



UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA

Facultad de Tecnología Informática

NEUROPSYS

Rodrigo Molinari

TRABAJO FINAL DE INGENIERIA

2021

INDICE

GUÍA DE RESOLUCIÓN:	8
A. RESUMEN EJECUTIVO	8
B. PROYECTO DE BASE TECNOLÓGICA EN UN ENTORNO DISTRIBUIDO HABILITADO PARA LA WEB.	9
PLAN DE NEGOCIOS.	9
1. DESCRIPCIÓN GENERAL	9
1.1 Descripción básica del negocio	9
1.2 Situación actual del proyecto	12
1.3 ¿Que hace único a su negocio?	14
1.4 Factores que harán exitoso el proyecto	15
1.5 Estrategia:	16
1.7 Capacidades centrales	19
1.8 Propuesta de valor para el cliente	20
1.9 Valores nucleares de la organización	20
1.10 Enfoque e iniciativas estratégicas	21
1.11 Áreas claves de resultados: identificar y justificar	24
1.12 Ingreso al sector: estrategias de inserción	25
2. ANÁLISIS ESTRATÉGICO	26
2.1 Análisis de Contexto	26
Como Afrontar la Crisis Económica	29
2.2 Análisis de la Competencia	35
3. ANÁLISIS FODA	40
3.1 Cuadro FODA	40
3.2 Análisis de las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas	41
3.3 Conclusión: Atractivo de la Industria, Fortalezas del Negocio	41
4. SEGMENTACIÓN	42
4.1 Segmentación de consumidores y/o Negocios	42
4.2 Identificación de grupos diferenciados de consumidores	42
4.3 ¿Quiénes son los potenciales usuarios/ compradores del negocio?	44
4.4 Pautas de comportamiento esperado de cada segmento	45
5. PLAN DE ACCIÓN	46
5.1 Programas generales de acción	46
5.2 Programas específicos de acción	47
6. PLAN DE MARKETING	48
6.1 Objetivos	48
6.2 Resultados esperados en materia de cobertura y participación	48
6.3 Metas de Posicionamiento	48
6.4 Producto. Estrategia de Producto	50
6.5 Precio. Estrategia de Precio	51
6.6 CIM Comunicaciones integradas de marketing	53
6.7 Distribución	55
7. OPERACIONES	59
7.1 Organización de la empresa	59
7.2 Grupo fundador, composición del directorio, principales accionistas	59
7.3 Composición del staff gerencial y perfil de los ejecutivos claves	60

7.4 Estructura prevista al lanzamiento y evolución.....	61
7.5 Filosofía y sistema de trabajo.....	62
7.6 Requerimientos en materia de RRHH: descripción de la plantilla en los distintos momentos previstos de evolución de la estructura.	63
8. PLAN FINANCIERO-ECONOMICO	64
8.1 Modelo de Ingresos:	64
8.2 Modelo de Egresos:	65
8.3 Modelo de Inversión:	68
8.4 Amortizaciones y Depreciaciones:	70
8.5 Impuestos: Impuesto a las ganancias:	71
8.6 Impuestos a los Ingresos Brutos:	73
8.7 Remuneraciones y cargas sociales:	74
8.8 Presupuesto Financiero:	76
8.9 Evaluación de la Inversión:	77
8.10 Escenarios de Riesgo:	79
8.11 Plan de Contingencia:.....	85
8.12 Plan de Salida:	89
9. FACTIBILIDADES	90
9.1 Técnica.....	90
9.2 Comercial.....	91
Factibilidad Económica.....	91
9.3 Legal	92
10 ASPECTOS DESCRIPTIVOS DE LA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA.....	93
10.1 Relevamiento Global	93
10.2 Relevamiento Detallado General.....	94
OBJETIVOS.....	94
ACTORES DEL SISTEMA	94
10.3 Relevamiento Detallado	96
ACTORES DEL SISTEMA	96
REPORTES	97
10.4 Metodologías Ágiles.	98
10.5 Supuestos y restricciones.....	102
10.6 Requerimientos del proyecto.....	104
ÁREA CLÍNICA.	104
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES.....	104
Vista del paciente	104
Vista del profesional	104
10.7 Guía de Desarrollo:	106
10.8 Requerimientos de Calidad.....	109
10.9 Requerimientos Tecnológicos.	112
10.10 Minutas de reunión.	113
ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS (MODELO).	114
PROYECTOS RELACIONADOS.....	114
RELACIÓN CON OTROS SISTEMAS EXISTENTES (INTERFASES)	114
RELACIÓN CON DISPOSITIVOS DE HARDWARE	114
Modelo del Ambiente	115
10.11 Plan de implementación.....	116
10.12 Arquitectura en Capas.....	117
10.13 Requerimientos de Rendimiento.	120

10.14 Cronograma Área Clínica.....	121
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	121
CRONOGRAMA – HITOS DEL PROYECTO.....	122
LÍNEA DE TIEMPO	123
10.15 METRICAS	124
Vista del paciente	124
Vista del profesional	124
Vista del paciente	124
Vista del profesional	124
ANÁLISIS Y DISEÑO	127
ITERACION 2	127
GESTION DE TURNOS ITER 2 - DIAGRAMA DE CLASES.	127
ITER 2 – Modelo de datos.....	129
ITER 2 – CU9 Gestionar Turnos (Paciente).....	130
CÓDIGO: ITER 2 – CU9	130
Caso de uso: Gestionar Turnos.....	130
Vista del Paciente	131
ITER 2 - CU 9.1 Alta Turno	134
CÓDIGO: ITER 2 - CU 9.1	134
Caso de uso: Alta Turno	134
ITER 2 - US 9.1.1 Carga del Formulario de Alta Turno	135
Código: ITER 2 - CU 9.1.1 Carga del Formulario de Alta Turno.....	135
ITER 2 - US 9.1.2 Filtrado y elección de Profesional en un alta Turno.	138
Código: ITER 2 - CU 9.1.2 Filtrado de Profesional en un alta Turno.....	138
Curso normal de los eventos:	138
Acciones del Sistema:.....	138
Cursos Alternativos:	139
User History	139
Diagrama de secuencia.....	140
Código: ITER 2 - CU 9.1.3 Elección al Evento Turno Disponible de Alta Turno	141
Curso normal de los eventos:	141
Acciones del Sistema:.....	142
Cursos Alternativos:	142
User History	142
Diagrama de secuencia.....	143
ITER 2 - US 9.1.4 Filtrado por día por el Calendario.....	144
CÓDIGO: ITER 2 - US 9.1.4 FILTRADO POR DIA POR EL CALENDARIO	144
Curso normal de los eventos:	144
Acciones del Sistema:.....	144
Cursos Alternativos:	145
User History	145
Diagrama de secuencia.....	146
ITER 2 - US 9.1.5 Crear Alta Turno	147
CÓDIGO: ITER 2 - CU 9.1.5 CREAR ALTA TURNO	147
Curso normal de los eventos:	147
Acciones del Sistema:.....	147
Cursos Alternativos:	147
User History	148
Diagrama de secuencia.....	149

ANALISIS Y DISEÑO DE UN ABM	150
ITERACION 2.....	150
GESTIONAR OBRAS SOCIALES	150
ITER 2 – CU4 Gestionar Obras Sociales.....	151
CÓDIGO: ITER 2 – CU4	151
Caso de uso: Gestionar Obras Sociales.....	151
Vista del Administrador	152
Curso normal de los eventos:	152
Acciones del Sistema:.....	153
User History	153
Diagrama de secuencia.....	154
ITER 2 – CU4.1 Alta Obra Social.....	155
CÓDIGO: ITER 2 – CU4.1	155
Caso de uso: Alta Obra Social	155
Vista del Administrador	156
Curso normal de los eventos:	156
Acciones del Sistema:.....	156
Cursos Alternativos:	156
User History	157
Diagrama de secuencia.....	158
ITER 2 – CU4.2 Modificar Obra Social.....	159
CÓDIGO: ITER 2 – CU4.2	159
Caso de uso: Modificar Obra Social.....	159
Vista del Administrador	160
Curso normal de los eventos:	160
Acciones del Sistema:.....	160
Cursos Alternativos:	160
User History	161
Diagrama de secuencia.....	162
ITER 2 – CU4.3 Borrar Obra Social.....	163
CÓDIGO: ITER 2 - CU 4.3	163
Caso de uso: Borrar Obra Social.....	163
Vista del Administrador	164
Curso normal de los eventos:	164
Acciones del Sistema:.....	164
Cursos Alternativos:	164
User History	165
Diagrama de secuencia.....	166
ANALISIS Y DISEÑO.....	167
ITERACION 3.....	167
SESIONES	167
ITER 3 - Diagrama de Clases.	168
ITER 3 – Modelo de datos.....	169
ITER 3 – CU10 Gestionar Sesión por paciente.....	170
CÓDIGO: ITER 3 – CU10	170
Caso de uso: Gestionar Sesiones por paciente	170
Vista Profesional.....	171
Curso normal de los eventos:	172
Acciones del Sistema:.....	172

<i>Cursos Alternativos:</i>	172
<i>User History</i>	172
<i>Diagrama de secuencia</i>	173
<i>ITER 3 - CU 10.1 Alta Sesión</i>	174
<i>CÓDIGO: ITER 3 - CU 10.1</i>	174
<i>Caso de uso: Alta Sesión</i>	174
<i>Curso normal de los eventos:</i>	176
<i>Acciones del Sistema:</i>	176
<i>User History</i>	176
<i>ITER 3 – CU10.2 Baja Sesión</i>	179
<i>CÓDIGO: ITER 3 - CU 10.2</i>	179
<i>Caso de uso: Baja Sesión</i>	179
<i>Curso normal de los eventos:</i>	180
<i>Acciones del Sistema:</i>	180
<i>Cursos Alternativos:</i>	180
<i>User History</i>	181
<i>Diagrama de secuencia</i>	182
<i>ITER 2 – CU10.3 Modificar Sesión</i>	183
<i>CÓDIGO: ITER 2 – CU10.3</i>	183
<i>Caso de uso: Modificar sesión</i>	183
<i>Vista Profesional</i>	184
<i>Curso normal de los eventos:</i>	184
<i>Acciones del Sistema:</i>	184
<i>Cursos Alternativos:</i>	185
<i>User History</i>	185
<i>Diagrama de secuencia</i>	186
<i>ANÁLISIS Y DISEÑO</i>	187
<i>ITERACION 4</i>	187
<i>HISTORIAS CLÍNICAS</i>	187
<i>ITER 4 - Diagrama de Clases</i>	188
<i>ITER 4 – Modelo de datos</i>	189
<i>ITER 4 – CU12 Gestionar Historias clínicas</i>	190
<i>CÓDIGO: ITER 4 – CU12</i>	190
<i>Caso de uso: Gestionar Historias clínicas</i>	190
<i>Vista Profesional</i>	191
<i>Curso normal de los eventos:</i>	191
<i>Acciones del Sistema:</i>	191
<i>Cursos Alternativos:</i>	192
<i>User History</i>	192
<i>Diagrama de secuencia</i>	193
<i>ITER 4 - CU 12.1 Alta Historia Clínica</i>	194
<i>CÓDIGO: ITER 4 - CU 12.1</i>	194
<i>Caso de uso: Alta Historia Clínica</i>	194
<i>Curso normal de los eventos:</i>	196
<i>Acciones del Sistema:</i>	196
<i>User History</i>	197
<i>Diagrama de secuencia</i>	198
<i>ITER 4 – CU12.2 Baja Historia Clínica</i>	199
<i>CÓDIGO: ITER 4 - CU 12.2</i>	199

Proyecto: Neuropsys

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



<i>Caso de uso: Baja Historia Clínica</i>	<i>199</i>
<i>Curso normal de los eventos:</i>	<i>200</i>
<i>Acciones del Sistema:.....</i>	<i>200</i>
<i>Cursos Alternativos:</i>	<i>200</i>
<i>User History</i>	<i>201</i>
<i>Diagrama de secuencia.....</i>	<i>202</i>

C. ANEXOS.....204

1. CONTENIDO	203
1.1 Normas de Calidad.	203
1.2 Anexos específicos del proyecto.	204
<i>Neuropsys está evaluando utilizar las siguientes API's:</i>	<i>204</i>
PROCEDIMIENTO DE ADMINISTRACIÓN DE REQUERIMIENTOS	206
PRUEBA DE ACEPTACIÓN	214
TESTING	218
<i>Pruebas específicas.....</i>	<i>221</i>
<i>LISTADO DE HALLAZGOS DETECTADOS DURANTE TESTING - R7.3 Rev3</i>	<i>222</i>
<i>Proceso de Prueba</i>	<i>222</i>
<i>Criterios de Finalización.....</i>	<i>223</i>
AUDITORIA CERTIFICACION ISO	224
1.3 BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA.....	227

Guía de Resolución:

Título de Proyecto: Neuropsys.

Es un sistema web en el cual los profesionales de la salud mental (psicólogos) pueden realizar sesiones con el paciente en forma virtual, administrar de manera integral sus agendas, turnos, historias clínicas y facturación. Toda la administración se realiza en forma automatizada y 100% online.

A. Resumen Ejecutivo

El presente proyecto B2C tiene como objetivo satisfacer las necesidades básicas que poseen los Psicólogos a la hora de desarrollar su trabajo. En esta época de pandemia, este sector se vio muy perjudicado para realizar sus actividades laborales.

El proyecto consiste en el diseño, desarrollo e implementación de un sistema web en donde los psicólogos puedan realizar sesiones en forma virtual y puedan administrar de manera integral sus agendas, turnos, historias clínicas y facturación. Toda la administración se realiza en forma automatizada y 100% online.

En estos tiempos de pandemia, los profesionales se encontraron con varios inconvenientes a la hora de realizar sus actividades, pero también abre un mercado nuevo no tan presente en el sector, atender pacientes en forma virtual.

El principal problema es que sus sesiones son informales, ya que atienden por diferentes plataformas de videollamadas (zoom, whatsapp, etc).

Además, no tienen un buen seguimiento con el paciente. Las historias clínicas las arman en un documento físico o digital, suelto sin esquema ni trazabilidad.

En sesiones que cubren las obras sociales, en algunos casos se les cobra copago al paciente. El manejo de los mismos se realiza de manera informal. También presentan una problemática sustancial si la obra social efectúa el pago de sesiones. En promedio, realizan el pago 90 días después de generada la sesión.

Neuropsys está diagramado en el momento justo para enfrentar estos tiempos de pandemia, aportado con el timing preciso para satisfacer las necesidades del cliente. Post pandemia, este nuevo nicho de mercado ha de perdurar en el tiempo generando más trabajo y utilidades para los psicólogos.

La fuente de ingresos es la venta de paquetes con servicios para los psicólogos. Paquete básico el cual contiene el módulo de turnos y paquete premium en donde se suman al módulo turnos, facturación, cobranzas y cuentas corrientes.

También se puede vender este proyecto a las obras sociales para que lo puedan utilizar en la cartilla de psicólogos que tienen disponible.

Otra fuente de ingresos es la venta de publicidad en el sitio web y en portadas generadas en el inicio del sistema.

Se necesitan aproximadamente U\$S72.500 mil dólares para solventar gastos de análisis, desarrollo, implementación, comercialización, marketing y otros gastos como hosting y dominio de la web.

El flujo de fondos es de aproximadamente U\$S38658,05 por año. Con una tasa anual del 11%, tenemos una VAN (valor actual neto) de U\$S 21969.24, un TIR (tasa interna de retorno) de 27,74%, un PR (periodo de recupero) de 2,22 años y un ROI (retorno de inversión) del 60%.

De acuerdo a los cálculos, los gastos se amortizan en un promedio de tiempo de 27 meses, alcanzando un break even en el mes 28 desde el comienzo del proyecto. Con una cartera de más de 2400 subscripciones luego del primer año y más de 24 convenios con

obras sociales. Con este escenario se logra una facturación mensual promedio de U\$S13400 dólares.

Los que impulsan este proyecto son:

- Analista Funcional / Implementador con especialización en .NET.
- Supervisor de Proyecto.
- Psicólogo con especialización en terapias cognitivas.

El negocio tiene buena rentabilidad, ya que hoy cubre las necesidades para que el psicólogo opere de forma autónoma, automática y pueda concentrarse solo en atender a sus pacientes. Con una mínima cuota mensual a los profesionales y obteniendo una cantidad significativa de usuarios, podremos impulsar este negocio con pocos gastos de mantenimiento y muchos ingresos ampliando el nicho de mercado. (Saporosi, 2013)

También al vender el sistema a diferentes obras sociales y cobrarles un monto mensual, podremos tener éxito económico. Como incentivo, se ofrece adicionalmente publicidad gratuita por un mes con la compra del sistema.

B. Proyecto de base tecnológica en un entorno distribuido habilitado para la web.

Plan de Negocios.

1. Descripción General.

1.1 Descripción básica del negocio.

El mundo web y la conectividad, va cambiando año a año, momento a momento, segundo a segundo. Se han abierto muchas puertas con oportunidades para los negocios, pero algunos tienen que adaptarse a nuevos valores y nuevas reglas de hacer negocios.

El proyecto es una plataforma de negocios B2C (Business to Consumer). “Las empresas deben utilizar el B2C como medio de atraer nueva clientela y mejorar los servicios a los consumidores. De esta forma, el B2C ofrecerá grandes oportunidades de rentabilidad empresarial por el aumento de ventas e ingresos procedentes de mercados alternativos a los mercados off-line” (Herradon, 2017, p. 112)

El presente proyecto B2C tiene como objetivo satisfacer las necesidades básicas que poseen los Psicólogos a la hora de desarrollar su trabajo. En esta época de pandemia, este sector se vio muy perjudicado para realizar sus actividades laborales.

Neuropsys está dirigido a profesionales de la salud mental, más concretamente hacia los psicólogos que, por cuestiones de la pandemia o cuestiones de poca demanda, quieran ampliar e innovar sus tareas diarias de trabajo.

La propuesta consiste en el diseño, desarrollo e implementación de un sistema web en donde los profesionales puedan realizar sesiones en forma virtual y puedan administrar de manera integral sus agendas, turnos, historias clínicas y facturación. Toda la administración se realizará en forma automatizada y 100% online.

Link del video de presentación: <https://www.youtube.com/watch?v=mtiVvauQCIs>

En estos tiempos de pandemia, los psicólogos se han encontrado con varios inconvenientes a la hora de realizar sus actividades, pero también se abre un mercado nuevo no tan presente en el sector, atender pacientes en forma virtual.

El principal problema es que sus sesiones son informales, ya que atienden por diferentes plataformas de videollamadas (zoom, whatsapp, etc).

Además, no tienen un buen seguimiento con el paciente. Las historias clínicas las arman en un documento físico o digital, suelto sin esquema ni trazabilidad

En sesiones que cubren las obras sociales, en algunos casos se le cobra copago al paciente. El manejo de los mismos se realiza de manera informal. También presentan una problemática sustancial si la obra social efectúa el pago de sesiones. En promedio, realizan el pago 90 días después de generada la sesión.

Consecuentemente, el profesional está “atado” a un sistema monopólico comercial si quiere trabajar con obras sociales. Dependen de cobros estipulados por el colegio de psicólogos y pagos con atrasos.

Con Neuropsys, el profesional puede ampliar significativamente su mercado ofreciendo sus especializaciones y sesiones a un nuevo mundo virtual. La pandemia aceleró la búsqueda de estos nuevos mercados, realidad poco pensada hace un tiempo atrás. Con este proyecto no solamente podrán organizar sus actividades como armar agendas, otorgar turnos, manejar historias clínicas, facturar, cobrar, acceder a sus cuentas corrientes, sino que también podrán experimentar nuevas terapias, nuevas conexiones interpersonales con el paciente.

Neuropsys está diagramado en el momento justo para enfrentar estos tiempos de pandemia, aportado con el timing preciso para satisfacer las necesidades del cliente. Post pandemia, este nuevo nicho de mercado ha de perdurar en el tiempo generando más trabajo y utilidades para los psicólogos.

La fuente de ingresos es la venta de paquetes con servicios para los psicólogos. Paquete básico en cual contiene el módulo de turnos y paquete premium en donde se suman al módulo turnos, facturación, cobranzas y cuentas corrientes.

También se puede vender este proyecto a las obras sociales para que lo puedan utilizar en la cartilla de psicólogos que tienen disponible.

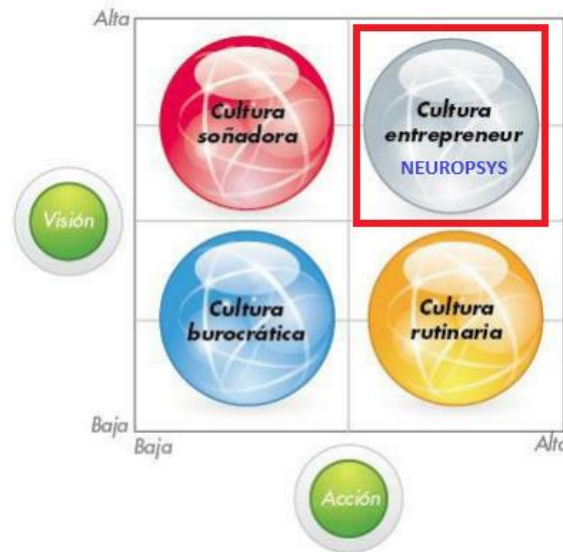
Otra fuente de ingresos es la venta de publicidad en el sitio web y en portadas generadas en el inicio del sistema.

Neuropsys amplía notablemente el espectro de pacientes que puede tener el profesional, cruzando fronteras, culturas, diversas sociedades, haciendo más rica su experiencia laboral y mejorando sustancialmente su facturación.

Las nuevas tecnologías existentes, aprovechan al máximo todos los recursos que se disponen, para conseguir en este proyecto un nivel innovador y flexible donde el cliente este satisfecho con los servicios brindados.

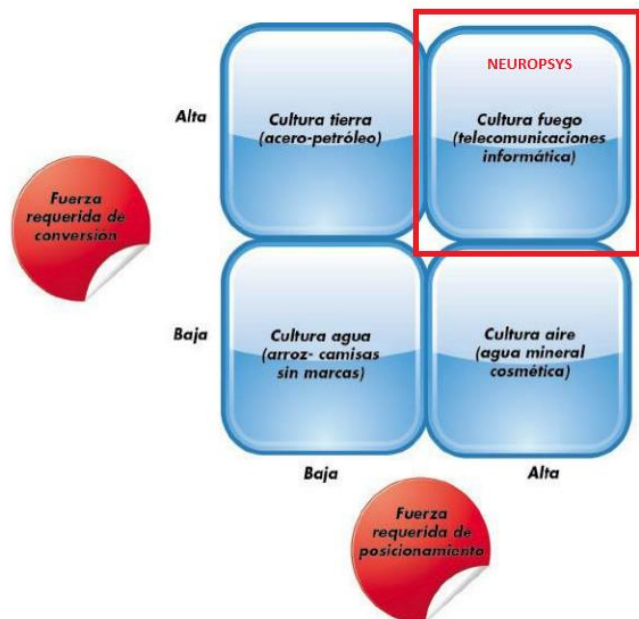
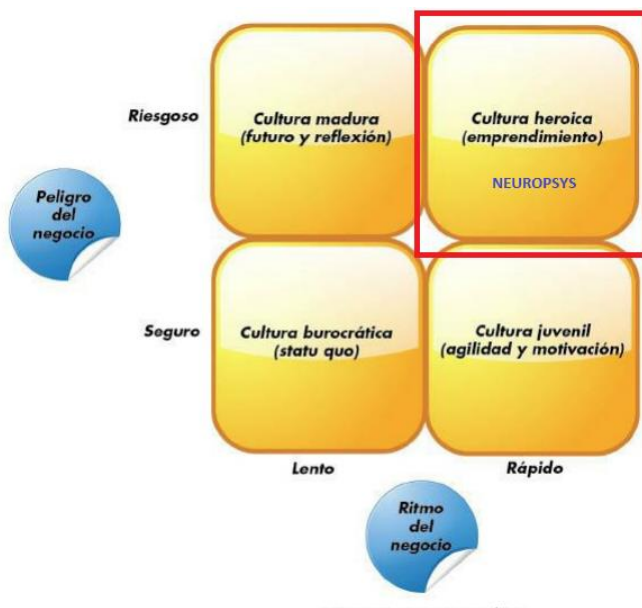
En cuanto al tipo de cultura, Neuropsys se posiciona en una cultura entrepreneur. Se relaciona con el hacer, con el emprendimiento, con el aprovechamiento de las oportunidades que percibe.

La organización sintetiza un elevado nivel de acción y de visión. Percibe, busca y aprovecha oportunidades de negocios de forma sistémica.



Con respecto a la cultura del negocio posibles, el proyecto evalúa el peligro y el ritmo de actividad empresarial. Existen negocios seguros y riesgosos, por un lado, lentos y rápidos por otro. Neuropsys se posiciona en una cultura de negocios heroica ya que se basa en un emprendimiento de desarrollo de software. Su ritmo de negocio es rápido y el peligro del negocio es riesgoso.

Con respecto a la cultura del producto, claramente Neuropsys se ubica en la cultura fuego (telecomunicaciones - informática) por ser un sistema web para gestionar las actividades de los profesionales de la salud mental.

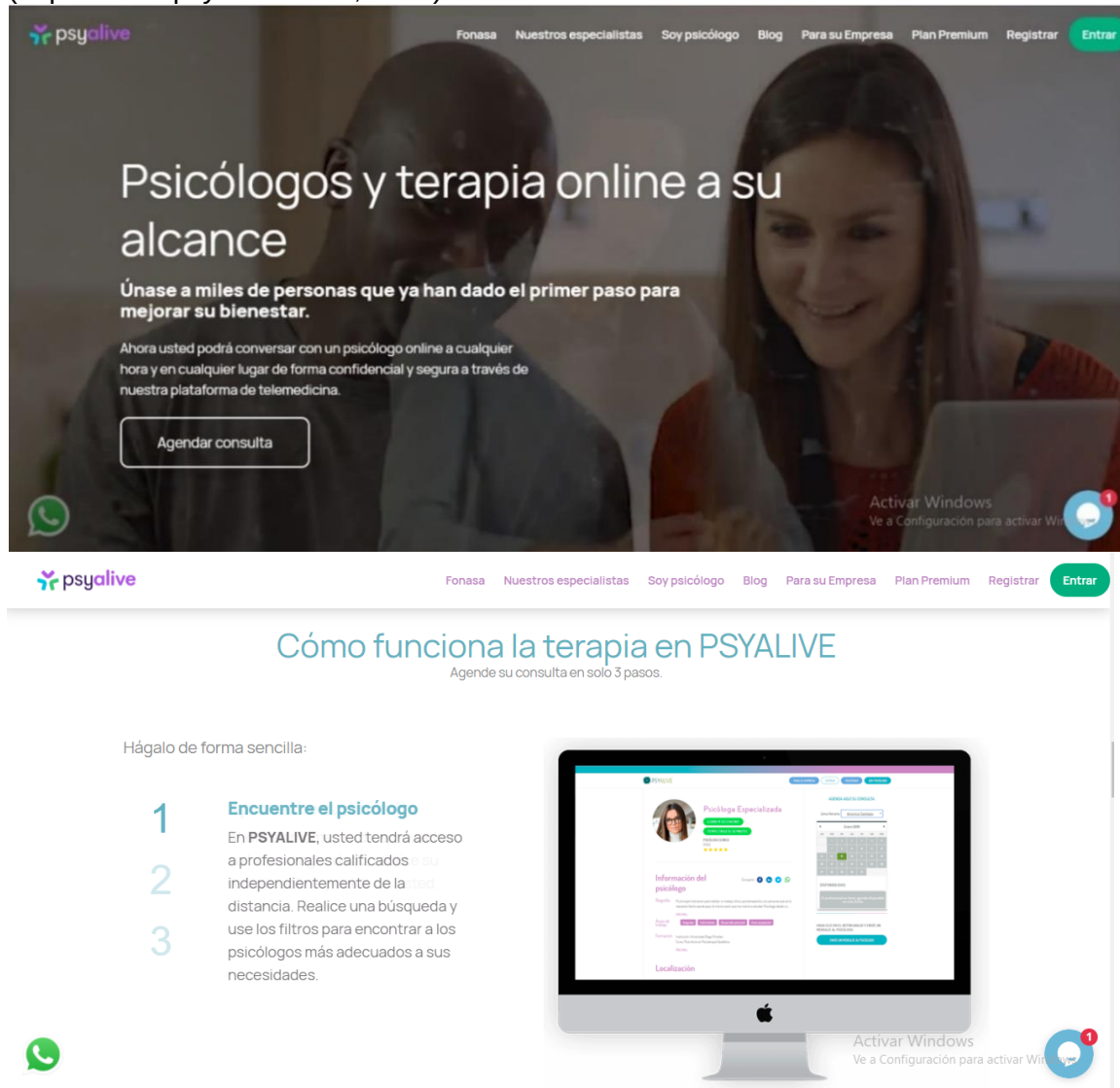


1.2 Situación actual del proyecto.

El proyecto actualmente se encuentra en etapa de análisis avanzado. Luego de determinar el alcance del proyecto, se prosigue a la etapa de especificación, la cual consiste en la documentación, análisis y diseño de todo el sistema.

En la actualidad, existen sistemas similares para manejar agendas de profesionales y turnos online. Aunque no existen sistemas tan integrales como el que se propone. Las siguientes son las opciones que se observan en el mercado:

(<https://www.psyalive.com/> , 2021)



“PSYALIVE” es un portal de apoyo para psicólogos de todo el mundo. Es una herramienta de asesoramiento virtual para que los mismos publiquen su trabajo en internet. También da la posibilidad de realizar sesiones psicoterapéuticas desde cualquier lugar del mundo a un costo fijo mensual y accesible.

(<https://www.mundopsicologos.com.ar/>, 2021)



“Mundo psicólogos” es una web que ayuda al paciente a buscar un tipo de psicólogo según su especialidad. Tienen un directorio que buscan para el paciente el profesional que mejor se adapte a sus necesidades.

Además, tiene un foro para que el paciente pueda abrirse a la comunidad.

No es un gran competidor de Neuropsys ya que solamente ofrece relacionar a pacientes con los profesionales.

(<https://www.virtualdoctor.me/ar/>, 2021)



The screenshot displays the Virtual Doctor website. The top navigation bar includes the company name, contact information (+54 011 5239-5040), location (Argentina), and social media links. The main content area is divided into two sections. The first section, 'Médico Online por sólo \$1330', highlights that over 90% of consultations are resolved without the need for a physical visit, offering convenience, no waiting, and access via mobile devices. It features a green button to 'Realizá tu consulta ahora'. The second section, 'Herramientas disponibles en la app de VIRTUAL DOCTOR', lists various app features like video calls, online payments, agenda management, and secure data handling, with a green button to 'Comienza tu período de prueba ahora'. Both sections include a WhatsApp chat button in the bottom right corner.

“Virtual Doctor” dispone de sesiones online. Particularmente, a los profesionales les ofrece una app con herramientas para administrar sus tareas. Esta empresa es la más competitiva que se encuentra en el mercado ya que no solo ofrece atención online, sino que también da soporte a las distintas necesidades del psicólogo.

1.3¿Que hace único a su negocio?

Al proyecto web lo hace único su manejo integral y eficiente, pensado 100% en satisfacer las necesidades del profesional de la salud mental.

A diferencia del modo tradicional en donde el psicólogo necesita de un consultorio físico, administración para agendar turnos y que tanto el paciente como el profesional generen un encuentro presencial, con este modo, acceden cómodamente desde cualquier lugar con alguna computadora y acceso a internet. Neuropsys ofrece la posibilidad de armar la historia clínica día a día, sesión a sesión obteniendo una trazabilidad de las reuniones.

Existen muchos sistemas que manejan agendas y turnos. Sistemas gratuitos y pagos, pero no se consigue en el mercado un sistema integral, que maneje la mayoría de las necesidades de un profesional y de forma eficiente.

Neuropsys ofrece mediante un solo clic, abrir una sesión de videollamada, facturar al paciente y/u obra social, actualizar tanto una cuenta corriente por paciente, una historia clínica, como así también la cantidad de sesiones. Este manejo casi automático de las tareas, nos aporta una gran ventaja competitiva brindando innovación y diferenciación. “La diferenciación es la capacidad de brindar al comprador un valor superior y singular en términos de calidad, características especiales y servicio posventa del producto.” (Porter, 1991, p. 69)

Otra gran diferencia es poder sesionar tanto el paciente como el profesional en forma remota. Esto es una gran ventaja ya que, en el mismo momento del comienzo del turno previamente pactado en el sistema, los actores pueden comenzar la sesión estén donde estén. La distancia y la logística del encuentro deja de tener importancia con una llamada virtual. Si bien hoy existen varias plataformas de videollamadas, todas son informales y no guardan una trazabilidad de las sesiones. En Neuropsys con un solo clic al ejecutar la videollamada previamente acordada, se ejecutan una gran serie de procesos útiles para el paciente y para el profesional. Todo queda centralizado para luego ser consultado y/o utilizado. “Las empresas consiguen ventaja competitiva al concebir nuevas formas de llevar a cabo sus actividades, emplear nuevos procedimientos, nuevas tecnologías o diferentes insumos” (Porter, 1991, p. 73).

1.4 Factores que harán exitoso el proyecto.

El proyecto tiene como finalidad que el profesional de la salud mental pueda organizar, administrar y controlar todas las aristas de su actividad para que pueda preocuparse solamente en gestionar su agenda. Este es el principal eje del proyecto, lo hace original al resto, con una mayor eficiencia y eficacia en los procesos, logrando que el producto sea de alta calidad.

Otro factor importante es el precio competitivo en el mercado. El cliente abona una membresía mensual según la suscripción que más le convenga. Una contratación que cubra solo el módulo para gestionar su agenda y turnos (suscripción básica). Otra es una contratación premium que contiene todos los módulos del proyecto. Estos son, gestionar agenda, turnos, sesiones, historias clínicas, facturación, cobros y cuentas corrientes.

Un último factor exitoso y no menor, va a ser la flexibilidad y eficiencia a la hora de usar Neuropsys. Con solo un clic, se puede iniciar la sesión, emitir facturación y solicitud de cobro, actualizar la cuenta corriente, agregar una historia clínica y descontar la cantidad de sesiones que restan efectuar. Esto es de gran utilidad para los psicólogos, ya que solo tienen que preocuparse de su labor principal, “atender al paciente”.

El nombre del proyecto “Neuropsys” tiene todo para que trascienda en el mundo de la psicología. Se compone de “Neuro” cerebro, “ps” psicología y “sys” de sistemas. Es utópico hoy pensar en que Neuropsys va a superar el producto genérico. Hoy es un sistema de gestión para profesionales de la salud mental, pero tiene todas las condiciones para emprender el camino hacia un posicionamiento dominante en el mercado.

1.5 Estrategia:

Misión.

La misión define claramente el ámbito de los negocios que desarrolla el psicólogo, como asimismo, las grandes líneas estratégicas que conducen al profesional tanto al éxito como al fracaso.

El corazón de la misión corporativa queda definido por las tres cuestiones siguientes:

- ¿Qué necesidades o deseos estamos satisfaciendo? ¿Que vendemos?
 - ¿Con que productos o servicios daremos mayor satisfacción a nuestros clientes?
 - ¿Con cuál ventaja competitiva nos diferenciamos de la competencia?
- (Saporosi, 2013)

La necesidad que satisface enormemente al cliente es la de brindar una herramienta totalmente nueva, donde pueda acceder a una diversidad más amplia de servicios con la comodidad de realizar sus actividades frente a una computadora.

El cliente visualiza en forma conjunta, todos los componentes y procesos que se llevan a cabo en sus actividades diarias.

Según R. R. Rico, “la satisfacción es un estado de ánimo que crea agrado y expectativas creadas. Este estado de ánimo del cliente surge como producto de relacionar las necesidades y expectativas contra el valor y los rendimientos percibidos.”
(Rico, 2001).

$$\text{Satisfacción del cliente} = \frac{\text{Valor} + \text{Rendimiento}}{\text{Necesidades} + \text{Expectativas}}$$

El principal objetivo por el cual se le ofrece un sistema integral al profesional de la salud mental es satisfacerlo superando sus necesidades y expectativas.

Proporciona satisfacción a través de la obtención de nuevos pacientes que estén fuera de su alcance. También teniendo una trazabilidad organizativa, económica y laboral de su actividad, Neuropsys aporta gran satisfacción al psicólogo.

Visión.

La empresa tiene como premisa lo que plantea Hax y Majluf (MAJLUF, 1996) “La visión de la firma es una expresión del tipo de empresa que aspiran a crear sus ejecutivos y que pretende: comunicar la naturaleza de la existencia de la organización en cuanto a propósito corporativo, ámbito de negocios y liderazgo competitivo. Proveer el marco conceptual que regule las relaciones entre la firma y sus grupos interesados o audiencias y especificar los grandes objetivos de desempeño de la firma”.

El proyecto plantea una visión innovadora, en donde se despliega en un área integral desconocida hasta el momento, con una trazabilidad nunca antes implementada en este segmento de cliente.

Este proyecto brinda un nuevo canal de comunicación paciente – profesional sin arriesgar el viejo canal conocido por los psicólogos, las sesiones presenciales.

El paciente ya no tiene que llamar al profesional o a un guía para que le asigne un profesional, sino que dentro del sistema web, puede elegir comenzar con el mismo en cuanto

a su disponibilidad horaria, especialidad del psicólogo o vinculo si la solicitud es recurrente. Tanto el paciente como el profesional de la salud mental se ven muy beneficiados al utilizar el sistema.

Propósito Estratégico.

En todo momento, Neuropsys plantea consagrarse líder en el mercado global. Si bien sus competidores poseen una plataforma bien diseñada y estéticamente llamativa, no se observa en la competencia una robustez en las funcionalidades específicas para el psicólogo. El propósito estratégico que se busca es liderar en forma recurrente y consecutiva el mercado, verificando constantemente cómo reacciona la competencia.

“El propósito estratégico identifica una posición de liderazgo y establece los criterios que la organización va a utilizar para canalizar su progreso” (Olga, 1991).

Por ello, para sostener el liderazgo se necesita innovar en nuevas tecnologías cada vez más cerca y funcional hacia el profesional de la salud mental.

1.6 Identificación de la oportunidad de negocio

Luego de tener las ideas de negocio como punto de partida, se necesita visualizar e identificar la oportunidad del negocio.

Es conveniente que se precise si efectivamente se trata de una “oportunidad real” para desarrollar un negocio, en tanto pueda ser aprovechada según las capacidades y posibilidades actuales.



EL NEGOCIO QUE UD. ESTÁ PENSANDO...	En desacuerdo					De acuerdo				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1) No requiere inversión.					5					
2) Posee un mercado ya establecido.					5				10	
3) Se tiene clara la necesidad y el producto requerido.					5			9		10
4) Cuenta con una fuente confiable de provisión de insumos (principal materia prima).					5		8			10
5) No tiene regulaciones gubernamentales adversas.					5			9		10
6) No requiere de una gran cantidad de trabajadores.					5			9		10
7) Ganancia bruta del 100%.					5		7			10
8) La demanda es frecuente y continua.					5			8		10
9) Las condiciones tributarias son favorables.					5			8		10
10) Existe un sistema de distribución y/o comercialización, sólido y confiable.					5					10
11) Los clientes pagan por adelantado.					5		7			10
12) Es fácil lograr un alto valor publicitario.					5	6				10
13) Está exento de responsabilidad civil alguna (no afecta a los usuarios).					5					10
14) No hay riesgo de obsolescencia. La moda no impacta.					5					10
15) Las condiciones medioambientales (temperatura, pluviosidad, etc.) no afectan.					5					10
16) No hay problema de derechos de propiedad intelectual.					5					10
17) No hay competidores que me desplacen en el corto plazo.					5	6				10
18) Se puede manejar un precio al cual los clientes estén dispuestos a comprar.					5					10
19) No exige tecnología sofisticada.					5					10
20) Conozco todos los aspectos y detalles del negocio.					5			8		10
TOTALES (frecuencias por columnas)	0	0	1	0	1	2	2	4	2	9

Es por eso que realizamos una tabla en donde podamos definir según un puntaje total si nuestra idea de negocio se transforma o no en una oportunidad de negocio.

Luego, completando con los resultados de la primera tabla, complementamos esta segunda tabla con el total de cada aspecto y realizamos los cálculos:

	A		B		C
Total de aspectos valoradas en 1:	0	x	1	=	0
Total de aspectos valoradas en 2:	0	x	2	=	0
Total de aspectos valoradas en 3:	1	x	3	=	3
Total de aspectos valoradas en 4:	0	x	4	=	0
Total de aspectos valoradas en 5:	1	x	5	=	5
Total de aspectos valoradas en 6:	2	x	6	=	12
Total de aspectos valoradas en 7:	2	x	7	=	14
Total de aspectos valoradas en 8:	4	x	8	=	32
Total de aspectos valoradas en 9:	2	x	9	=	18
Total de aspectos valoradas en 10:	9	x	10	=	90

PUNTAJE TOTAL **174**

Interpretación del Puntaje Total:

200 puntos a 170 puntos = Tiene el perfil de una oportunidad de negocio.

169 puntos a 140 puntos = Tiene potencial para ser oportunidad de negocio.

139 puntos a 100 puntos = Falta claridad para ser oportunidad de negocio.

99 puntos a 0 puntos = Deseche la idea.

El análisis obtuvo 174 puntos. El proyecto tiene el perfil de una oportunidad concreta de negocio.

1.7 Capacidades centrales.

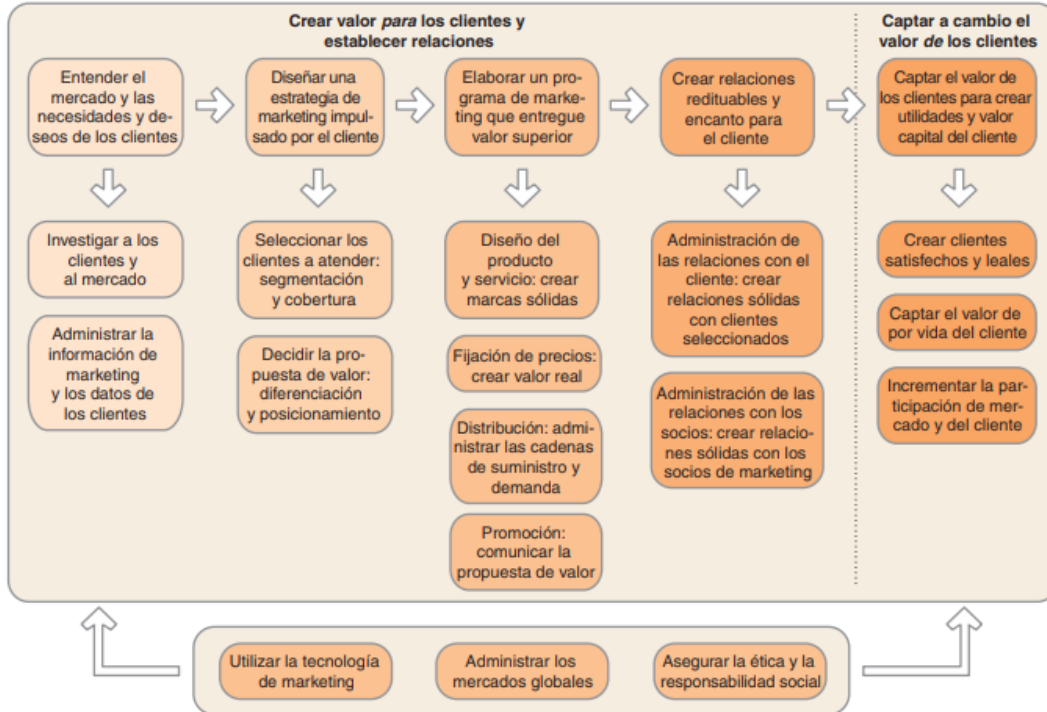
Las capacidades centrales ayudan a crear una ventaja competitiva sostenida para las organizaciones.

Neuropsych usa las pruebas características de Prahalad y Hamel para determinar las capacidades centrales. Estas son:

- La capacidad de reconocer las necesidades de los clientes en nuevos mercados y trabajar hacia el logro de las competencias para entregar estos deseos y necesidades.
- Capacidad de ofrecer servicios a una amplia variedad de mercados. Con la aplicación web que desarrollamos, llegamos a un nicho de mercado en particular, pero con una amplia llegada al mercado a un nivel internacional.
- Este proyecto hace una gran contribución a los beneficios percibidos en el cliente final. Al ser un sistema con varios módulos específicos para el psicólogo, el mismo obtiene un aporte significativo.
- Este sistema es difícil de imitar para los competidores, ya que brinda un soporte exclusivo para los profesionales de la salud mental.

1.8 Propuesta de valor para el cliente.

Crear valor para el cliente es uno de los cinco fundamentos de marketing.



“Los vendedores deben tener la capacidad de crear valor para los clientes y administrar las relaciones con ellos de manera eficaz. Asimismo, deben atraer a los clientes por medio de sólidas propuestas de valor; retenerlos y aumentarlos al proporcionarles un valor superior y administrar de manera efectiva la interacción de la empresa con el cliente.” (Kotler & Armstrong, 2008).

Neuropsys dispone de personal de comercialización en donde ofrece un producto básico o premium según la necesidad que quiera satisfacer el cliente. Los diferentes módulos que posee el proyecto hacen al producto más versátil y ofrece sólidas propuestas de valor.

Desplegando el área de comercialización por el mercado internacional, el proyecto alcanza una muy buena interacción con el cliente.

1.9 Valores nucleares de la organización.

Cuando hablamos de valores nucleares, se está hablando de aquellos valores básicos que debe guiar nuestra conducta diaria en la organización. Junto con la Misión y Visión formaran el desarrollo del modelo de negocios (Tang, 2006).

En Neuropsys se toman los siguientes atributos como valores nucleares de la empresa:

- Comunicación efectiva interna y con nuestros clientes.
- Honestidad en nuestra interacción diaria.
- Apertura a todo proceso de cambio.
- Respeto como filosofía de vida.
- Confianza dentro del equipo y con nuestros clientes.
- Innovación y Liderazgo Vanguardista como principios que orientan nuestras acciones.

- Trabajo en Equipo y Colaboración como base fundamental de nuestra interacción.
- Desarrollo Personal y Profesional que permita alcanzar el más alto nivel de satisfacción de nuestros clientes.
- Proactividad para anticiparnos, crear y guiar en los procesos de trabajo.

Este conjunto de valores nucleares de la organización permite mantener una línea de acción coherente para trabajar exitosamente con los clientes.

1.10 Enfoque e iniciativas estratégicas.

Las iniciativas estratégicas son planes de acción o proyectos diseñados para lograr cumplir los objetivos. Definen de qué manera la labor de cada miembro de la organización impacta en el cumplimiento de las metas propuestas.



Todas las iniciativas estratégicas deben seguir un enfoque, es decir que todas estén en función al cumplimiento de algún objetivo de la organización.

Proyecto: Neuropsys

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



	Comunicación Externa	Modelo de actuación comercial	Plan estratégico sistemas de información	Plan de organización	Metodología inversiones	Implantación estratégica	Conocimiento clientes	Lanzamiento Sudamérica	Arquitectura RRHH	Competencia equipo	Alineamiento de incentivos	Comunicación interna
Financiera	Aumentar el valor de la empresa en forma continuada											
	Crecimiento de ventas											
	Aumentar rentabilidad											
	Captar nuevos clientes estratégicos											
Perspectiva Clientes	Fidelizar clientes estratégicos											
	Ser percibido como proveedor global											
	Relaciones institucionales con los clientes											
	Ser percibido como proveedor excelente											
Perspectiva Procesos	Adquisiciones y Green Field Projects											
	Análisis de mercado											
	Actuación comercial											
	Relación con proveedores											
Infraestructuras	Optimización y racionalización de operaciones											
	Adecuación estratégica de la estructura											
	Desarrollar competencias estratégicas											
	Cultura entendida como estrategia											
	Gestión de compromisos											
	Imagen y comunicación											
	Tener capacidad de investigación											

Sin impacto	
Impacto negativo alto	
Impacto negativo medio	
Impacto positivo bajo	
Impacto positivo medio	
Impacto positivo alto	

El proyecto tiene en cuenta las posibilidades de ejecución de estas iniciativas en términos de tiempos, presupuesto y recursos humanos.

A partir de interacciones entre tipos de ventajas competitivas y ámbitos competitivos se desprende lo que Michael Porter denomina estrategias genéricas, es decir, aquellos enfoques que una empresa desarrolla para lograr un buen posicionamiento dentro de un determinado sector. Dicho concepto se puede visualizar a través del siguiente esquema:

1. Liderazgo en costes:



Con este tipo de estrategia genérica, la empresa busca convertirse en el productor de bajo coste de su sector. Dicha estrategia se puede elaborar reduciendo costes a través de economías de escala o acceso preferencial a materias primas. Sin embargo, para que dicha estrategia se transforme en una ventaja competitiva es necesario que la empresa logre la paridad con sus competidores a nivel de diferenciación.

2. Diferenciación:

El objetivo de una estrategia de diferenciación consiste en diferenciar un producto y hacerlo único respondiendo a una selección de criterios ampliamente valorados por los consumidores.

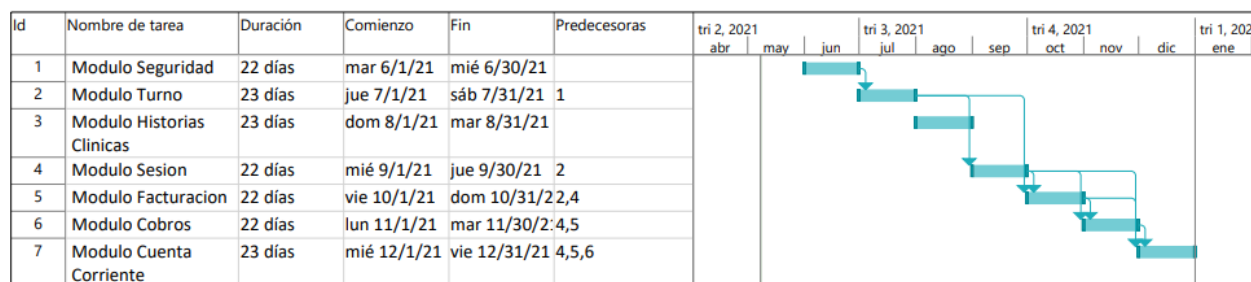
Por lo general, las empresas que optan por este tipo de estrategia competitiva seleccionan uno o dos atributos considerados importantes por los consumidores y diseñan sus productos con la idea de responder a dichos atributos. En este sentido, satisfacer las expectativas de

los consumidores es lo que le permite a las empresas poder aumentar los precios de sus productos.

(Porter, 1991)

Neuropsys se posiciona en el cuadrante “Diferenciación”. El proyecto logra diferenciarse de la competencia por su asistencia enfocada 100% al psicólogo. En el mercado existen varias plataformas, pero todas apuntan a asistir al profesional de salud en general, donde el psicólogo no utiliza todas las funciones de esos sistemas y no llegan a satisfacer todas sus necesidades.

A continuación, se presenta el gantt de tiempos estimativos del proyecto



1.11 Áreas claves de resultados: identificar y justificar.

Neuropsys nace como una idea derivada de la pandemia que nos toca vivir en estos días. Su principal fortaleza es poder vincular a pacientes y profesionales de forma virtual sin necesidad de tener contacto físico entre las partes.

La máxima fortaleza que se detecta es Gestión con Marketing digital. Hace frente a una amenaza en el rubro, la cual sin interacción personal no se puede llevar a cabo las sesiones de terapia.

Teniendo en cuenta la pandemia como principal amenaza, Neuropsys puede transformar al rubro en una gran oportunidad de negocio ya que abre un nuevo canal de comunicación entre los pacientes y los profesionales de la salud mental.

1.12 Ingreso al sector: estrategias de inserción.

El modelo que utilizamos para evaluar el ingreso al negocio es el conocido como Matriz Yip.



Figura 3.19 Matriz de Yip

Esta matriz utiliza dos dimensiones: la cuantía de recursos que se utilizan para el ingreso y el grado de diferenciación con respecto a la coordenada producto-mercado que se está atacando.



Se basa en el “Ataque Lateral” para el proyecto. No se necesita muchos recursos. Es una buena forma de “patear el tablero” y crear nuevas coordenadas producto – mercado. Los competidores no se van a sentir atacados de inmediato. El atacante lateral debe contar con ello para poder infiltrarse con tranquilidad en el sector.

2. Análisis estratégico

2.1 Análisis de Contexto

2.1.1 Descripción del escenario local

El lugar físico de lanzamiento del proyecto se hará en la ciudad de Rosario, Santa Fe, en la calle Córdoba 2589 en las oficinas de la red psicoterapéutica, elegimos estas oficinas por las prestaciones, ubicación y comodidades que posee.

Cuenta con los servicios de:

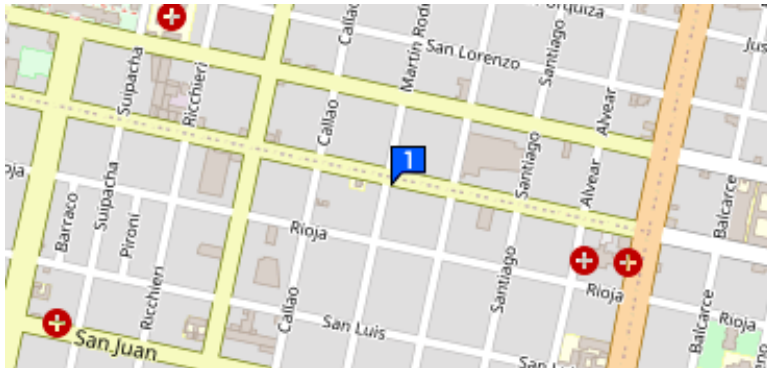
- Recepcionista/Coordinadora.
- Salón de recepción.
- Micrófono inalámbrico.
- Aire Acondicionado/ Calefacción.
- Pantalla gigante”.
- Seguridad.
- Grupo electrógeno.
- Cobertura Médica.

Se invita a todos los profesionales, empresas de salud, obras sociales y todo aquel que se crea conveniente y veamos como posibles usuarios de nuestro proyecto.

A continuación, se facilitan plano de cómo llegar:

Accesos a la Ciudad de Rosario





Córdoba 2589, Rosario, Santa Fe, Argentina.

2.1.2 Factores económicos

Factores Económicos en la Argentina en el 2021:

Según el diario Economista (2021) En el marco de una inflación que no afloja y de una actividad económica nuevamente amenazada por la pandemia, la postergación de las PASO (supuestamente por razones exclusivamente sanitarias) le agrega una cuota de incertidumbre extra a la dinámica macro en general y, en particular, hace replantear cuál será el timing y los alcances de las negociaciones que llevará adelante el Gobierno con el FMI.

Restricción externa: Claramente uno de los temas más relevantes del año pasa por la restricción de divisas. Las reservas líquidas del BCRA se encuentran en niveles mínimos y, más allá de la tranquilidad cambiaria de los últimos cinco meses, no se han recuperado. Si bien podría esperarse una recomposición gracias a una excelente cosecha en el marco de precios internacionales muy favorables, los dólares seguirán siendo la mercadería más escasa de la economía argentina y no habrá margen para que las autoridades económicas puedan erradicar o moderar las restricciones que han impuesto. Tengamos en cuenta que la calma cambiaria a la que hicimos mención no se sustenta en ninguna modificación consistente de los fundamentals macro. Es más bien el resultado de medidas e intervenciones de mercado específicas, y a las promesas del ministro Guzmán de un acuerdo con el FMI (que podría venir con algo de dinero fresco) y con una consolidación fiscal mayor a la proyectada en el Presupuesto.

Austeridad: En tal sentido, el desafío para la mayoría de los gobiernos del mundo seguirá siendo atender las necesidades (y los reclamos) de los sectores más afectados por la crisis global y por las políticas domésticas adoptadas frente a la crisis sanitaria de Covid-19. La pregunta es cómo hacerlo sin que ello termine de afectar irreversiblemente la estabilidad fiscal y monetaria. O alternatively, cómo recuperar parte de la solvencia fiscal y monetaria perdida, aun cuando ello signifique lidiar con mayores tensiones y presiones políticas y sociales.

El dilema de la austeridad, en el caso de Argentina, se agrava porque no hay posibilidad de estabilizar la macroeconomía sin una consolidación fiscal del orden de la que ha prometido el ministro Martín Guzmán. Pero las dudas de que sólo se trate de promesas que no podrán ser llevadas a la práctica son enormes. No sólo por la magnitud del ajuste (sin precedentes en nuestra historia) sino porque además habría que lograrlo en un año de elecciones de medio término, que son clave para los objetivos del oficialismo.

Cualquier sendero de consolidación fiscal que se plasme en un futuro acuerdo con el FMI requerirá una actitud proactiva y medidas que resultarán antipáticas en un año signado por la continuidad de la pandemia y sus consecuencias económicas y sociales y por las intenciones electorales del oficialismo. Lo más probable es que el FMI perdone algunos desvíos, pero ello no implica que la dinámica macroeconómica lo haga.

El dólar: Otra de las incertidumbres con la que habrá que lidiar durante el año pasa por lo que podría acontecer con la cotización del dólar en los mercados alternativos, que es donde las operaciones se realizan con más libertad, y reflejan (dada toda la información disponible) lo que los argentinos juzgamos que es el valor del peso. Sintetiza lo que pensamos acerca de la situación actual y la evolución futura de la demanda y oferta de pesos, las reservas, el déficit fiscal y su financiamiento, la inflación, las tasas de interés, la actividad económica, la balanza comercial, la situación social y política, etcétera. Y las comparaciones o valores históricos dejan de ser buenos indicadores en situaciones de crisis o coyunturas críticas como las actuales.

Además, la brecha es siempre sinónimo de que algo anda mal. Y una brecha del orden del 50-60% es casi tan gravosa como una superior al 100% para el cálculo económico. Toda decisión económica se torna más difícil, las inversiones se posponen, la generación de empleo languidece y el consumo se vuelve defensivo y se vuelca a bienes que lucen una protección a futuras (y casi seguras) depreciaciones. Pero eso no es suficiente para que la actividad económica se recupere ostensible y sustentablemente.

Crecimiento: Es de esperar que después del histórico frenazo que sufrió la actividad económica en 2020 (-9,9% según los datos oficiales) se produzca un rebote, que no es sinónimo de crecimiento. Las proyecciones oficiales de crecimiento y las privadas que releva el BCRA ubican el aumento del PIB real de 2021 en 6,7%. Ahora bien, las mejoras de los últimos meses de 2020 dejan un arrastre estadístico de más de cinco puntos para 2021, de lo cual se desprende que, en realidad, el crecimiento esperado para este año es bastante pobre y es de esperar que se vuelva imperceptible para una gran mayoría de los argentinos.

Energía: Lamentablemente, algunos factores podrían obstaculizar adicionalmente la recuperación de la actividad económica. La cuestión es uno de los temas que habrá que seguir con especial atención durante 2021. Tengamos presente que en el pasado, cuando hubo que enfrentar restricciones de abastecimiento, nunca se puso en duda que el racionamiento recaería sobre el sector productivo en general, y la industria en particular.

Asimismo, en materia de precios del gas y de la energía eléctrica, tras casi 2 años de congelamiento (iniciados durante la administración anterior), el gobierno ha puesto en marcha – a través del Decreto 1020/20 – un proceso de revisión tarifaria que podría extenderse 2 años, y está implementando “cuadros tarifarios de transición”, con topes de ajuste de acuerdo a la viabilidad política (de “un dígito” porcentual, en el caso de los consumidores residenciales, y fuertemente variables por jurisdicción, para los industriales). La necesidad de “cuidar” los precios manifestada por las máximas autoridades económicas está claramente por encima de otras consideraciones críticas que hacen a la sustentabilidad del abastecimiento energético, amén de que la postergación de los ajustes tarifarios repercute directamente sobre la capacidad del fisco de mantener el gasto en línea con las necesidades de consolidación fiscal.

La inflación: El otro gran tema (y principal foco de la política económica) es la *inflación*. Sobre todo teniendo en cuenta sus efectos sobre el poder adquisitivo y el humor de la mayoría de los argentinos (por no decir todos los argentinos). El ritmo de avance de los precios se mantuvo

contenido durante 2020 en el marco de la recesión económica y de las políticas de congelamiento y control de precios y tarifas impulsadas por el Gobierno. La inflación pasó de un registro anual de 53,8% en diciembre 2019 a una tasa de 36,1% en diciembre 2020, pero la ralentización de precios no fue el resultado de la implementación de una verdadera política anti inflacionaria. De hecho, las últimas lecturas del Índice de Precios al Consumidor (IPC) han vuelto a situarse incluso por encima del 4% mensual. Con la mirada puesta en los comicios de medio término de octubre y con el objetivo de no socavar sus propias chances electorales, el Gobierno intentará contener dicha aceleración.

En ese sentido, y de momento, el Gobierno sigue recurriendo a congelamientos y controles de precios, la renovación del programa Precios Cuidados –con aumentos autorizados bien por debajo de la inflación y mayor cantidad de productos alcanzados –, acuerdos por el precio de la carne, eventuales restricciones a la exportación de productos alimenticios, la fijación de canastas de referencia para ocasiones especiales y algunas otras medidas con las que las autoridades buscarán mantener bajo control el ritmo inflacionario (como la posibilidad -en análisis- de aumentar las retenciones a la exportación de algunos productos).

En resumen, en el corto plazo la estrategia es clara y es muy parecida a la que se usó en el período 2011-2015 cuando también había cepo cambiario. El plan tiene tres patas cortas que son: el control de precios (vía acuerdos, congelamientos, restricciones, retenciones), pisar tarifas e intentar atrasar el tipo de cambio. Decimos que son patas cortas porque en alguna medida son insostenibles en el tiempo, ya que desajustan precios relativos e incrementan el déficit fiscal.

La pobreza: Con este panorama de bajo crecimiento, baja generación de empleo e inflación, la pobreza seguirá en aumento. Según los últimos datos relevados por el INDEC, la pobreza durante el segundo semestre de 2020 alcanzó al 31,6% de los hogares y al 42,0% de los habitantes de los aglomerados urbanos encuestados. Por su parte, el 7,8% de los hogares y el 10,5% de las personas tienen ingresos por debajo de la línea de indigencia. De la información suministrada por el INDEC, surge que: de cada 100 pobres, hay 32 que corresponden a la franja de 0-14 años, 28 tienen entre 15 y 29, 37 entre 30 y 64 años, y sólo 3 tienen más de 65 años.

Proporciones similares se dan entre los indigentes. Resulta bastante evidente que las políticas de contención social deberían enfocarse primariamente en la población de menor edad, que es donde la incidencia de la pobreza resulta más inquietante. No sólo por la vulnerabilidad a la que son expuestos los niños, sino también por sus consecuencias sobre el futuro. La literatura y la evidencia empírica son muy terminantes respecto de que no hay mejor inversión social que la que se realiza en los primeros años de vida de una persona. Aunque a corto plazo, la agenda de políticas públicas apenas si se ocupa de estas cuestiones.

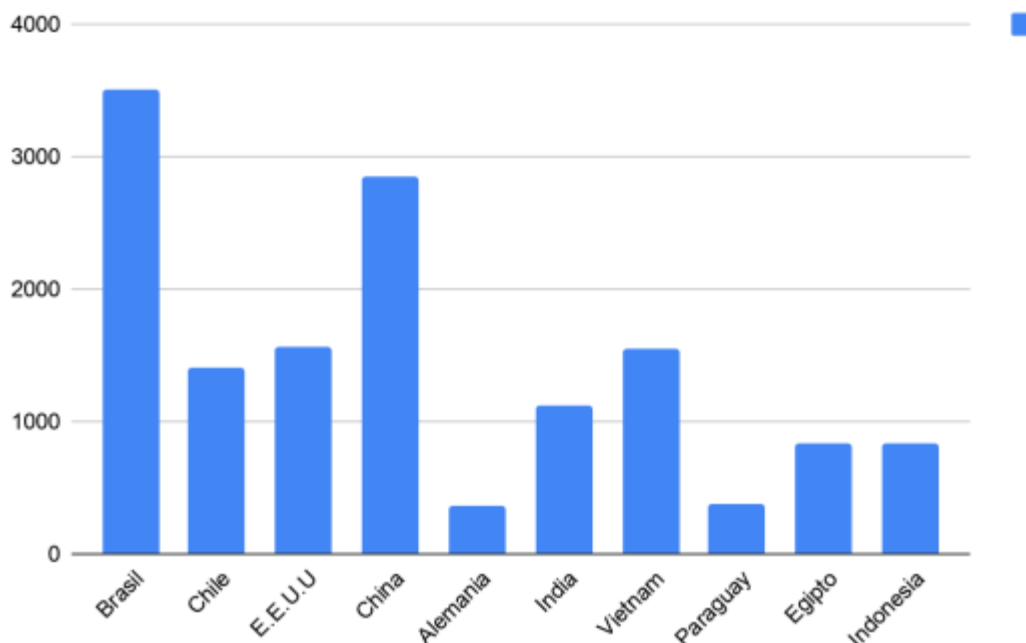
Como Afrontar la Crisis Económica

Neuropsys tiene un particular modelo de afrontar esta crisis. Como objetivo se plantea atraer clientes de todas las maneras posibles. Descuentos en suscripciones anuales, publicidad gratuita al contratar el sistema, acceso a datos ilimitado por un cierto tiempo luego de la suscripción, etc. En estos tiempos de crisis y pandemia, debemos ajustarnos al mercado y remarcar constantemente que Neuropsys agrega valor.

2.1.3 Factores políticos

Intercambio comercial la integración económica de la Argentina en el mundo.

Esta información extraída de Nabais (2021), el informe técnico semestral del 2020 sobre las Estadísticas de Intercambio Foráneo del Instituto Nacional de Estadística y Censo (Indec) de la Argentina nos brinda no sólo información sobre el volumen del comercio argentino en el producto bruto mundial, sino nos indica cuáles han sido las políticas estratégico-comerciales que ha adoptado el país en la actualidad.

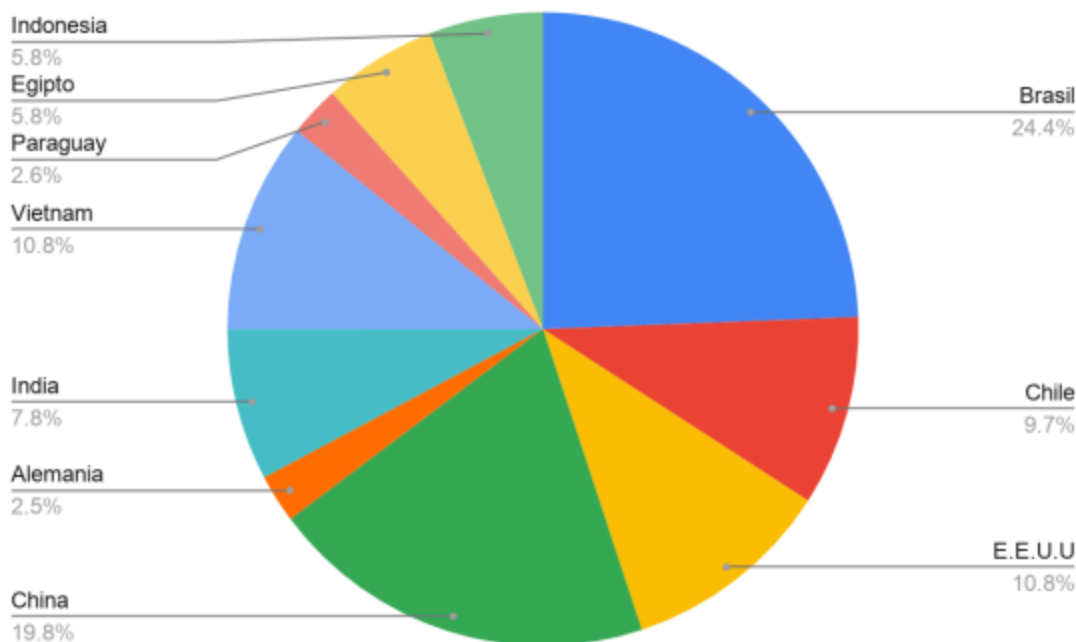


Destino de las exportaciones argentinas primer semestre del 2020 expresados en millones de dólares. Fuente: Indec.

Los principales destinos de las exportaciones argentinas dan cuenta de que Brasil y China se han posicionado en los últimos años como los principales compradores de productos argentinos.

También resulta importante destacar como Estados Unidos se ha posicionado como uno de los socios con mayor sostenimiento en las últimas décadas. El caso de China deviene de su expansión comercial durante los años 2000, como uno de los principales compradores del sector primario de la economía (materias primas, productos agrícolas y ganaderos). Es importante mencionar el rol que tienen las economías del Sudeste Asiático (Indonesia y Vietnam) como destino de bienes y servicios de la Argentina, significando un volumen comercial de casi 2400 millones de dólares, las razones de tal incremento del flujo comercial no sólo corresponde a los acuerdos comerciales tanto bilaterales como del bloque regional del Mercosur iniciados en la década del 2010, sino también al crecimiento económico de esta región, según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) entre 2013 y 2017 dicha región tuvo un crecimiento promedio del 6,7% y con una proyección en torno al 5% para el período 2020-2024.

Este crecimiento se traduce en una mayor demanda de recursos primarios y en este caso de productos alimenticios con valor agregado y en menor medida textiles y metales. También resulta preponderante destacar que uno de los destinos de importancia para las exportaciones argentinas, tienen su rol en el país vecino de Chile donde no sólo significa un volumen comercial mayor a los 1000 millones de dólares, sino que el saldo comercial al 2020 fue uno de los más superavitarios para la Argentina.



Porcentaje de volumen exportado por principales 10 países de destino 2020. Fuente: Indec.

Alianza estratégica Argentina-Brasil.

La relación diplomática entre Argentina y Brasil tiene una historia importante que data desde la conformación de sus Estados Nacionales, pero también resulta ineludible mencionar que a fines del siglo XX estos dos países comenzaron a transitar un proceso de integración comercial y de política internacional que delimitó no sólo que se ubicaran como la primera y segunda economía de Sudamérica, sino que desde esa estrategia se generó el principal bloque regional que tiende a integrar las diferentes economías del cono sur.

Podemos nombrar el ejemplo de la creación del Mercado Común del Sur en 1991, pero que tienen su antecedente en la Declaración de Foz de Iguazú suscrita por los presidentes Raúl Alfonsín (Argentina) y José Sarney (Brasil). Este evento simboliza uno de los más importantes para entender el contexto y la política exterior argentina, en primer lugar, por la asociación entre estos dos Estados tratándose de un eje con gran preponderancia en Sudamérica en mayor relevancia Brasil al ser la primera economía en términos de PBI 1.869 millones de dólares (2018) y Argentina la segunda 519 miles de millones de dólares (2018). Esta alianza no solo significa los inicios del Mercosur sino una suerte de consenso comercial para integrar en una misma política comercial a los diferentes países de Sudamérica, Brasil hoy es la novena economía en

escala mundial y la relación de Argentina con este Estado en términos de política exterior y regional dirime la forma de inserción de este país en los procesos cambiantes de globalización, tanto en flujos comerciales, dirimición de conflictos, cooperación en ciencia y técnica y otros factores que hacen a la política diplomática. Esta suerte de asociativismo regional fue la forma en que muchos Estados a lo largo del mundo y disuelta la Unión Soviética restablecieron sus formas de cooperación económica y política, en muchos casos con el ejemplo de la Unión Europea que ha pasado a constituir una comunidad política con sus propios órganos de gobierno no así el Mercosur, que para no ahondar en definiciones podemos aseverar que aún presenta procesos de integración activos. Hoy en día Brasil significa en términos de intercambio comercial, el socio número uno de la República Argentina, pero más allá de la integración comercial entre estos Estados, tenemos el ejemplo de agencias binacionales, hecho relacionado a los procesos de democratización en ambos países. El ejemplo más llamativo da cuenta de la Agencia Brasileño-Argentina de Contabilidad y Control de Materiales Nucleares (ABACC), creada en 1991 con el objetivo de controlar el tráfico y uso de materiales nucleares que podrían ser utilizados directa o indirectamente para la fabricación de armas nucleares. La creación de la agencia binacional no sólo tuvo el objetivo del desarme en términos de potencial de generación de armas de destrucción masiva de Argentina y Brasil, sino también que este programa de desarme se vería potenciado en septiembre de ese mismo año con la adhesión de Chile en la Declaración de Mendoza, que sumaba el no uso, almacenamiento, fabricación, adquisición o transferencia de armas biológicas y/o químicas. Este punto nos habla de la preponderancia geopolítica de la alianza estratégica Argentina-Brasil. Esta cuestión estratégica deviene también de la cooperación militar, tanto para la fabricación de material para las Fuerzas Armadas de ambos países, específicamente el caso del VLEGA Gaucho, un utilitario ligero fabricado en cooperación argentina-brasileña y cancelado en 2017 producto de diferencias contractuales. Por otro lado, cabe destacar que en términos de intercambio hacia el primer semestre de 2020 según relevamientos del Instituto de Estadística y Censo de la Argentina (Indec), Brasil se ubicó como principal destino de las exportaciones argentinas, más de 3500 millones de dólares. En términos de importaciones de Brasil para la Argentina configura el primer lugar y el tercer lugar de las exportaciones brasileñas. En el primer semestre del 2020 la balanza comercial de ambos países fue superavitaria para Brasil según el Indec en torno a 178 millones de dólares.

2.1.4 Factores tecnológicos

Los factores tecnológicos de la actualidad se obtienen de la revista Endeavor (2020). La pandemia trae nuevas necesidades al mundo, refuerza otras que ya existen y puso a prueba tendencias en tecnología. Algunas de ellas resultan ganadoras y son protagonistas en esta época.

La nube reinventará las experiencias en vivo: Nadie dice que vayan a reemplazarlas, pero en muchos casos, serán un Plan B para llegar a más personas y ofrecer contenidos sin límites. Un ejemplo de esto fue la realización de la final del US Open – campeonato de tenis – en la nube y llegar a millones de espectadores con un solo click. El 2021 ya tiene varios eventos programados, por lo que no será nuevo ver cómo esta tecnología reinventará las experiencias en vivo. Su potencial es gigante y podrá ser una nueva modalidad para realizar eventos, recitales y festivales.

Además, la conectividad podrá medir en tiempo real la interacción de la audiencia, recolectar comentarios en vivo, compartir publicidades y demás tipos de interacción.

Por otra parte, uno de los grandes aprendizajes que deja el año es el auge de las videollamadas y el trabajo remoto. Zoom, por ejemplo, se convirtió rápidamente en un nombre familiar gracias a la velocidad con la que pudo agregar servidores y aumentar su cobertura y calidad de servicio. Esto se debió a su naturaleza basada en la nube y sus asociaciones con sus propios proveedores de servicios que pudieron aumentar rápidamente la capacidad para satisfacer la demanda. En el 2021 y más allá, esto será cada vez más importante y se abrirán más posibilidades para todos.

La inteligencia artificial será una constante: La Inteligencia Artificial es, por lejos, una de las tecnologías más importantes en estos últimos años y en los próximos meses será todavía más valiosa para interpretar el mundo. Resultará crítica para concordar la demanda y la provisión en tiempo real. En el 2021, se verá una mayor adopción de la IA para aumentar la experiencia e intuición de los trabajadores brindando una visión inteligente de los cambios de las condiciones del mercado. Hay que tener en cuenta que, para las empresas, el desafío será comprender los cambios en los hábitos de consumo y de comportamiento del cliente. Se llevará a cabo más actividad humana en línea, desde compras y socialización hasta entornos de trabajo virtuales, reuniones y contratación.

En relación al sector Salud, ya demostró ser una pieza crítica. Se espera una aplicación acelerada de esta tecnología en la industria para lograr diagnósticos más precisos, optimizar las asignaciones del personal y hacer un seguimiento más detallado del paciente.

Asistencia remota: Además de permitir estar completamente inmerso en un mundo virtual, la realidad virtual y aumentada también son compatibles al ayudar de forma remota. El soporte remoto es un servicio que permite, entre varias funcionalidades, evaluar, diagnosticar y reparar sistemas informáticos desde una conexión a distancia y a través del internet. Por ejemplo, las tecnologías pueden ayudar a los técnicos o ingenieros a ver situaciones en el sitio en tiempo real utilizando su celular.

Como ventaja, este tipo de tecnología ofrece una respuesta rápida y mayor disponibilidad frente a un problema desde cualquier punto geográfico, con la reducción de costos que implica no movilizar equipos y/o profesionales al lugar.

Las cadenas de suministro se volverán digitales: De lo que tradicionalmente es invertir para mejorar la eficiencia y los costos, el foco se correrá a la agilidad y la resiliencia para lograr una mejor visibilidad punta a punta, un análisis predictivo más profundo y una automatización más inteligente. Las empresas podrán personalizar y flexibilizar sus cadenas de suministro basándose en la demanda del mercado haciendo un mejor uso de los socios del ecosistema.

5G y conectividad mejorada: La tecnología 3G hizo que la navegación web y los servicios basados en datos fueran útiles en dispositivos móviles, la 4G condujo al crecimiento de las plataformas de transmisión de video, juegos y música. Ahora, llegó el momento para darle lugar a la tecnología 5G, la cual, de la misma manera cambiará la experiencia de utilizar Internet y abrirá más puertas en términos de lo que es posible.

Según los expertos, la tecnología de quinta generación viene a traer tres grandes disrupciones: mayor velocidad, menor consumo de la batería de los dispositivos y buena cobertura incluso en espacios con grandes aglomeraciones.

Para afrontar nuevos desafíos tecnológicos y tan cambiantes en este contexto pandémico, Neuropsys se adapta a las nuevas tendencias tecnológicas que están en el mercado. Tiene en cuenta una asistencia remota para pacientes, ajusta su cadena de suministro para obtener información y así realizar reportes automatizados, en la nube guarda las sesiones realizadas por el profesional-paciente y se beneficia con una mejor conectividad 5G para ampliar su alcance a mayores clientes.

2.1.5 Descripción del escenario: escenario–meta

Escenario local – Macroentorno: Argentina.

Escenario Meta Microentorno: Red Psicoterapéutica. Córdoba 2589. Rosario.

El mercado meta en principio, incluye la ciudad de Rosario y área de influencia. Una vez posicionados en él, el objetivo será entrar en ciudades aledañas agrandando de a poco el área geográfica.

A partir de los estudios realizados se puede conocer el comportamiento de los clientes y gracias a la innovación constante se puede cada un cierto periodo presentar ofertas de membresía o promociones y así reducir costos en las subscripciones. Estos procesos permiten calcular el tamaño del mercado.

Al lanzar el producto en la red psicoterapéutica, se puede escalar y enfocar al mercado específico teniendo un mayor alcance en menor tiempo.

A continuación, se visualiza una gráfica en donde se puede ver cómo se va incrementando nuestro escenario “Mercado - Meta” de acuerdo a los expertos en la materia cuando lo crean conveniente.



2.1.6 Análisis sectorial. Definición de Oportunidades y Amenazas del negocio

El sector de mercado al que apunta el proyecto, está compuesto por profesionales de la salud mental (psicólogos), empresas de salud y obras sociales.

Este sector, en este momento pandémico, se encuentra con la amenaza de no poder tener contacto estrecho con el paciente. Esta pandemia desbastó el negocio de atención a pacientes en forma presencial. Esta amenaza para los psicólogos define una oportunidad de negocio para Neuropsys.

No solo el profesional puede tener la oportunidad de seguir atendiendo a sus pacientes, sino que también puede ampliar notablemente su espectro de pacientes. Esto lleva a más utilidad, más desempeño, con menores gastos para realizar la sesión con solo utilizar Neuropsych.

2.2 Análisis de la Competencia

2.2.1 Principales competidores directos

Un buen sistema de información de marketing provee un balance entre la información que a los usuarios les gustaría tener contra lo que realmente necesitan y lo que es factible ofrecer. El SIM debe vigilar el entorno de marketing para proporcionar a quienes toman las decisiones la información que necesitan para tomarlas.



La inteligencia de marketing comprende la obtención y el análisis sistemáticos de información, disponible para el público, sobre la competencia y los sucesos del entorno de marketing. La meta de la inteligencia de marketing, es mejorar la toma de decisiones estratégicas, evaluar y seguir los movimientos de los competidores, y avisar con tiempo sobre la existencia de oportunidades y amenazas. La obtención de inteligencia competitiva ha crecido en forma impresionante, y cada vez más compañías observan activamente a sus competidores. (Kotler & Armstrong, 2008)

En el punto 1.2 de este proyecto de investigación, se describe a los competidores actuales. Allí se obtuvo información de la competencia, sus características similares al sistema y

funcionalidades que ofrecen al mercado que Neuropsys apunta. A continuación, se repasa las oportunidades y amenazas que presentan los competidores para la toma de decisiones estratégicas.

Competidores:

“PSYALIVE” es un portal de apoyo para psicólogos de todo el mundo. Es una herramienta de asesoramiento virtual para que los mismos publiquen su trabajo en internet. También da la posibilidad de realizar sesiones psicoterapéuticas desde cualquier lugar del mundo a un costo fijo mensual y accesible.

“Mundo psicólogos” es una web que ayuda al paciente a buscar un tipo de psicólogo según su especialidad. Tienen un directorio que buscan para el paciente el profesional que mejor se adapte a sus necesidades. Además, tiene un foro para que el paciente pueda abrirse a la comunidad. No es un gran competidor de Neuropsys ya que solamente ofrece relacionar a pacientes con los profesionales.

“Virtual Doctor” dispone de sesiones online. Particularmente, a los profesionales les ofrece una app con herramientas para administrar sus tareas. Esta empresa es la más competitiva que se encuentra en el mercado ya que no solo ofrece atención online, sino que también da soporte a las distintas necesidades del psicólogo.

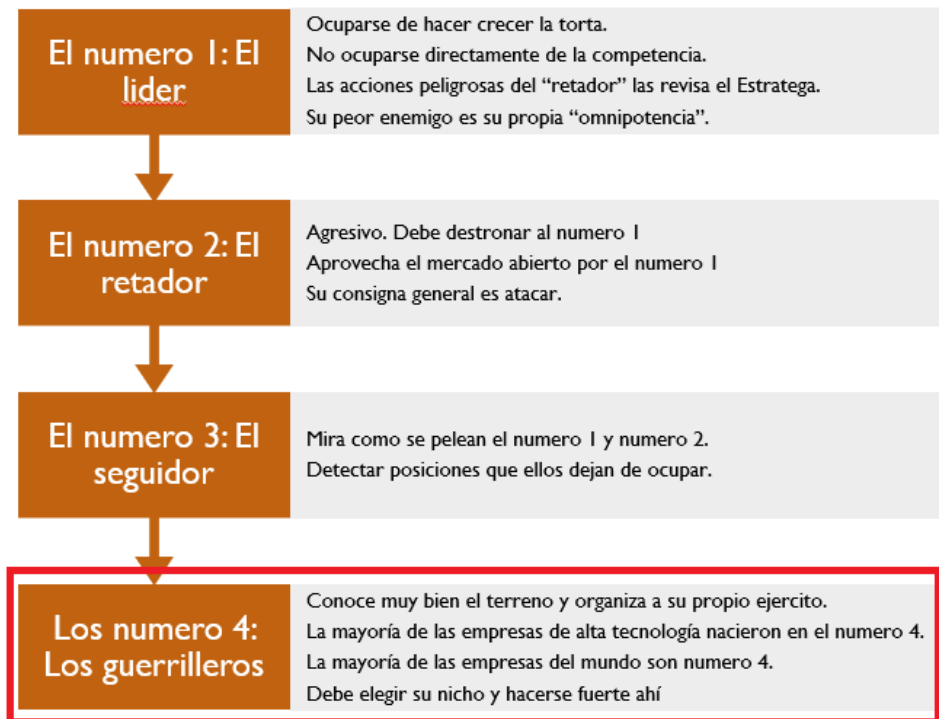
Se obtiene como competidor fuerte a Virtual Doctor, una empresa que propone las mismas funcionalidades que ofrece el proyecto. Por ello, se decide complementar a Neuropsys con el manejo de facturación automática en las sesiones de los profesionales. Esto aporta valor al producto, ya que con solo iniciar la sesión con el paciente se emite una factura y ajusta las cuentas corrientes hacia la obra social o paciente si corresponde.

La estrategia competitiva.

El entrepreneur del proyecto define que Neuropsys es “un pez pequeño en un gran estanque”. Debe reconocer su posición frente a la competencia. De los competidores directos que tiene la empresa, los mismos deben ser “Los guerrilleros”, o sea, los números 4 dentro de la competencia imperfecta o monopólica.

Neuropsys, catalogándose como número 4, debe conocer muy bien el terreno y organizar la empresa. Al ser una startup, recién inicia sus primeros pasos. El entrepreneur empuja a toda la organización hasta donde quiere llegar. Elige su nicho de mercado y se hace fuerte en ese sector.

Cualquier proyecto web se hace fuerte en poco tiempo. Tienen que bazar la estrategia competitiva en ajustar las fuerzas propias del proyecto en relación con la competencia.



2.2.2 Análisis de cadena de valor

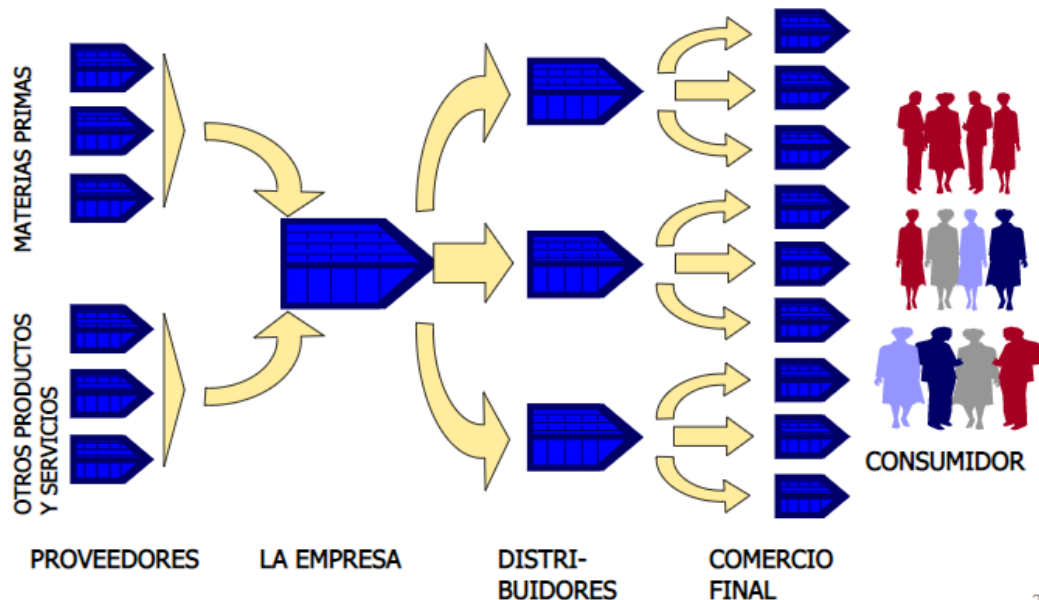
Para analizar la cadena de valor, Neuropsys se basa en el modelo de análisis de cadena de valor de Michael Porter (1991).



Estas actividades se llevan a cabo al competir en el sector particular del proyecto y se separan en diferentes categorías. Las mismas ayudan a acrecentar el valor para el comprador.

Como infraestructura de la empresa, el proyecto se financia relacionándose con diversos inversionistas, planificando a 24 meses su amortización de la inversión. Para la gestión de los recursos humanos, se recluta personal específico y se los capacita en el área (analista funcional, desarrollador, tester QA e implementador). Otra actividad de soporte es el desarrollo de tecnología, la cual está constantemente analizando los competidores y sus amenazas diseñando nuevas alternativas de agregar valor al producto. Por último, en el equipo de Neuropsys existe un jefe de compras en donde administra la compra de servidores, contratación de servicios de hosting, plataformas y afines al funcionamiento de la herramienta web.

Como actividades primarias, el principal fuerte de Neuropsys es marketing y servicios. Como operaciones se centra en fabricación de software para profesionales de la salud mental. Como logística externa articula las facturaciones y finanzas de los profesionales. Como marketing y ventas dispone de una fuerte venta, promociones y publicidades para ampliar el alcance de su producto. Por último, pero no menor, el proyecto hace un fuerte hincapié en los servicios post venta como el soporte al cliente y resolución de diferentes quejas.



31

Los servidores, hosting, computadoras, forman parte fundamental en la empresa de software. Mediante los canales de distribución que posee el proyecto (empresas del rubro salud, obras sociales) el producto llega al comercio final que son los profesionales de la salud mental y también es consumido por los pacientes.

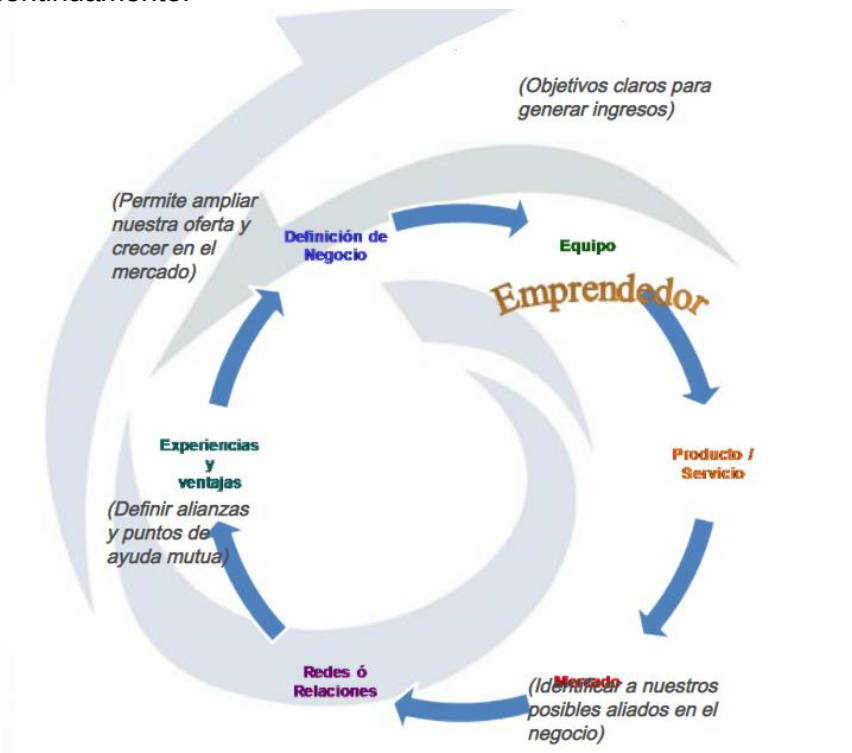
2.2.3 Definición de Factores Críticos de Éxito (FCE)

El factor crítico de éxito más importante que tiene el proyecto es la focalización de satisfacer las necesidades del profesional de la salud mental. Separados por módulos, el sistema gestiona y administra sesiones, facturación, cuentas corrientes, historias clínicas y videollamadas para que solamente el psicólogo se preocupe en su función.

Los factores críticos de éxito que el proyecto define son:

El proyecto es un sistema web orientado al psicólogo. El equipo está compuesto por un analista funcional, un desarrollador/implementador, un supervisor y un psicólogo para relevar/contemplar funcionalidades. El producto es un sistema web en donde gestiona y administra las tareas básicas del psicólogo.

Como regla básica para atacar factores críticos de éxito, se plantea un ciclo que se retroalimenta continuamente.



Los principales factores críticos de éxitos de la empresa son:

- Funcionalidad en todas las tareas del profesional.
- Amplia variedad de servicios dentro del sistema separados en módulos.
- Buena relación precio – calidad.
- Relación directa con la red psicoterapéutica para promover el producto.

Los principales factores críticos de éxitos de la competencia son:

- Amplia experiencia y trayectoria en el negocio.
- Rapidez del prestador de servicio.
- Amplia cartera de clientes.

2.2.4 Fortalezas y debilidades del negocio.

Fortalezas	Debilidades
Bajo costo de mantenimiento del sistema	Nuevas competencias con mejores propuestas.
Buen margen de utilidad	Costo de hosting en dólares.
Amplia posibilidad de atraer nuevos clientes	Inflación a largo plazo será una gran debilidad.
Publicidad para ampliar utilidades en el sistema	

3 Análisis FODA

3.1 Cuadro FODA

	Factores INTERNOS	Factores EXTERNOS
Negativo	D Debilidades	A Amenazas
Positivo	F Fortalezas	O Oportunidades

- Estrategias FO. Cómo aprovechar las oportunidades que surgen de las preferencias de los clientes a partir del conocimiento y potenciación de las fortalezas de nuestro producto frente a otras alternativas.

- Estrategias DO. Cómo aprovechar las oportunidades que surgen de las preferencias de los consumidores a partir del conocimiento y la eliminación de las debilidades de nuestro producto frente a otras alternativas.

- Estrategias FA. Cómo evitar o relativizar las amenazas potenciando las fortalezas fundamentales que tiene nuestro producto, de acuerdo con el gusto de los consumidores.

- Estrategias DA. Cómo evitar las amenazas neutralizando o atenuando las debilidades que aparecen como críticas, de acuerdo con las preferencias y gustos de los consumidores.

La matriz FODA permite al team gerencial generar un criterio compartido acerca del timing del negocio.

3.2 Análisis de las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas

Factores internos:

Fortalezas: Neuropsys ofrece atención virtual profesional – paciente. Esto es muy beneficioso para el cliente ya que suprime otros gastos operativos como consultorio, gastos de traslado, etc. Amplía notablemente el espectro de pacientes que puede tener el profesional, cruzando fronteras, culturas, diversas sociedades, haciendo más rica su experiencia laboral y mejorando sustancialmente su facturación.

La empresa tiene cierta capacidad económica para soportar una caída en las ventas del software. Otra de las principales fortalezas es el soporte online que brinda el proyecto para asistir a los profesionales y no estén afectados en su labor diaria.

Las subscripciones mensuales o anuales son las más accesibles del mercado, separando los costos por módulos. Si el cliente desea obtener solo el módulo de atención virtual, obtendrá un abono muy económico.

Debilidades: El contacto con el cliente es 100% online, por ende, se pierde el trato personal u comunicativo directo.

El proyecto maneja la contabilidad del profesional. Cualquier debilidad en el sistema contable generara un importante rechazo por parte del cliente.

Factores externos:

Oportunidades: El principal costo de mantenimiento en Neuropsys es el hosting y el área de soporte. Esto lleva a tener un buen margen de utilidad para poder realizar promociones, pruebas gratuitas y demás estrategias de venta para atraer nuevos clientes.

En la web se agrega una sección con publicidad, aquí también hay una oportunidad para expandir las utilidades de la empresa.

Amenazas: en este contexto pandémico, las empresas de software han crecido vertiginosamente, por ende, hay que estar atento a nuevas competencias que puedan ofrecer el mismo o mejor producto que el que ofrece este proyecto.

Otra amenaza no menor es el costo del hosting en dólares. Si bien hoy en día el costo del hosting es barato, ese costo se paga en dólares. Nuestro esquema inflacionario y devaluatorio en un futuro no muy lejano puede ser una amenaza para el negocio.

3.3 Conclusión: Atractivo de la Industria, Fortalezas del Negocio.

Neuropsys ofrece una plataforma de sesiones virtuales para los psicólogos. Esto es muy beneficioso para el cliente ya que suprime otros gastos operativos como consultorio, gastos de traslado, etc. También dependiendo el módulo que contrate el psicólogo, esta plataforma puede administrar sesiones, facturación, historias clínicas, entre otros logrando un gran atractivo en la industria de la psicología. Con solamente iniciar la sesión con el paciente, el sistema generará la factura a quien corresponda, actualizará cuentas corrientes e iniciará un proceso semiautomático en las historias clínicas.

Neuropsys amplía notablemente el espectro de pacientes que puede tener el profesional, cruzando fronteras, culturas, diversas sociedades, haciendo más rica su experiencia laboral y mejorando sustancialmente la facturación del profesional.

La empresa tiene cierta capacidad económica para soportar una caída en las ventas del software. Su principal fortaleza es la brecha entre los costos (hosting, soporte, atención al cliente)

y su facturación. En una caída significativa en sus ventas, la empresa podrá afrontar los gastos por un largo tiempo sin afectar drásticamente su economía.

4. Segmentación

4.1 Segmentación de consumidores y/o Negocios

La segmentación de consumidores en el proyecto es muy importante, ya que existen diversos psicólogos que se especializan en diferentes ramas de la psicología y atienden diversas patologías de acuerdo a su especialización. No es lo mismo un psicólogo que se especializa en intento de suicidio, depresión, enfermedad, etc. Cada especialización apunta a una segmentación de consumidor determinada.

4.2 Identificación de grupos diferenciados de consumidores

Podemos segmentar los grupos diferenciados de consumidores en segmentación demográfica, segmentación psicográfica y segmentación cultural.

Segmentación Demográfica:

Por edad: el psicólogo segmenta su mercado en cuanto al rango etario. Especialistas en niñez, adolescencia o vejez.

Escolaridad: el profesional se especializa en seguimientos escolares a jóvenes con problemas de conducta. Desarrolla un seguimiento exhaustivo y eleva informes al ministerio de educación.

Segmentación psicográfica:

Clase social: por más que el paciente sea de la misma segmentación demográfica, puede pertenecer a diferentes clases sociales. El profesional tiene en cuenta esta segmentación a la hora de comenzar y realizar el seguimiento del caso.

Estilo de vida: también evalúa diferentes estilos de vida del paciente en donde la misma marca su personalidad.

Personalidad: primordial aspecto que el profesional tiene en cuenta a la hora de crear su historia clínica y realizar el seguimiento del paciente.

Conocemos el comportamiento del consumidor y el timing del negocio. A continuación, definimos el target del negocio. Se define un target para subscripciones directamente con el profesional de la salud mental y otro target para convenios con empresas de salud.



Figura 4.25 Filtros de mercado

Target subcripciones.

En el país se encuentran 82776 psicólogos activos de los cuales aplicando un filtro demográfico por su rango etario (más de 20 años de experiencia se estima que no va a acceder a la atención virtual), el 70% de los psicólogos es un mercado atendible.

Aplicando otro filtro psicográfico, evaluando su estilo de vida y personalidad, un 80% del mercado atendible es un mercado factible.

Por último, al mercado factible se aplica la matriz de BGC para el filtrado de adopción. El proyecto tiene una atracción al mercado alta y una baja posición competitiva. Por ello, al mercado factible se estima que el 20% adoptarían el sistema.

Target para subcripciones	
Mercado potencial total	82776 psicólogos activos.
Mercado atendible	57943 psicólogos atendibles.
Mercado factible	46354 psicólogos factibles.
Target	9271 psicólogos adoptarían el sistema.

Matriz BGC para el filtrado de adopción

Posición competitiva	alta	0,15	0,6
	baja	0,05	0,2
		bajo	alto
		Atractivo del sector	

Cabe destacar que por la capacidad operativa y comercial de Neuropsych, se planifica obtener 200 subscripciones mensuales empezando por los profesionales de Rosario y alrededores, siguiendo por la provincia de Santa Fe y luego expandiendo el producto por todo el país.

Target convenios.

En el país se encuentran 292 obras sociales de los cuales, aplicando un filtro demográfico, el 80% de las obras sociales es un mercado atendible.

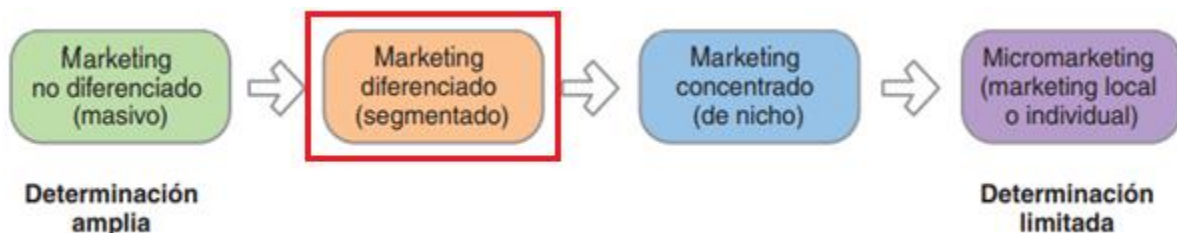
Aplicando otro filtro psicográfico, evaluando la “personalidad” que tienen las empresas de salud, un 85% del mercado atendible es un mercado factible.

Por último, al mercado factible se aplica la misma matriz de BGC para el filtrado de adopción que aplicamos en las subscripciones. El proyecto tiene una atracción al mercado alta y una baja posición competitiva. Por ello, al mercado factible se estima que el 20% adoptarían el sistema.

Target para convenios	
Mercado potencial total	292 obras sociales
Mercado atendible	233 obras sociales atendibles.
Mercado factible	198 obras sociales factibles.
Target	40 obras sociales adoptarían el sistema.

4.3 ¿Quiénes son los potenciales usuarios/ compradores del negocio?

El mercado meta principal es el profesional de la salud mental (psicólogo). Ellos tienen necesidades y características similares que Neuropsych busca satisfacer. Por ello vamos a definir una estrategia de marketing diferenciado (segmentado).



Marketing diferenciado define dirigirse a varios segmentos o nichos del mercado.

El proyecto está diseñado de forma modular, para abarcar a mayor cantidad de profesionales según sus necesidades. Así mismo, los profesionales segmentan sus pacientes dependiendo sus especialidades (edad, problemática, escolaridad, personalidad, etc.).

4.4 Pautas de comportamiento esperado de cada segmento.

Neuromarketing es una disciplina que estudia y predice los comportamientos y reacciones generadas ante las prácticas de la mercadotecnia. Se trata de la aplicación de las tecnologías de la neurociencia al marketing. La neurociencia es un campo que trata de conocer el funcionamiento del sistema nervioso y su relación con las funciones superiores, como sería la memoria, la atención o las emociones. Los resultados obtenidos son aplicables a la *publicidad offline y online, a la televisión, a diseños de packaging, visual merchandising o diseño web y software*, entre otros.

El neuromarketing utiliza 3 vías no excluyentes entre ellas. La visual, la auditiva y la kinestésica.



En Neuropsys utilizaremos neuromarketing en la fijación de precios de los abonos mensuales, psicología por color utilizando color verde que influyen en el estado de ánimo percibiendo salud. Esta prohibido utilizar anuncios que despierten miedo, captan la atención del cliente, pero no es lo que se busca en el proyecto.

Propuesta de valor.

El posicionamiento de Neuropsys es fundamental a la hora de proponer valor.

En la tabla precio – beneficio se posiciona en “Mas por lo mismo”. Ofrece más funcionalidades que un software convencional de turnos al mismo precio del mercado.

Facturación, cobros, manejo de cuentas corrientes, son algunos módulos que el profesional puede adquirir con un abono mensual equivalente a un simple sistema de turnos de la competencia.

5. Plan de Acción

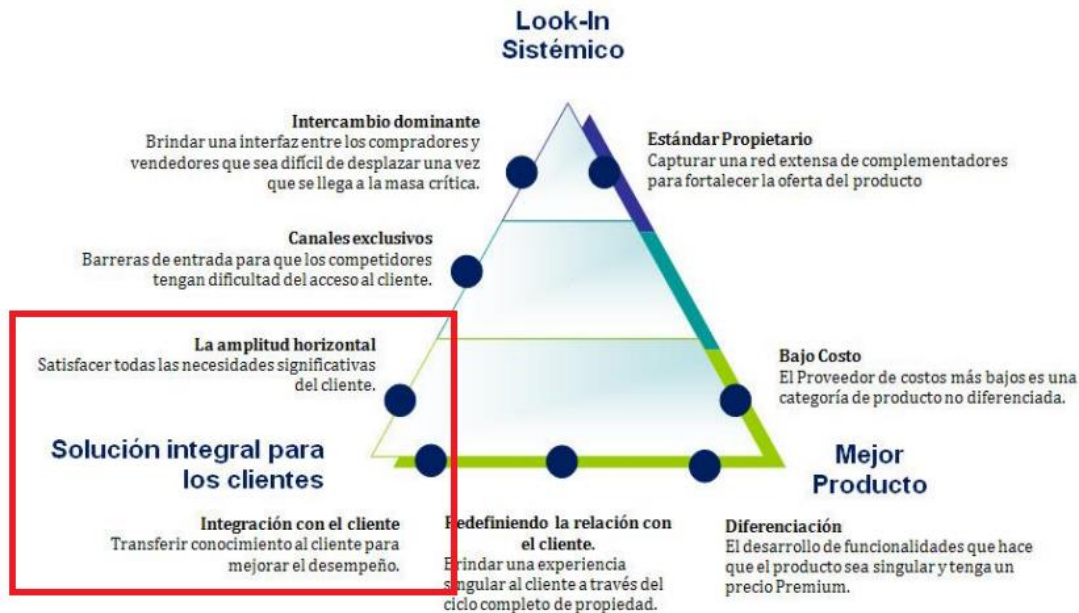
5.1 Programas generales de acción

El proyecto busca mejorar las capacidades del cliente. Para ello, ofrece una solución integrada que aborda sus necesidades más críticas.

En el modelo delta de Arnoldo Hax, nos ubicamos en el vértice inferior izquierdo en donde brindamos solución integral para los clientes.

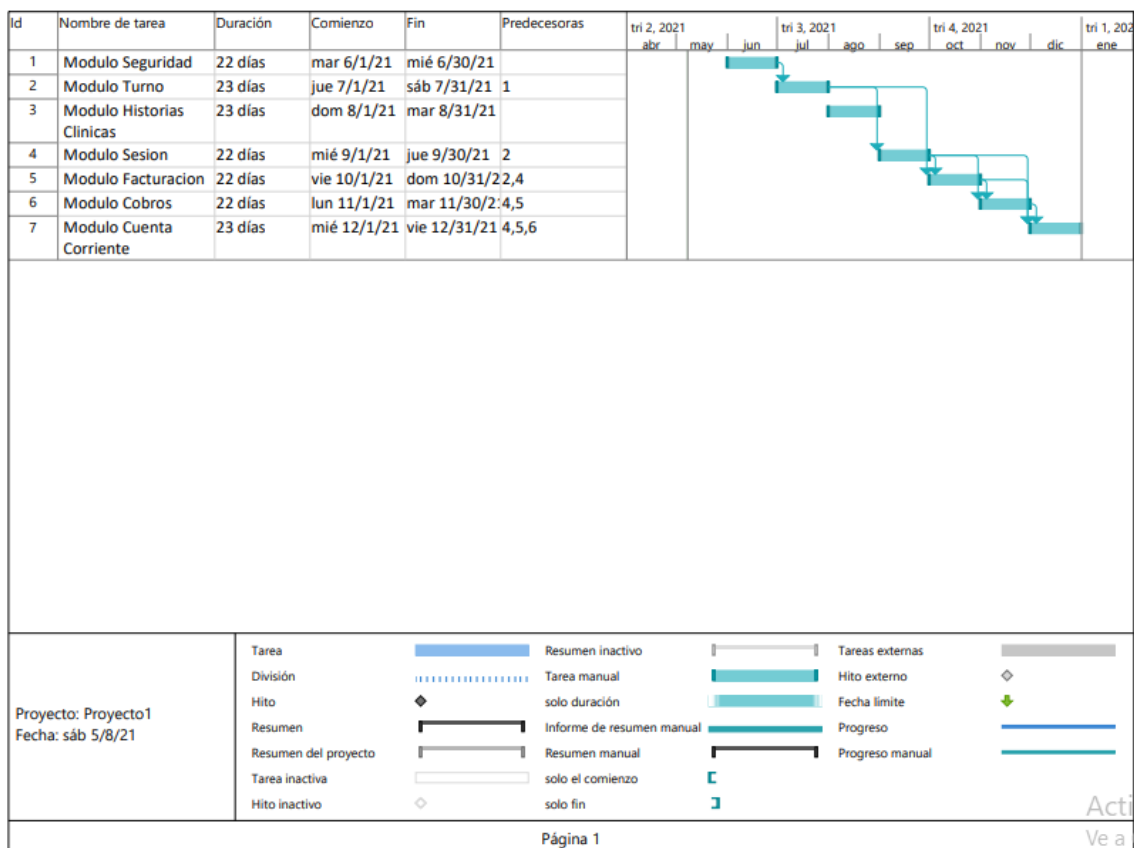
Esta opción busca conocer a profundidad a los clientes para desarrollar proposiciones de valor a su medida. En vez de enfocarse en superar a sus competidores, enfocarse en profundizar la relación con los clientes con una mayor vinculación, ofreciéndoles un conjunto más completo de productos y servicios que incrementen el valor que perciben.

Hax - Modelo Delta



5.2 Programas específicos de acción

Cronograma operativo a llevar a cabo. Cada módulo comprende Análisis, diseño, implementación y testing. Se llevará a cabo cuando se concrete la inversión.



6. Plan de Marketing

6.1 Objetivos

El objetivo a cumplir a corto plazo es ampliar el alcance de la distribución de la aplicación en toda Latinoamérica. Este sistema B2C se necesita ampliar la cartera de profesional y de pacientes en un 500% en un plazo de 36 a 48 meses.

El objetivo a cumplir a largo plazo es ser una plataforma indispensable para la organización y la administración de los profesionales de la salud mental. Crear nuevos módulos que soliciten los profesionales para mejorar su funcionalidad.

Neuropsys se une a una causa justa. Participa de forma activa en la ONG Médicos sin fronteras. En el siguiente enlace, se puede observar un video sobre la causa.

Link video ONG Médicos sin Fronteras: <https://www.youtube.com/watch?v=rTXOBEuo4I8>

6.2 Resultados esperados en materia de cobertura y participación

- Un gran alcance de la aplicación en diferentes puntos de Rosario y considerar llegar al resto del país.
- Obtener que cada centro de salud mental deberá implementar los servicios de Neuropsys para cubrir sus profesionales. También lo pueden adquirir todo profesional autónomo que quiera participar en el proyecto para aumentar su alcance y así obtener mayor trabajo y rentabilidad.
- Para que Neuropsys pueda tener una mayor rentabilidad, se espera tener una buena convocatoria en publicidad situada en el sitio del sistema.
- Mientras más exista interacción de los profesionales de la salud mental con el sistema, mayor será el feedback para la mejora de los procesos.

Neuropsys difunde todos sus procesos y módulos por las principales redes sociales. (Facebook, Instagram, twitter). Allí se encuentra información concreta para los profesionales interesados en la herramienta.

Otra vía de difusión es mediante la red psicoterapéutica. En sus portales de comunicación se obtendrá una visualización masiva y concreta hacia el segmento que se apunta atacar.

6.3 Metas de Posicionamiento

Posicionamiento relativo

Se utiliza el posicionamiento como una acción de comparación. Para ello se visualiza la siguiente matriz de posicionamiento relativo, se detectan en el grupo consumidor una serie de atributos cruciales para la coordenada producto-mercado que se está tratando de posicionar. Luego se los ubica en una matriz que relaciona:

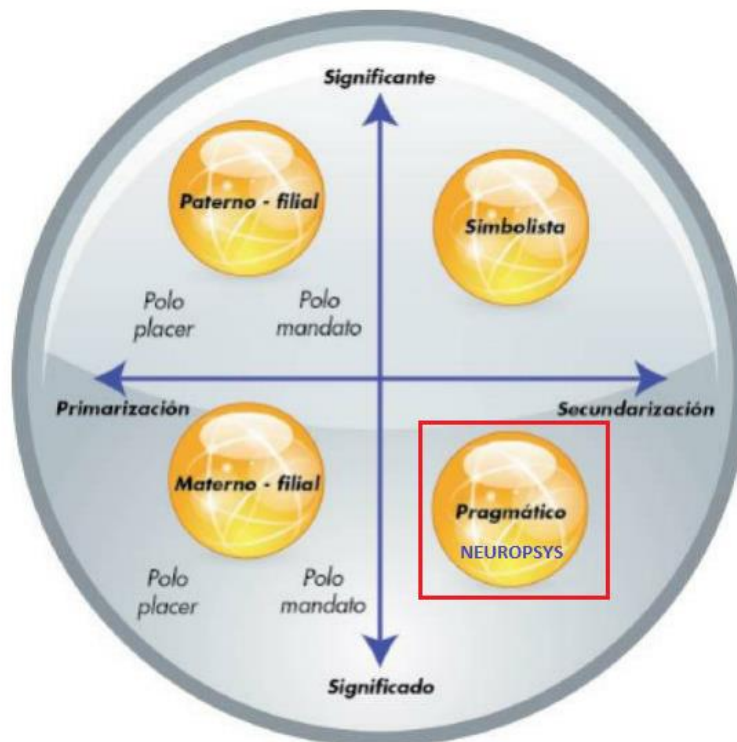
1. Importancia para los consumidores.
2. El producto con respecto a los consumidores.

		El Producto con respecto a los consumidores		
		Peor	Igual	Mejor
Importancia para los consumidores	Extremadamente importante	Buen servicio de videollamadas	Calidad de servicio	Precio
	Muy importante	Atención personalizada	Manual de usuario	Usabilidad
	Importante	Asesoramiento	Implementación en servidores	Soporte

Se visualiza las nueve variantes que posee el producto en relación a la importancia para los consumidores de importante a extremadamente importante y el producto con respecto a los consumidores.

Mapa vincular

Para visualizar la definición de la estrategia competitiva que emplea Neuropsys, se utiliza el siguiente mapa vincular que relaciona el producto con el consumidor. El mismo muestra la vinculación que tiene el sujeto con su privatización (apego a lo conocido), secundarización (búsqueda de autonomía) y el objeto con su significante (expresión), significado (contenido).



Neuropsys emplea su estrategia competitiva en el cuadrante Pragmático. Lo caracteriza por priorizar los objetivos a alcanzar, autonomía y posibilidad de elegir. El proyecto ofrece un producto concreto, criterioso, de uso fácil en donde el consumidor puede elegir a Neuropsys analizando su costo-beneficio

6.4 Producto. Estrategia de Producto

6.4.1 Describa el producto/ servicio (qué es y qué no es)

Neuropsys es un producto en donde busca satisfacer las necesidades de los profesionales de la salud mental. Es un sistema modular en donde busca automatizar algunos procesos necesarios para la labor del cliente.

No es un simple sistema de atención al cliente. Tampoco es un producto para realizar solo video llamadas. Es una plataforma en la cual ayuda al profesional a gestionar todas sus necesidades de forma concreta en todo el ciclo de vida que dura el tratamiento que realiza su paciente.

6.4.2 ¿Es un producto/ servicio durable, estacional

Es un producto durable en el tiempo, gestiona la trazabilidad de las sesiones entre paciente – profesional. Esa trazabilidad queda grabada en el tiempo para futuras consultas en su historia clínica.

6.4.3 ¿Cuáles son las características de su producto/ servicio que usted considera influyen sobre la decisión de compra)

Al interpretar el producto, se define como un “producto aumentado”, ya que el proyecto surge en un contexto pandémico y busca diferenciarse de otros productos más básicos. Es más de lo que el mercado espera. Ofrece no solamente atención online, sino una completa gestión de todos los procesos del profesional.

Su precio es accesible y escalable. El sistema se compone de varios módulos y el consumidor puede obtener uno o varios módulos reduciendo su costo u obteniendo más funcionalidades.



Al ser una herramienta modular con promesa a expandir cada vez más su alcance, y al ofrecerse por módulos (relación precio-módulo) lo hace más atractivo sobre la decisión de compra. También por ser un sistema integral tanto en la gestión administrativa como en la gestión con el paciente.

Se apunta a un grupo específico de consumidores. Los profesionales de la salud mental. Por ello, el proyecto se ubica en la industria basada en el grupo consumidor.



6.4.4 ¿Existen estudios que respalden sus hipótesis?

Según la investigación que realizó la Sociedad colegiada en avances psicológicos (Psicólogos, 2020), la atención virtual tiene los siguientes beneficios que avalan nuestra hipótesis:

- Nos da más tiempo para otras cosas
- Aporta más flexibilidad horaria
- Ofrece más anonimato
- Mejora la capacidad de seguimiento del tratamiento
- No hay límites geográficos
- Puede ayudar a ahorrar
- Ofrece un entorno de confianza
- Es más accesible a las personas con movilidad reducida
- Ofrece la misma eficacia que la terapia presencial
- Se beneficia de los recursos digitales
- Va de la mano de otras soluciones tecnológicas

6.5 Precio. Estrategia de Precio

6.5.1 Condicionantes del precio

Lo primero que se tiene en cuenta para realizar un análisis de la estrategia de precios es la estructura de costos.



El costo unitario total se define en base a la materia prima, salarios directos, gastos directos de marketing, gastos generales, gastos indirectos de marketing, mano de obra indirecta y utilidad.

- Salarios directos: sueldos de todos los empleados de la empresa.
- Gastos directos de marketing: publicidad y promociones vía redes sociales.
- Gastos generales: todos los gastos que hay para producir y mantener la aplicación, gastos de formación, gastos de capacitación, energía, internet, línea telefónica, hosting,
- Mano de obra indirecta: consultor externo UX/UI
- Utilidad: 30% de utilidad respecto al costo total del producto.

6.5.2 Estrategia de precio

Para aplicar un precio al producto, Neuropsys se basa matriz de la estrategia de precios. Se llega a la conclusión de que la mejor estrategia se ubica en el cuadrante “precios altos” – “estrategia activa”. Al posicionarse en una cultura heroica y juvenil, Neuropsys deberá tener una estrategia activa de precios. A tener un mercado pequeño por su segmentación y ser un producto de alta calidad, el proyecto se presupuesta con altos precios. Acepta personalizaciones según solicitud del cliente.



6.6 CIM Comunicaciones integradas de marketing

6.6.1 Descripción de la planificación estratégica de las acciones de comunicación

La planificación estratégica de las comunicaciones integradas de Marketing (CIM), trata de unificar y coordinar todas las acciones comunicativas de la empresa en todos los canales y puntos de contacto con el cliente. las implementa principalmente.

El community manager se encarga de gestionar las redes sociales de Neuropsys (Twitter, Facebook, Instagram, YouTube, LinkedIn, y otros) para tener una llegada directa al consumidor. De esta forma, se logra tener comentarios positivos y negativos sobre la empresa, demandas y sugerencias del usuario relativas al producto y la atención al cliente.

Neuropsys busca en todo momento que el consumidor aprecie el producto, valores y trato con el cliente.

6.6.2 Diseño de Sitio web (7 "C" y pantallas descriptivas)

El diseño del sitio web es atractivo a primera vista y buena usabilidad. Un especialista en UX/UI se encarga de considerar todos los aspectos básicos para que la aplicación sea placentera y dinámica para utilizarla.

Pantalla de Solicitud de Turnos:

Proyecto: Neuropsys

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



Solicitar un turno

Publicidad

Obra Social: A
Especialidad: B
Profesional: C

Solicitar Turno

D

agosto de 2021						
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31	1	2	3	4	5

Volver E

Elija el turno:

F

Fecha	Hora	Elija Turno
16/08/2021	11:00	Confirmar Turno G
17/08/2021	19:00	Confirmar Turno
17/08/2021	20:00	Confirmar Turno
17/08/2021	21:00	Confirmar Turno
17/08/2021	22:00	Confirmar Turno
17/08/2021	11:00	Confirmar Turno

Turnos del paciente:

Mis Turnos

Publicidad

Nro. Turno	Nombre Profesional	Especialidad	Fecha	Hora	
29	Perez Magdalena	Nutricionista	29/07/2021	16:00	Eliminar Turno
39	Can Pedro	Neurologia	18/08/2021	10:00	Eliminar Turno
41	Can Pedro	Neurologia	16/08/2021	11:00	Eliminar Turno

Descargar Todos Mis Turnos Nuevo Turno

← TURNO CREADO

ngreso: 07/08/2021 02:21
- Neuropsys by Rodrigo Molinari ASP.NET

En su interfaz de usuario, Neuropsys contempla las 7C para que el sitio web sea eficaz:

- Contexto: la aplicación tiene un diseño dinámico, con un menú para facilitar la accesibilidad del usuario ya sea paciente o profesional.
- Contenido: se encuentran textos con contenido según perfil de usuario, imágenes, reportes gráficos dinámicos, y videos en la presentación del sitio.
- Comunidad: por medio de un chat bot se hace contacto en todo momento con el consumidor, también por todas las redes sociales por medio del community manager.
- Personalización (Customización): la herramienta se puede adaptar a diferentes cambios que pueda solicitar el cliente.

- Comunicación: además de la comunicación que tiene el community manager, por medio de solicitud de turnos, sesiones, envío de comprobantes y otros, entre los usuarios del sistema (paciente - profesional) se crea una comunicación fluida y constante.
- Conexión: el sitio se vincula con los sitios específicos para el rubro (red psicoterapéutica, CPAC) y con los sitios que publiciten en el panel de “publicidad”.
- Comercio: el profesional al concretar la sesión con el paciente, podrá emitir una factura al prestador del servicio o al paciente. Comprobantes y cuentas corrientes que tenga el profesional con el receptor del servicio serán visualizadas en el sistema.

6.7 Distribución

6.7.1 Factores condicionantes de la distribución Principales canales.

Según (Saporosi, 2013), “El cliente, es decir cada uno de nosotros tiene tres componentes que condicionan conducta de compra, cada una de las cuales debe ser influenciada por diferentes técnicas del marketing”.



Neuropsys ataca el aspecto del consumidor con el marketing del fabricante. Emplea técnicas de comunicación masiva por medio del community manager. Tiene como objetivo dar a conocer en todo momento la marca y los productos al consumidor.

6.7.2 Estrategia de distribución

Como estrategia primaria de distribución, se busca el cliente final para la obtención directa del producto. Brindar atención personalizada al cliente final es la mejor estrategia. Pero también se va a distribuir el sistema a la red psicoterapéutica y a todo ente regulador del servicio para facilitarlo a sus afiliados.

Como segunda parte en la estrategia de distribución, se busca a las obras sociales que tengan en su cartilla profesionales de la salud mental.

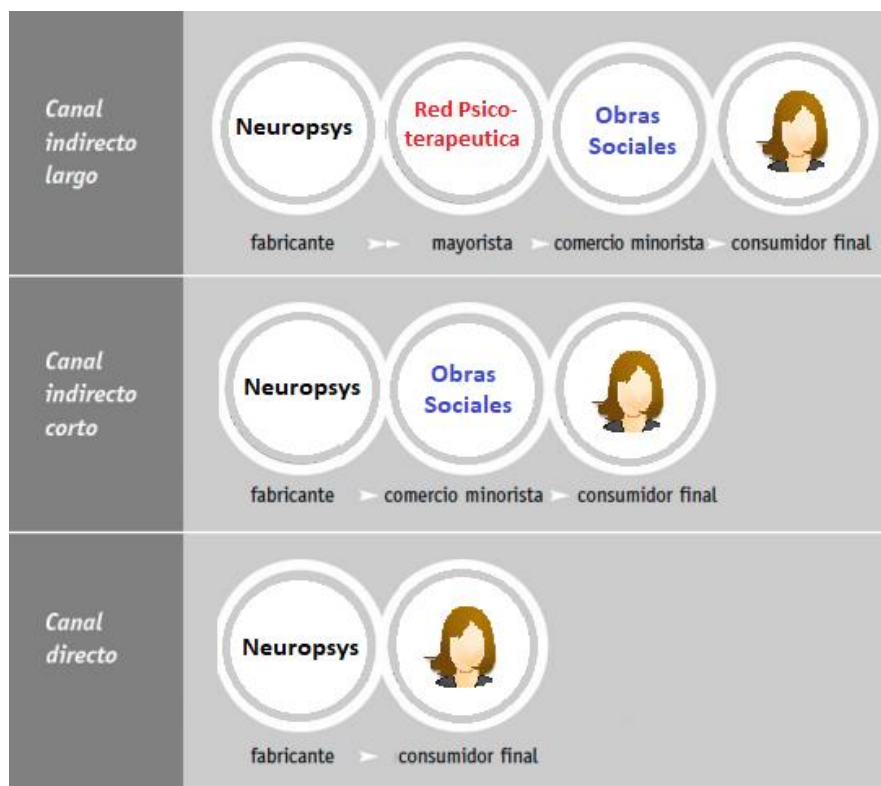
6.7.3 Canales (tipo y nivel)

En Neuropsys se aplica 3 tipos de canales con sus respectivos niveles. Canal indirecto largo, canal indirecto corto y canal directo.

En el canal indirecto largo tenemos a Neuropsys como fabricante, el ente regulador como mayorista en donde deriva la aplicación a distintas obras sociales, las obras sociales que implementa el sistema en su cartilla de profesionales y el profesional como consumidor final que utiliza la herramienta.

En el canal indirecto corto el fabricante interactúa con las obras sociales, en donde las mismas derivan la aplicación a sus profesionales.

El canal directo el fabricante tiene contacto directo con el profesional.



6.7.4 Análisis de localización de puntos de venta propios

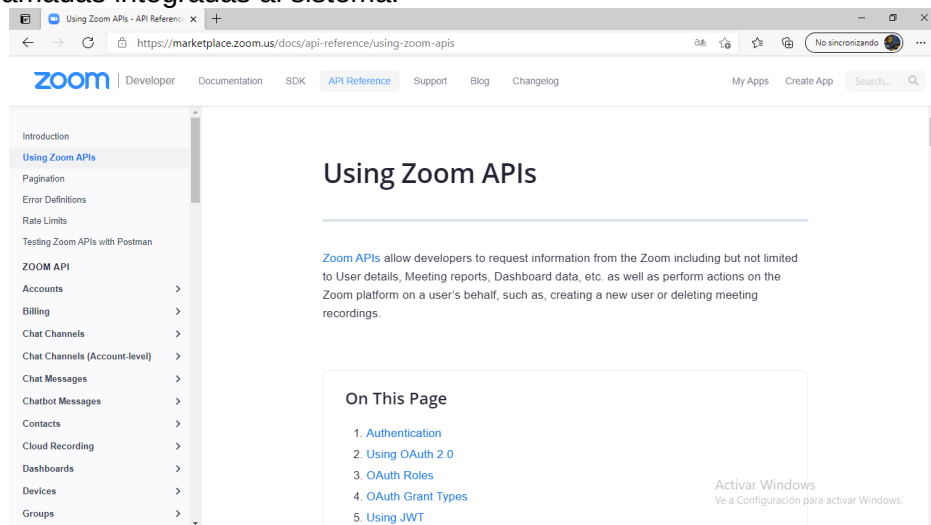
Neuropsys no necesita localización para poder operar. Al ser una herramienta web, no es necesario disponer de una localización para ofrecer y vender sus productos.

6.7.5 Opciones de asociación

El proyecto necesita tercerizar algunos procesos para que su funcionamiento sea optimo. Para ello, se decide integrar mediante diferentes API's parte de los módulos de sesiones y facturación.

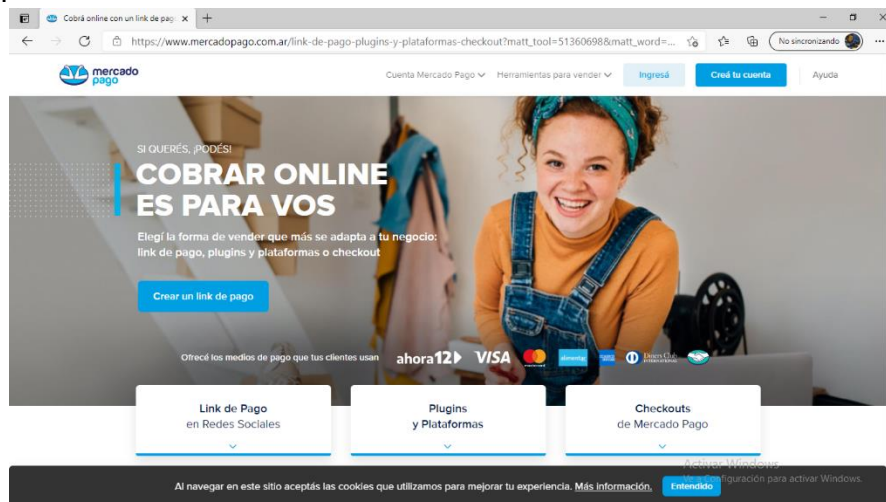
Sesiones: se deriva las videollamadas a los servicios que brinda ZOOM.

Zoom API: se utiliza esta API para que el paciente y el profesional puedan generar sesiones de videollamadas integradas al sistema.



Facturación y cobranza: se deriva la facturación y cobranzas con MercadoPago.

MercadoPago: utilizaremos esta API para poder gestionar las cobranzas de las sesiones del profesional.



6.7.6 Gestión del JIT just in time

El proyecto aplica una estrategia de distribución selectiva. No se venderá de forma masiva ya que apunta a profesionales de la salud mental. El producto se podrá obtener desde varios puntos de venta (directo o indirecto) pero el consumidor final es el profesional. El consumidor debe acudir al producto de forma concreta o hacer el pedido para hacerse del producto.

En el momento que el consumidor desea hacer posesión del producto, se implementará de forma inmediata el sistema, con creaciones de usuarios pertinentes y configuraciones específicas para que a las pocas horas el cliente este operativo en el sistema.

Según un análisis exhaustivo en el mercado, el momento “just in time” de lanzar el proyecto en este contexto pandémico es a fin del 2021. Ya transcurrido más de un año y medio de pandemia, el consumidor final esta adaptado al entorno virtual y acepta esta nueva forma de atención junto a sus pacientes. Si bien, luego de que termine la pandemia, nuestros clientes volverán a tener sesiones presenciales, la modalidad a distancia llego para quedarse.

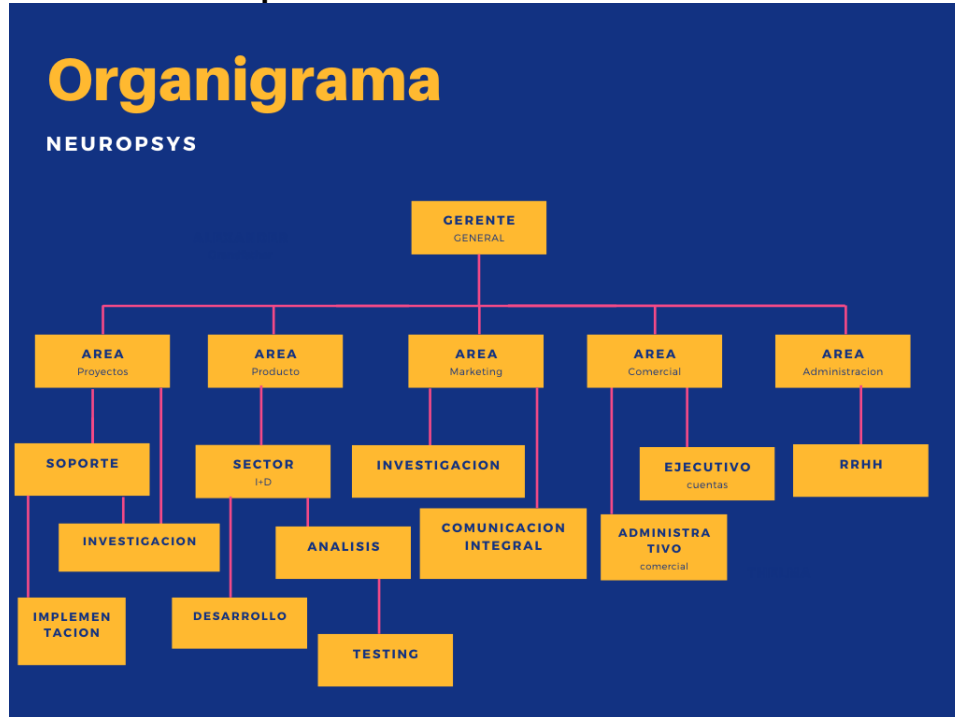
Se busca optimizar los procesos del marketing para satisfacer al nicho del mercado. El feedback del consumidor se analiza y se emplean estrategias para obtener una buena reputación en el mercado.

El equipo de marketing tiene como principal premisa, dejar en la mente de todos los consumidores el posicionamiento de la empresa.

Impacta en forma positiva en las áreas de producción y marketing, almacenajes, inventarios, etc. Garantiza el acercamiento y refuerzo de las relaciones entre la empresa y sus distribuidores.

7. Operaciones

7.1 Organización de la empresa



La empresa tiene un tipo de estructura gerencial. Se compone de un gerente general con cinco áreas específicas que cubren diferentes sectores en la empresa. Los niveles jerárquicos van de arriba hacia abajo teniendo mayor responsabilidad y toma de decisiones en los sectores superiores.

Al ser una estructura piramidal, debe existir una buena comunicación entre los sectores que interactúan entre sí. Se debe gestionar un buen sistema de comunicaciones entre varios niveles del organigrama. El flujo de comunicación debe ser directa entre subordinado – subordinante y transversal entre los gerentes de áreas.

Las tomas de decisiones son centralizadas en el responsable designado. Los procesos son ejecutados por medio de procedimientos específicos según normas ISO que define el sector de calidad. Se busca proactividad e iniciativa de los colaboradores para la autonomía de las tareas asignadas a cada sector.

7.2 Grupo fundador, composición del directorio, principales accionistas.

La empresa se fundó a mediados del 2020 por un Ing. En sistemas y un psicólogo. Actualmente componen el directorio y son accionistas de la empresa.

El proyecto de negocio surge a partir de la necesidad por parte de los psicólogos y todos los profesionales de la salud mental, en atender a sus pacientes de forma “online” a comienzos del

2020 con un contexto pandémico sin precedentes. También se integra la parte administrativa, facturación y cuentas corrientes.

Buscan inversionistas y accionistas para potenciar la empresa, lanzar nuevos productos e innovar en nuevos proyectos.

7.3 Composición del staff gerencial y perfil de los ejecutivos claves.

Gerente General: Para el puesto se requiere:

- Conocimientos de Lineamientos del PMI en gerenciamiento de proyectos y sus principales estándares.
- Experiencia en establecer vínculos positivos con clientes y equipos de trabajo.
- Conocimientos en nuevas tendencias, metodologías y herramientas vinculadas a la gestión de proyectos.
- Experiencia en gerenciamiento de recursos y asignación de responsabilidades.
- Experiencia en gerenciamiento de proyectos.
- Tener certificaciones relacionadas.

Gerente de Proyectos: esta área se caracteriza por:

- Desempeñar vínculos positivos con clientes y equipos de trabajo.
- Conocimientos en nuevas tendencias, metodologías y herramientas vinculadas a la gestión de proyectos.
- Experiencia en manejo de equipos de trabajo.
- Experiencia en prácticas \ productos.

Gerente de Producto: este sector debe conocer en profundidad el producto, seguimiento de nuevas versiones, gestión y documentación de todo el proceso manufacturado.

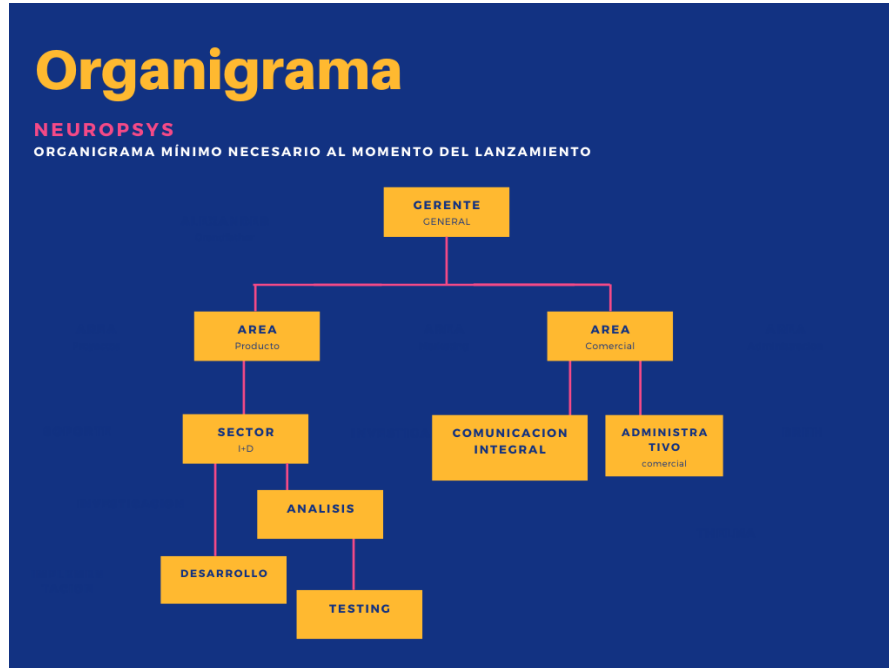
Gerente de Marketing: es la cara visible de la organización, coordinando y produciendo todos los contenidos que la representan, con el objetivo de llegar a los clientes, inversores y a la comunidad.

Gerente de Administración: el área administrativa, debe organizar, actualizar y mantener un control adecuado de los documentos. Atender y corresponder llamadas telefónicas. Llevar control y seguimiento de correspondencia enviada y recibida. Llevar control de existencia de papelería y útiles. Atención al público en general.

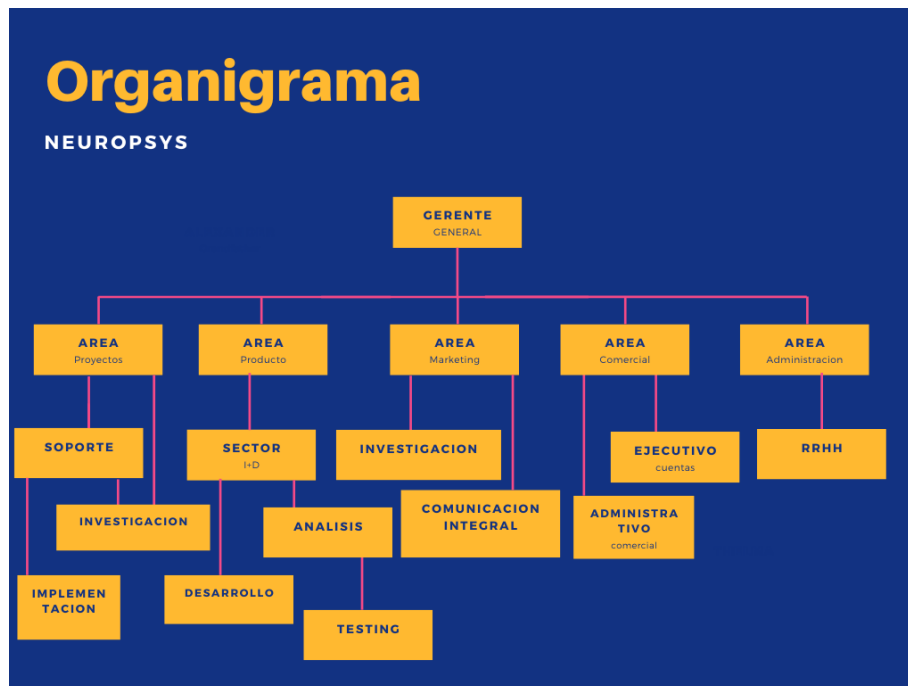
En el punto 7.6 se detalla cada parte de la organización.

7.4 Estructura prevista al lanzamiento y evolución

Organigrama necesario para el lanzamiento:



Organigrama final:



7.5 Filosofía y sistema de trabajo

Cuando hablamos de valores nucleares, se está hablando de aquellos valores básicos que debe guiar nuestra conducta diaria en la organización. Junto con la Misión y Visión formaran el desarrollo del modelo de negocios (Tang, 2006).

Los valores son los que le dan la rectitud del camino a la Visión, para hacer que la misma valga la pena y para darle sentido al trabajo que se realiza en la organización. Los Valores de una organización deben ser identificados como partes de un todo integrado (núcleo). Cada valor debe ser percibido de acuerdo a su relación con los otros valores, permitiendo observar cómo influyen sobre los otros dentro de esa maraña intrincada que refleja la realidad organizacional.

En Neuropsys se toma los siguientes atributos como valores nucleares de la empresa:

- Comunicación efectiva interna y con nuestros clientes: se incentiva a todo el personal que se aplique una comunicación fluida, armónica y cordial con sus pares y personal externo de la empresa.
- Honestidad en nuestra interacción diaria: los distintos comportamientos de los integrantes de la empresa deben ser de manera honesta, éticamente correcto y con cierto grado de amabilidad.
- Apertura a todo proceso de cambio: el colaborador debe estar abierto a todo tipo de cambio en los procesos y respetando los nuevos procedimientos.
- Respeto como filosofía de vida: no se debe faltar el respeto ni agredir verbalmente a ningún compañero de trabajo. Indistintamente su jerarquía, no se debe faltar el respeto.
- Confianza dentro del equipo y con nuestros clientes: la confianza debe ser primordial entre el personal interno y el externo. Si los clientes no confían en la empresa, no se tendrá el éxito buscado. Si no existe la confianza dentro de la organización, no se logra ejecutar satisfactoriamente los procesos.
- Innovación y Liderazgo Vanguardista como principios que orientan nuestras acciones: La empresa dispone de un área llamada I+D para buscar innovar todo el tiempo en nuevas plataformas y nuevos desafíos. En cada área restante, se busca liderar en el rubro con ideas vanguardistas.
- Trabajo en Equipo y Colaboración como base fundamental de nuestra interacción: se incentiva a que cada área predomine el trabajo en equipo, colaborando en los procesos, incentivando el compañerismo.
- Desarrollo Personal y Profesional que permita alcanzar el más alto nivel de satisfacción de nuestros clientes: las capacitaciones según objetivos a corto, mediano y largo plazo deben ser solicitadas por el superior a sus colaboradores para ejecutar los procesos de manera correcta y profesional para ejecutar los procesos de la mejor manera posible.
- Proactividad para anticiparnos, crear y guiar en los procesos de trabajo: los empleados deben ser proactivos, con gran iniciativa en el funcionamiento de la organización.

Este conjunto de valores nucleares de la organización permite mantener una línea de acción coherente para trabajar exitosamente con los clientes.

7.6 Requerimientos en materia de RRHH: descripción de la plantilla en los distintos momentos previstos de evolución de la estructura.

Área Proyectos: esta área se caracteriza por:

- Desempeñar vínculos positivos con clientes y equipos de trabajo.
- Conocimientos en nuevas tendencias, metodologías y herramientas vinculadas a la gestión de proyectos.
- Experiencia en manejo de equipos de trabajo.
- Experiencia en prácticas \ productos.

Soporte: debe ser un área con habilidades de planificación y organización, gestión de recursos humanos, gestión de recursos materiales, visión y liderazgo.

Implementación: esta área depende del personal con conocimientos en metodología de toma y gestión de requerimientos. Sólidos conocimientos de diagrama lógica, algoritmos y estructura de datos. Experiencia en implementación de sistemas.

Área Producto: este sector debe conocer en profundidad el producto, seguimiento de nuevas versiones, gestión y documentación de todo el proceso manufacturado.

- **Sector I+D:** investigación y desarrollo. Aquí se busca constantemente innovar en nuevas tecnologías para integrar o rediseñar nuevas plataformas. Se capacita semestralmente a todo el personal en esta área. También se lleva a cabo todos los procesos de desarrollo de software.
 - **Análisis:** análisis de requerimientos, especificación, modelado de datos, HTML, SQL, XML, XSLT, X Query. Metodologías de desarrollo de software, metodologías ágiles.
 - **Desarrollo:** el personal debe tener capacidad de aprendizaje, capacidad de abstracción, perfeccionamiento y actualización, trabajo en equipo, orientación al cliente, proactividad, flexibilidad, escucha y comunicación.
 - **Testing:** en este sector son los encargados de asegurarse de que un producto funciona correctamente antes de lanzarla al público. Responsable en crear plan de pruebas y testing. Revisar especificaciones. Asegura que el producto este listo para el público.

Área Marketing: es la cara visible de la organización, coordinando y produciendo todos los contenidos que la representan, con el objetivo de llegar a los clientes, inversores y a la comunidad.

- **Investigación:** sector enfocado en grupos “objetivos específicos” profundizando en el comportamiento de esos objetivos. Investiga el mercado y profundiza con nuevos métodos de investigación y distribución de productos.
- **Comunicación integral (CIM):** este sector integra todos los métodos de promoción de la marca para promocionar productos y servicios. Gestiona todos los canales de comunicación.

Área Comercial: Área vinculada a la comercialización de los productos de la empresa. El gerente debe ser hábil en la toma de decisiones, buena comunicación y gestión de ofertas.

- **Ejecutivo de cuentas:** el ejecutivo de cuentas debe orientar al cliente con una comunicación fluida. Comprender del negocio, integridad. Grado de compromiso profesional. Expectativa de desarrollo profesional.
- **Administrativo comercial:** el administrativo comercial debe tener experiencia trabajando con actualización de convenios\contratos de cuentas de clientes. Su acción debe ser proactiva de relacionamiento y contacto con clientes para las necesidades de mantenimiento. Actualización constante de contratos existentes. Experiencia en el rol de Ejecutivo comercial en rubro tecnología siendo el producto el principal software de gestión y conocimiento en el área.

Área Administración: el área administrativa, debe organizar, actualizar y mantener un control adecuado de los documentos. Atender y corresponder llamadas telefónicas. Llevar control y seguimiento de correspondencia enviada y recibida. Llevar control de existencia de papelería y útiles. Atención al público en general.

- **RRHH:** el personal debe tener competencias en conocimiento digital, orientación al cliente, liderazgo de red, visión estratégica, gestión de la información, comunicación digital, trabajo en red y en constante aprendizaje.

8. PLAN FINANCIERO-ECONOMICO

8.1 Modelo de Ingresos:

En el modelo de ingresos se realiza una proyección de 12 meses. Se contemplan todos los ingresos que va a tener Neuropsys teniendo en cuenta su target anteriormente especificado.

Se proyecta a incorporar 200 suscripciones mensuales y cerrar 2 convenios con obras sociales. Cada suscripción tiene un valor de 10 U\$S mensuales para el cliente directo y cada convenio anual para las obras sociales tiene un valor de 200 U\$S.

		Suscripciones			Convenios			Total por mes
		Cant	Precio	Total	Cant	precio	Total	
ABRIL	2022	200	USD 10.00	USD 2,000.00	2	USD 200.00	USD 400.00	USD 2,400.00
MAYO	2022	400	USD 10.00	USD 4,000.00	2	USD 200.00	USD 400.00	USD 4,400.00
JUNIO	2022	600	USD 10.00	USD 6,000.00	2	USD 200.00	USD 400.00	USD 6,400.00
JULIO	2022	800	USD 10.00	USD 8,000.00	2	USD 200.00	USD 400.00	USD 8,400.00
AGOSTO	2022	1000	USD 10.00	USD 10,000.00	2	USD 200.00	USD 400.00	USD 10,400.00
SEPTIEMBRE	2022	1200	USD 10.00	USD 12,000.00	2	USD 200.00	USD 400.00	USD 12,400.00
OCTUBRE	2022	1400	USD 10.00	USD 14,000.00	2	USD 200.00	USD 400.00	USD 14,400.00
NOVIEMBRE	2022	1600	USD 10.00	USD 16,000.00	2	USD 200.00	USD 400.00	USD 16,400.00
DICIEMBRE	2022	1800	USD 10.00	USD 18,000.00	2	USD 200.00	USD 400.00	USD 18,400.00
ENERO	2023	2000	USD 10.00	USD 20,000.00	2	USD 200.00	USD 400.00	USD 20,400.00
FEBRERO	2023	2200	USD 10.00	USD 22,000.00	2	USD 200.00	USD 400.00	USD 22,400.00
MARZO	2023	2400	USD 10.00	USD 24,000.00	2	USD 200.00	USD 400.00	USD 24,400.00

Proyecto: Neuropsych

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



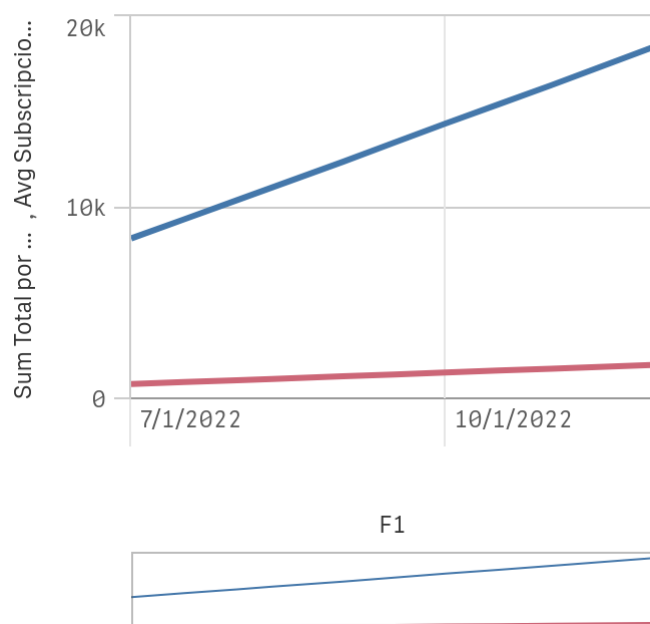
Total en suscripciones
USD 156,000.00

Total en convenios
USD 4,800.00

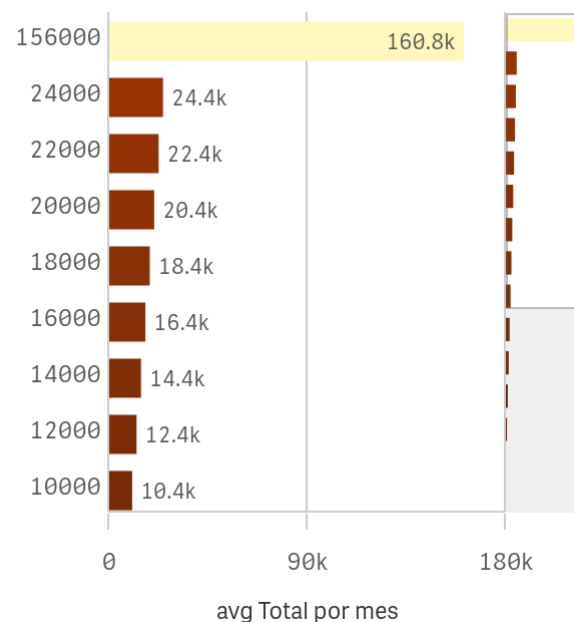
Total anual:
USD 160,800.00

Así se concluye la proyección con una venta por suscripciones mensuales de U\$S 156.000 dólares y una venta por convenios con diferentes Obras Sociales de U\$S 4.800 dólares. La recaudación total anual se estima en U\$S 160.800 dólares.

Sum(Total por mes) y Avg(Subscripciones) ...



avg(Total por mes) por F5



8.2 Modelo de Egresos:

El modelo de egresos se divide en costos de producción, costos de comercialización, costos de administración y costos de marketing. A su vez, también se clasifican en costos fijos (impuestos y servicios) y costos variables (remuneraciones).

Proyecto: Neuropsych

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.

Costos Fijos:

		Costos Fijos				
		Internet	Hosting	Servidores Azure	Telefonia	Costos Fijos mensuales
ABRIL	2022	USD 15.00	USD 30.00	USD 20.00	USD 45.00	USD 110.00
MAYO	2022	USD 15.00	USD 30.00	USD 20.00	USD 45.00	USD 110.00
JUNIO	2022	USD 15.00	USD 30.00	USD 20.00	USD 45.00	USD 110.00
JULIO	2022	USD 15.00	USD 30.00	USD 20.00	USD 45.00	USD 110.00
AGOSTO	2022	USD 15.00	USD 30.00	USD 20.00	USD 45.00	USD 110.00
SEPTIEMBRE	2022	USD 15.00	USD 30.00	USD 20.00	USD 45.00	USD 110.00
OCTUBRE	2022	USD 15.00	USD 30.00	USD 20.00	USD 45.00	USD 110.00
NOVIEMBRE	2022	USD 15.00	USD 30.00	USD 20.00	USD 45.00	USD 110.00
DICIEMBRE	2022	USD 15.00	USD 30.00	USD 20.00	USD 45.00	USD 110.00
ENERO	2023	USD 15.00	USD 30.00	USD 20.00	USD 45.00	USD 110.00
FEBRERO	2023	USD 15.00	USD 30.00	USD 20.00	USD 45.00	USD 110.00
MARZO	2023	USD 15.00	USD 30.00	USD 20.00	USD 45.00	USD 110.00

Costo Fijo anual
USD 1,320.00

Proyecto: Neuropsys

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



Costos Variables:

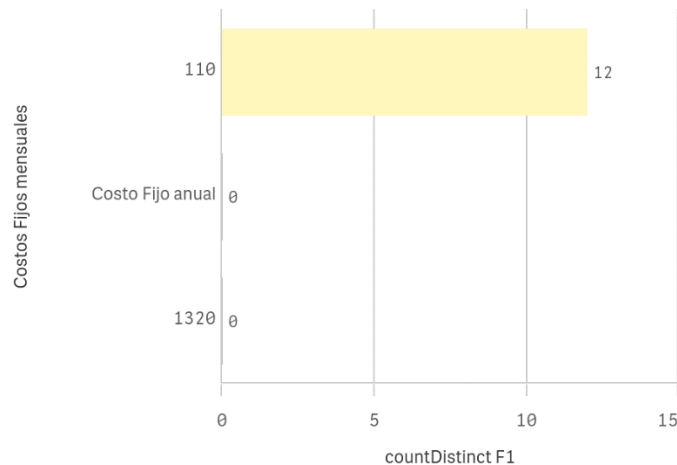
Costos Variables														
Remuneraciones (sueldo bruto)														
		Gerente General	Costos de Producción					Costos de Comercialización		Costos de Administración		Costos marketing		Costos Variables Mensuales
			Líder I+D	Analista Funcional Ssr	Desarrollador or Sr.	Desarrollador Jr	Tester QA	Ejecutivo cuentas	Administrativo comercial	Líder Administrativo	Administrador RRHH	Community manager	Lic. En Marketing	
ABRIL	2022	USD 600.00	USD 550.00	USD 500.00	USD 500.00	USD 300.00	USD 400.00	USD 400.00	USD 300.00	USD 500.00	USD 300.00	USD 350.00	USD 450.00	USD 5,150.00
MAYO	2022	USD 600.00	USD 550.00	USD 500.00	USD 500.00	USD 300.00	USD 400.00	USD 400.00	USD 300.00	USD 500.00	USD 300.00	USD 350.00	USD 450.00	USD 5,150.00
JUNIO	2022	USD 600.00	USD 550.00	USD 500.00	USD 500.00	USD 300.00	USD 400.00	USD 400.00	USD 300.00	USD 500.00	USD 300.00	USD 350.00	USD 450.00	USD 5,150.00
JULIO	2022	USD 600.00	USD 550.00	USD 500.00	USD 500.00	USD 300.00	USD 400.00	USD 400.00	USD 300.00	USD 500.00	USD 300.00	USD 350.00	USD 450.00	USD 5,150.00
AGOSTO	2022	USD 600.00	USD 550.00	USD 500.00	USD 500.00	USD 300.00	USD 400.00	USD 400.00	USD 300.00	USD 500.00	USD 300.00	USD 350.00	USD 450.00	USD 5,150.00
SEPTIEMBRE	2022	USD 600.00	USD 550.00	USD 500.00	USD 500.00	USD 300.00	USD 400.00	USD 400.00	USD 300.00	USD 500.00	USD 300.00	USD 350.00	USD 450.00	USD 5,150.00
OCTUBRE	2022	USD 600.00	USD 550.00	USD 500.00	USD 500.00	USD 300.00	USD 400.00	USD 400.00	USD 300.00	USD 500.00	USD 300.00	USD 350.00	USD 450.00	USD 5,150.00
NOVIEMBRE	2022	USD 600.00	USD 550.00	USD 500.00	USD 500.00	USD 300.00	USD 400.00	USD 400.00	USD 300.00	USD 500.00	USD 300.00	USD 350.00	USD 450.00	USD 5,150.00
DICIEMBRE	2022	USD 600.00	USD 550.00	USD 500.00	USD 500.00	USD 300.00	USD 400.00	USD 400.00	USD 300.00	USD 500.00	USD 300.00	USD 350.00	USD 450.00	USD 5,150.00
ENERO	2023	USD 600.00	USD 550.00	USD 500.00	USD 500.00	USD 300.00	USD 400.00	USD 400.00	USD 300.00	USD 500.00	USD 300.00	USD 350.00	USD 450.00	USD 5,150.00
FEBRERO	2023	USD 600.00	USD 550.00	USD 500.00	USD 500.00	USD 300.00	USD 400.00	USD 400.00	USD 300.00	USD 500.00	USD 300.00	USD 350.00	USD 450.00	USD 5,150.00
MARZO	2023	USD 600.00	USD 550.00	USD 500.00	USD 500.00	USD 300.00	USD 400.00	USD 400.00	USD 300.00	USD 500.00	USD 300.00	USD 350.00	USD 450.00	USD 5,150.00
Costo Variable anual														USD 61,800.00

Total costos fijos en 12 meses:	USD 1,320.00
Total costos variables en 12 meses:	USD 61,800.00

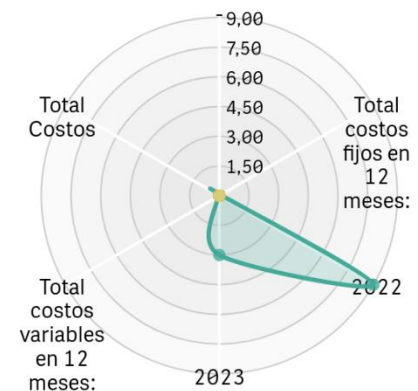
Total Costos	USD 63,120.00
--------------	---------------

Neuropsys proyecta un costo fijo de 1320 dólares anuales y un costo variable anual de 61.800 dólares. Su total de gasto es de 63,120 dólares anuales.

countDistinct(F1) por Costos Fijos mensuales



countDistinct(F1) por F4 y F2



8.3 Modelo de Inversión:

El modelo de inversión que se necesita para iniciar el proyecto, se divide en los activos fijos, activos diferidos y capital de trabajo que contempla la mano de obra por un año para desarrollar el producto.

Activos fijos			
	Cantidad	Precio Unitario	Costo total
Notebook	11	USD 650.00	USD 7,150.00
Celular	6	USD 200.00	USD 1,200.00
Licencia S.O.	11	USD 25.00	USD 275.00
Útiles de oficina	11	USD 10.00	USD 110.00

Total activos fijos	USD 8,735.00
---------------------	--------------

Proyecto: Neuropsych

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.

Activos diferidos			
	Cantidad	Precio Unitario	Costo total
Capacitaciones	15	USD 9.00	USD 135.00
Constitución legal	1	USD 235.00	USD 235.00
Constitución adm.	1	USD 275.00	USD 275.00

Total activos difer.	USD 645.00
----------------------	------------

Capital de trabajo		
	Tipo	Costo total
Mano de obra	servicio	USD 61,800.00
Costos fijos	servicio	USD 1,320.00

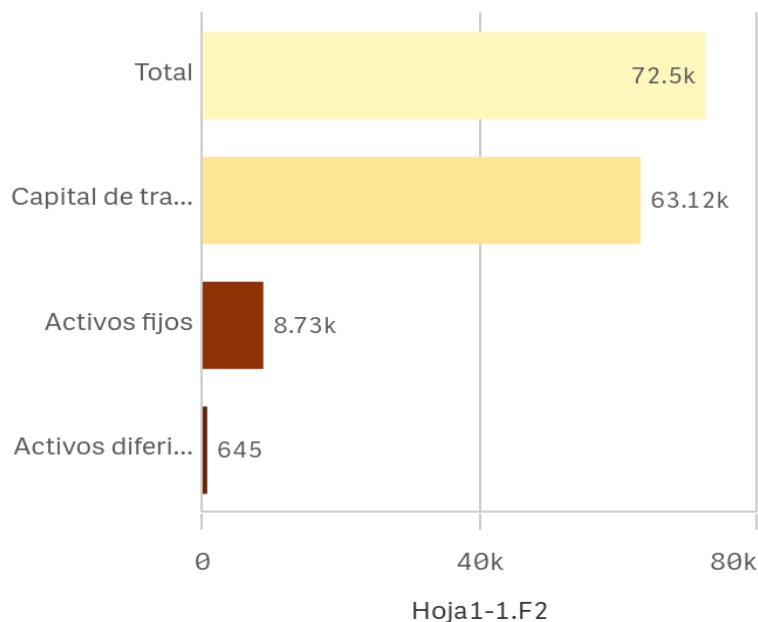
Total activos fijos	USD 63,120.00
---------------------	---------------

Costos para iniciar el proyecto	
Activos fijos	USD 8,735.00
Activos diferidos	USD 645.00
Capital de trabajo	USD 63,120.00

Total	USD 72,500.00
-------	---------------

Se deduce que, para iniciar el proyecto, se necesitan U\$S 72.500 los cuales U\$S 8735 corresponden a activos fijos, U\$S 645 corresponden a activos diferidos y U\$S 63.120 a capital de trabajo.

sum(Hoja1-1.F2) por Costos para iniciar el ...



8.4 Amortizaciones y Depreciaciones:

Los activos fijos se deprecian en base a la estimación útil. Los activos diferidos se amortizan en base a la vida útil estimada. Por ello, se realiza un esquema de depreciación y amortización mensual y anual de los distintos activos expresados en el punto 8.3.

Activos fijos			
	Cantidad	Precio Unitario	Costo total
Notebook	11	USD 650.00	USD 7,150.00
Celular	6	USD 200.00	USD 1,200.00
Licencia S.O.	11	USD 25.00	USD 275.00
Útiles de oficina	11	USD 10.00	USD 110.00

Depreciación		
Meses	Depreciacion Unitaria	Depreciacion Total
48	USD 13.54	USD 148.96
24	USD 8.33	USD 50.00
12	USD 2.08	USD 22.92
12	USD 0.83	USD 9.17

Depreciación mensual	USD 231.04
Depreciación Anual	USD 2,772.50

Activos diferidos			
	Cantidad	Precio Unitario	Costo total
Capacitaciones	15	USD 9.00	USD 135.00
Constitución legal	1	USD 235.00	USD 235.00

Amortización		
Meses	Amortizacion Unitaria	Amortizacion Total
12	USD 0.75	USD 11.25
60	USD 3.92	USD 3.92

Proyecto: Neuropsych

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



Constitución adm.	1	USD 275.00	USD 275.00	60	USD 4.58	USD 4.58
-------------------	---	------------	------------	----	----------	----------

Amortización mensual	USD 19.75
Amortización anual	USD 237.00

8.5 Impuestos: Impuesto a las ganancias:

Impuesto a las ganancias es un impuesto nacional, anual y corresponde pagar el 35% de la utilidad neta de la empresa.

Impuesto a las ganancias	Alícuota	Facturación por mes	Costos Fijos	Costos Variables	IVA	Ingresos Brutos
	35%					
ABRIL	2022	USD 2,400.00	USD 110.00	USD 5,900.00	USD 504.00	USD 66.24
MAYO	2022	USD 4,400.00	USD 110.00	USD 5,900.00	USD 924.00	USD 121.44
JUNIO	2022	USD 6,400.00	USD 110.00	USD 5,900.00	USD 1,344.00	USD 176.64
JULIO	2022	USD 8,400.00	USD 110.00	USD 5,900.00	USD 1,764.00	USD 231.84
AGOSTO	2022	USD 10,400.00	USD 110.00	USD 5,900.00	USD 2,184.00	USD 287.04
SEPTIEMBRE	2022	USD 12,400.00	USD 110.00	USD 5,900.00	USD 2,604.00	USD 342.24
OCTUBRE	2022	USD 14,400.00	USD 110.00	USD 5,900.00	USD 3,024.00	USD 397.44
NOVIEMBRE	2022	USD 16,400.00	USD 110.00	USD 5,900.00	USD 3,444.00	USD 452.64
DICIEMBRE	2022	USD 18,400.00	USD 110.00	USD 5,900.00	USD 3,864.00	USD 507.84
ENERO	2023	USD 20,400.00	USD 110.00	USD 5,900.00	USD 4,284.00	USD 563.04
FEBRERO	2023	USD 22,400.00	USD 110.00	USD 5,900.00	USD 4,704.00	USD 618.24
MARZO	2023	USD 24,400.00	USD 110.00	USD 5,900.00	USD 5,124.00	USD 673.44

Total anual:	Total Costos Fijos	Total Costos Variables	Total IVA	Total Ingresos Brutos
USD 160,800.00	USD 1,320.00	USD 70,800.00	USD 33,768.00	USD 4,438.08

A continuación, se desglosa ingresos, egresos y se calcula el importe del impuesto a las ganancias proyectado.

Como se especifica en el punto 8.1, el modelo de ingreso proyectado es de U\$S 160.800. En base a esto se deducen los costos, IVA e ingresos brutos.

Proyecto: Neuropsys

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.

Facturacion anual:	USD 160,800.00
Gastos Operativos:	USD 101,326.08
Utilidad:	USD 59,473.92

Impuesto a las ganancias	USD 20,815.87
--------------------------	----------------------

Deduciendo la utilidad neta de la empresa, facturación anual menos los gastos totales, se obtiene el valor proyectado del impuesto a las ganancias en U\$S 20815,87.

Sum(Impuesto a las ganancias) por Facturacion anual: y Impuesto a las ganancias



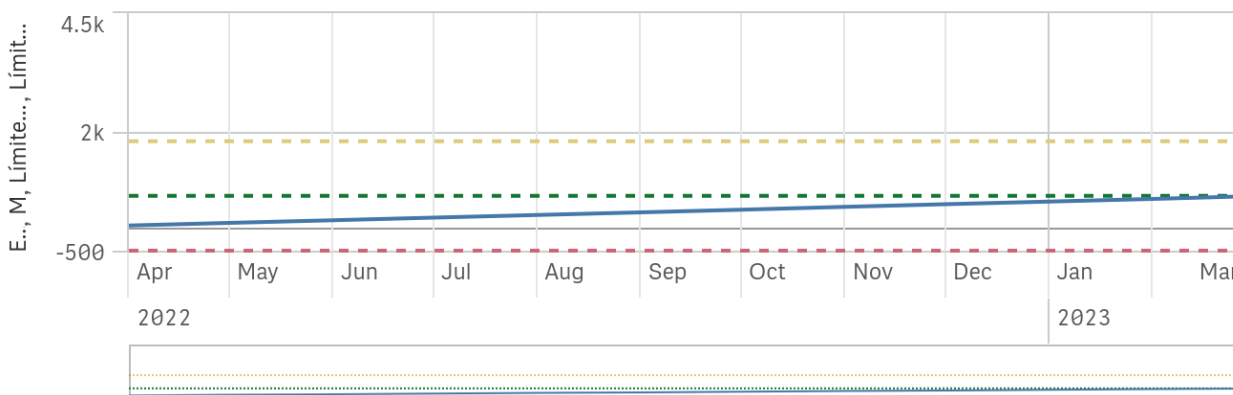
8.6 Impuestos a los Ingresos Brutos:

Ingresos brutos es un impuesto provincial en donde según la alícuota otorgada por la provincia, se debe tributar mensualmente mediante declaración jurada ante el AFIP. A Neuropsys le corresponde una alícuota de 2,76%.

Ingresos Brutos	Alícuota	Facturación por mes	Importe Mensual
	2.76		
ABRIL	2022	USD 2,400.00	USD 66.24
MAYO	2022	USD 4,400.00	USD 121.44
JUNIO	2022	USD 6,400.00	USD 176.64
JULIO	2022	USD 8,400.00	USD 231.84
AGOSTO	2022	USD 10,400.00	USD 287.04
SEPTIEMBRE	2022	USD 12,400.00	USD 342.24
OCTUBRE	2022	USD 14,400.00	USD 397.44
NOVIEMBRE	2022	USD 16,400.00	USD 452.64
DICIEMBRE	2022	USD 18,400.00	USD 507.84
ENERO	2023	USD 20,400.00	USD 563.04
FEBRERO	2023	USD 22,400.00	USD 618.24
MARZO	2023	USD 24,400.00	USD 673.44

Total anual:	Total Ingresos Brutos Anual
USD 160,800.00	USD 4,438.08

Gráfico de control - Sum(Egresos) a lo largo de Ingresos Brutos comparado con la media



8.7 Remuneraciones y cargas sociales:

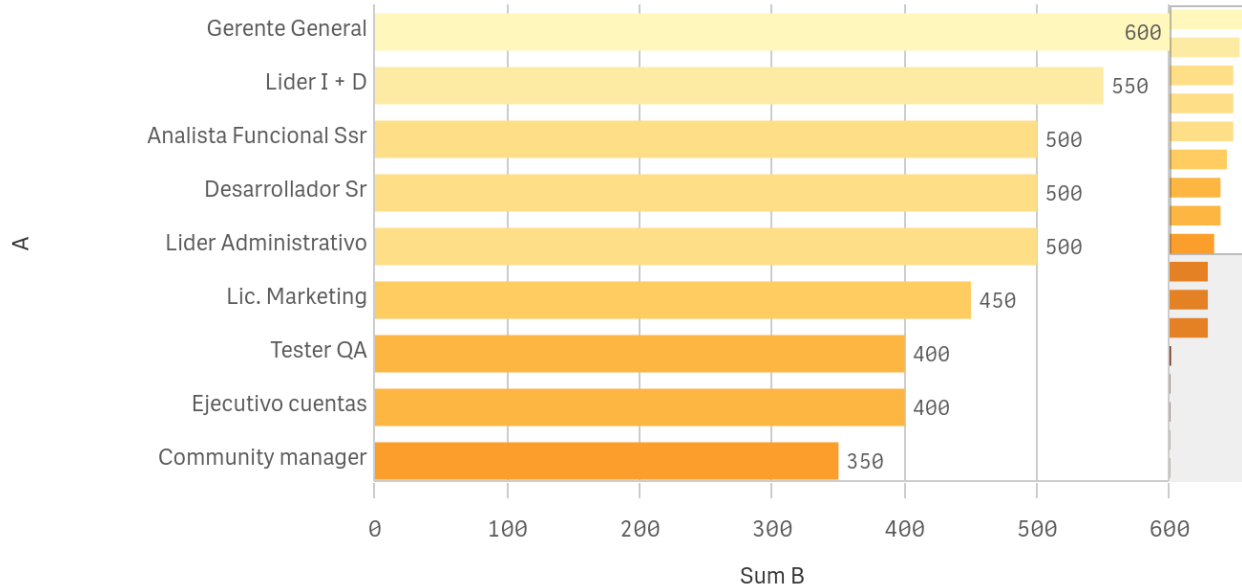
El personal de la empresa está fuera de convenio. Se incrementan los sueldos anualmente en base a su desempeño, categoría y función en la organización.

Retenciones	Alicuota (%)
Jubilación Ley 24241	11
INSSJP Ley 19032	3
Obra Social Ley 23660	3

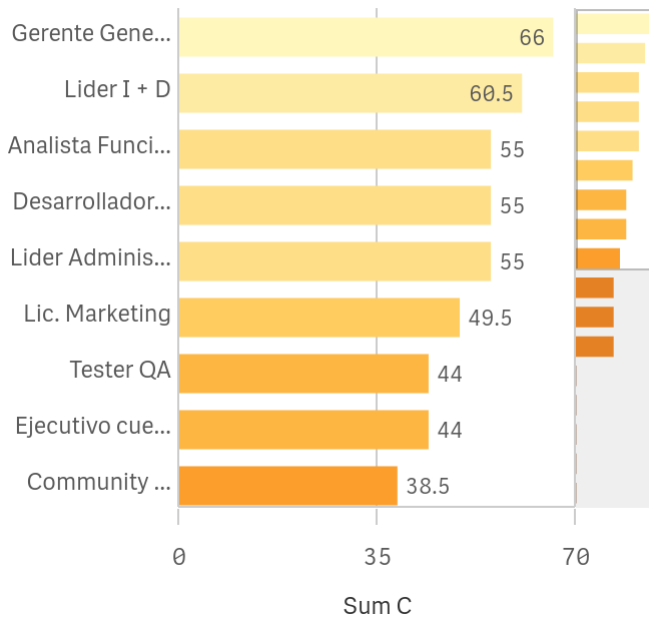
Nomina	Liquidación de haberes				
	Sueldo Básico	Retenciones			Sueldo Neto
		Jubilación Ley 24241	INSSJP Ley 19032	Obra Social Ley 23660	
Gerente General	USD 600.00	USD 66.00	USD 18.00	USD 18.00	USD 498.00
Líder I + D	USD 550.00	USD 60.50	USD 16.50	USD 16.50	USD 456.50
Analista Funcional Ssr	USD 500.00	USD 55.00	USD 15.00	USD 15.00	USD 415.00
Desarrollador Sr	USD 500.00	USD 55.00	USD 15.00	USD 15.00	USD 415.00
Desarrollador Jr	USD 300.00	USD 33.00	USD 9.00	USD 9.00	USD 249.00
Tester QA	USD 400.00	USD 44.00	USD 12.00	USD 12.00	USD 332.00
Ejecutivo cuentas	USD 400.00	USD 44.00	USD 12.00	USD 12.00	USD 332.00
Administrativo Comercial	USD 300.00	USD 33.00	USD 9.00	USD 9.00	USD 249.00
Líder Administrativo	USD 500.00	USD 55.00	USD 15.00	USD 15.00	USD 415.00
Administrador RRHH	USD 300.00	USD 33.00	USD 9.00	USD 9.00	USD 249.00
Community manager	USD 350.00	USD 38.50	USD 10.50	USD 10.50	USD 290.50
Lic. Marketing	USD 450.00	USD 49.50	USD 13.50	USD 13.50	USD 373.50

Una vez lanzado el proyecto, en el término de 12 meses no se incorpora nuevo personal a la empresa. Las remuneraciones y cargas sociales presentadas son mensuales y fijas también por un año.

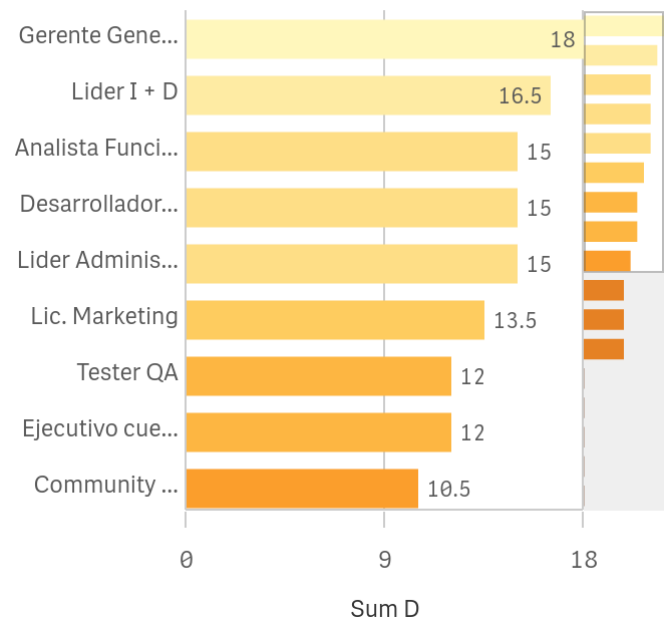
Sum(B) por A



Sum(C) por A



Sum(D) por A

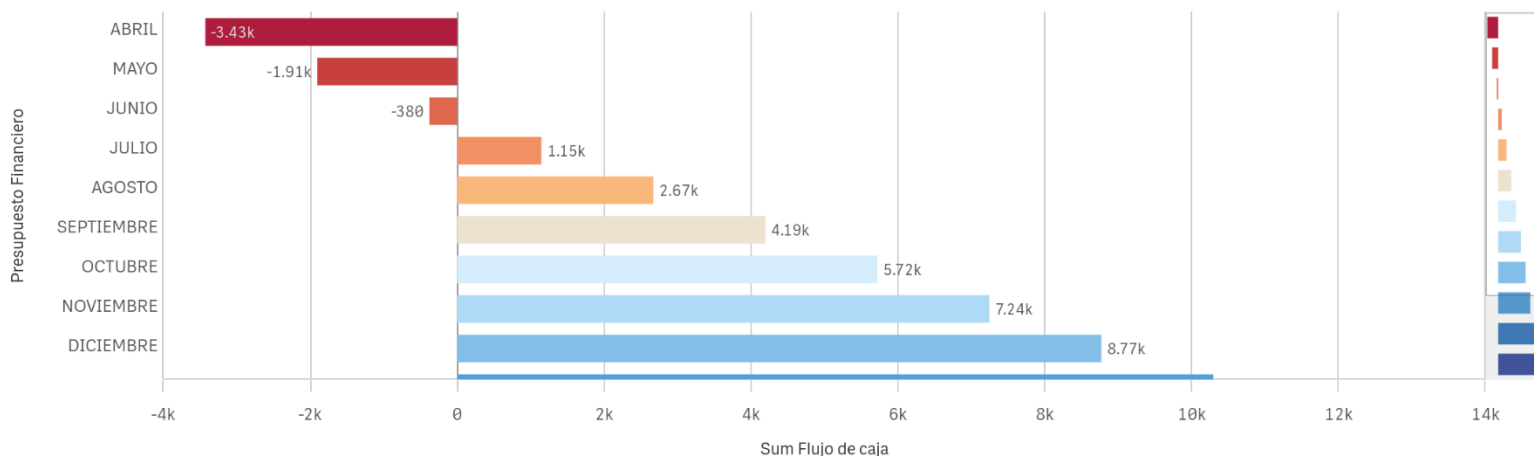


8.8 Presupuesto Financiero:

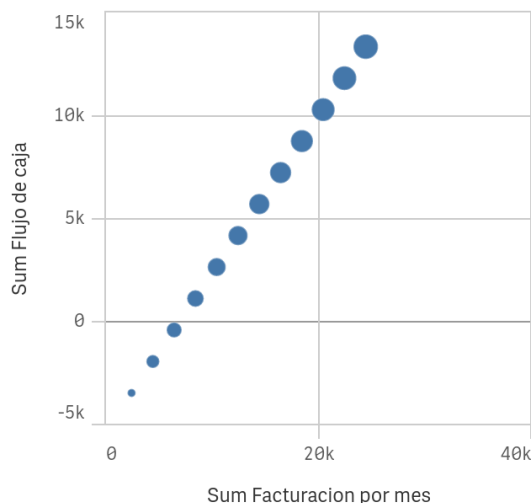
Se proyecta el flujo de caja (cash flow), presentando de forma dinámica los movimientos de entrada y los movimientos de salidas en efectivo. Se especifican por periodos mensuales. La tasa de corte se presenta al 4to mes de haber inicializado el proyecto.

Presupuesto Financiero		Facturacion por mes	Costos Fijos	Costos Variables	IVA	Ingresos Brutos	Flujo de caja
ABRIL	2022	USD 2,400.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 504.00	USD 66.24	-USD 3,430.24
MAYO	2022	USD 4,400.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 924.00	USD 121.44	-USD 1,905.44
JUNIO	2022	USD 6,400.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 1,344.00	USD 176.64	-USD 380.64
JULIO	2022	USD 8,400.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 1,764.00	USD 231.84	USD 1,144.16
AGOSTO	2022	USD 10,400.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 2,184.00	USD 287.04	USD 2,668.96
SEPTIEMBRE	2022	USD 12,400.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 2,604.00	USD 342.24	USD 4,193.76
OCTUBRE	2022	USD 14,400.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 3,024.00	USD 397.44	USD 5,718.56
NOVIEMBRE	2022	USD 16,400.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 3,444.00	USD 452.64	USD 7,243.36
DICIEMBRE	2022	USD 18,400.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 3,864.00	USD 507.84	USD 8,768.16
ENERO	2023	USD 20,400.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 4,284.00	USD 563.04	USD 10,292.96
FEBRERO	2023	USD 22,400.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 4,704.00	USD 618.24	USD 11,817.76
MARZO	2023	USD 24,400.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 5,124.00	USD 673.44	USD 13,342.56

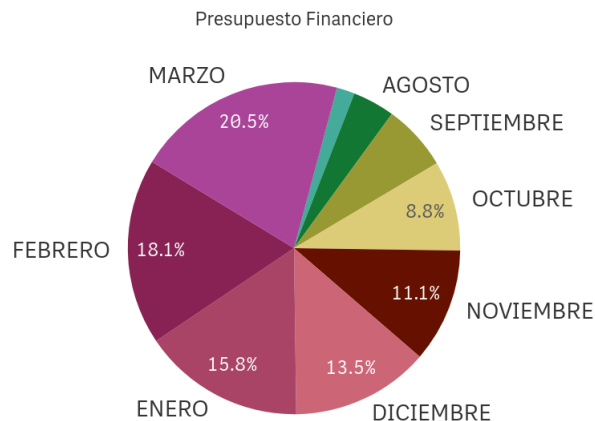
Sum(Flujo de caja) por Presupuesto Financiero



Comparación de Sum(Facturacion por mes...



Sum(Flujo de caja) por Presupuesto Financiero



* El conjunto de datos contiene valores negativos o cero que no se pueden mos...

8.9 Evaluación de la Inversión:

Con una proyección a 3 años se obtienen los siguientes resultados:

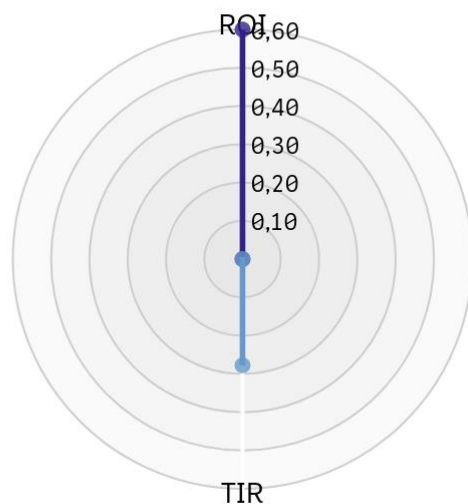
El flujo de fondos será de aproximadamente U\$S38658,05 por año. Con una tasa anual del 11%, tenemos una VAN (valor actual neto) de U\$S 21969.24, un TIR (tasa interna de retorno) de 27,74%, un PR (periodo de recupero) de 2,22 años y un ROI (retorno de inversión) del 60%.

		AÑO	AÑO	AÑO	AÑO
		0	1	2	3
Flujo de Fondos (FF)	FF	-USD 72,500.00	USD 38,658.05	USD 38,658.05	USD 38,658.05
Saldo Actualizado 11%		-USD 72,500.00	USD 34,827.07	USD 31,375.74	USD 28,266.43
Saldo Actualizado acumulado		-USD 72,500.00	-USD 37,672.93	-USD 6,297.19	USD 21,969.24

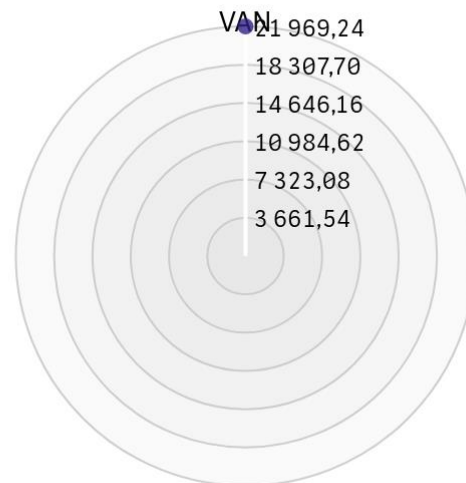
Tasa anual	TASA	11.00%
------------	------	--------

Valor Actual Neto	VAN	USD 21,969.24
Tasa interna de retorno	TIR	27.74%
Periodo de recupero	PR	2.22
Retorno de inversión	ROI	60%

AÑO 0 por Flujo de Fondos y F2

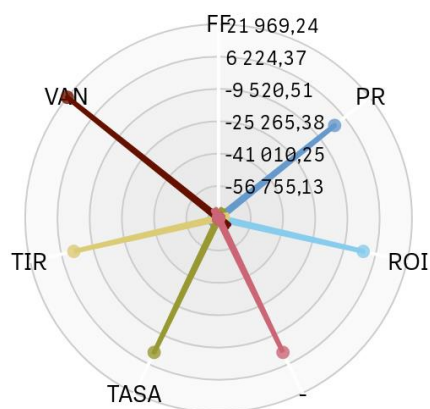


AÑO 0 por Flujo de Fondos y F2



AÑO 0 por Flujo de Fondos y F2

Se utilizó el método de F2 para calcular el VAN, el TIR, el ROI y la TASA. Los resultados se muestran en el gráfico de radar. El VAN es de 21 969,24, el TIR es de 0,10, el ROI es de 0,60 y la TASA es de 0,10.



8.10 Escenarios de Riesgo:

Se plantean 3 escenarios diferentes de riesgo que puede tener el proyecto.

Escenario N°1: se venden 20% menos de subscripciones mensuales. De vender 200 subscripciones mensuales pasaría a venderse 160 subscripciones. Se mantiene la venta de 2 convenios mensuales a diferentes empresas.

		Subscripciones			Convenios			Total por mes
		Cant	Precio	Total	Cant	precio	Total	
ABRIL	2022	160	USD 10.00	USD 1,600.00	2	USD 200.00	USD 400.00	USD 2,000.00
MAYO	2022	320	USD 10.00	USD 3,200.00	2	USD 200.00	USD 400.00	USD 3,600.00
JUNIO	2022	480	USD 10.00	USD 4,800.00	2	USD 200.00	USD 400.00	USD 5,200.00
JULIO	2022	640	USD 10.00	USD 6,400.00	2	USD 200.00	USD 400.00	USD 6,800.00
AGOSTO	2022	800	USD 10.00	USD 8,000.00	2	USD 200.00	USD 400.00	USD 8,400.00
SEPTIEMBRE	2022	960	USD 10.00	USD 9,600.00	2	USD 200.00	USD 400.00	USD 10,000.00
OCTUBRE	2022	1120	USD 10.00	USD 11,200.00	2	USD 200.00	USD 400.00	USD 11,600.00
NOVIEMBRE	2022	1280	USD 10.00	USD 12,800.00	2	USD 200.00	USD 400.00	USD 13,200.00
DICIEMBRE	2022	1440	USD 10.00	USD 14,400.00	2	USD 200.00	USD 400.00	USD 14,800.00
ENERO	2023	1600	USD 10.00	USD 16,000.00	2	USD 200.00	USD 400.00	USD 16,400.00
FEBRERO	2023	1760	USD 10.00	USD 17,600.00	2	USD 200.00	USD 400.00	USD 18,000.00
MARZO	2023	1920	USD 10.00	USD 19,200.00	2	USD 200.00	USD 400.00	USD 19,600.00

Total en subscr.
USD 124,800.00

Total en conv.
USD 4,800.00

Total anual:
USD 129,600.00

El flujo de caja quedaría en positivo al quinto mes. Disminuye la facturación mensual, por ende disminuye el IVA, Ingresos Brutos y el impuesto a las ganancias.

Presupuesto Financiero		Facturación por mes	Costos Fijos	Costos Variables	IVA	Ingresos Brutos	Flujo de caja
ABRIL	2022	USD 2,000.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 420.00	USD 55.20	-USD 3,735.20
MAYO	2022	USD 3,600.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 756.00	USD 99.36	-USD 2,515.36
JUNIO	2022	USD 5,200.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 1,092.00	USD 143.52	-USD 1,295.52
JULIO	2022	USD 6,800.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 1,428.00	USD 187.68	-USD 75.68
AGOSTO	2022	USD 8,400.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 1,764.00	USD 231.84	USD 1,144.16
SEPTIEMBRE	2022	USD 10,000.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 2,100.00	USD 276.00	USD 2,364.00
OCTUBRE	2022	USD 11,600.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 2,436.00	USD 320.16	USD 3,583.84
NOVIEMBRE	2022	USD 13,200.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 2,772.00	USD 364.32	USD 4,803.68
DICIEMBRE	2022	USD 14,800.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 3,108.00	USD 408.48	USD 6,023.52
ENERO	2023	USD 16,400.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 3,444.00	USD 452.64	USD 7,243.36

Proyecto: Neuropsych

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



FEBRERO	2023	USD 18,000.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 3,780.00	USD 496.80	USD 8,463.20
MARZO	2023	USD 19,600.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 4,116.00	USD 540.96	USD 9,683.04

Facturación anual:	USD 129,600.00
Gastos Operativos:	USD 93,912.96
Utilidad:	USD 35,687.04

Impuesto a las ganancias	USD 12,490.46
--------------------------	---------------

Utilidad Neta:	USD 23,196.58
----------------	---------------

El flujo de fondos que arranca en -U\$S72500, será de aproximadamente U\$S23.196,58 por año. Con una tasa anual del 11%, tenemos una VAN (valor actual neto) de U\$S 15814,19, un TIR (tasa interna de retorno) de -2,02 % y un PR (periodo de recupero) de 3,93 años.

		AÑO	AÑO	AÑO	AÑO
		0	1	2	3
Flujo de Fondos (FF)	FF	-USD 72,500.00	USD 23,196.58	USD 23,196.58	USD 23,196.58
Saldo Actualizado 11%		-USD 72,500.00	USD 20,897.82	USD 18,826.86	USD 16,961.14
Saldo Actualizado acumulado		-USD 72,500.00	-USD 51,602.18	-USD 32,775.32	-USD 15,814.19

Tasa anual	TASA	11.00%
------------	------	--------

Valor Actual Neto	VAN	-USD 15,814.19
Tasa interna de retorno	TIR	-2.02%
Periodo de recupero	PR	3.93
Retorno de inversión	ROI	-4%

“Este es un escenario complejo por el proyecto.”

Escenario N°2: se venden 10% menos de subscripciones mensuales. De vender 200 subscripciones mensuales pasaría a venderse 180 subscripciones. No se consigue vender convenios con empresas de salud.

		Subscripciones			Convenios			Total por mes
		Cant	Precio	Total	Cant	precio	Total	
ABRIL	2022	180	USD 10.00	USD 1,800.00	0	USD 200.00	USD 0.00	USD 1,800.00
MAYO	2022	360	USD 10.00	USD 3,600.00	0	USD 200.00	USD 0.00	USD 3,600.00
JUNIO	2022	540	USD 10.00	USD 5,400.00	0	USD 200.00	USD 0.00	USD 5,400.00
JULIO	2022	720	USD 10.00	USD 7,200.00	0	USD 200.00	USD 0.00	USD 7,200.00
AGOSTO	2022	900	USD 10.00	USD 9,000.00	0	USD 200.00	USD 0.00	USD 9,000.00
SEPTIEMBRE	2022	1080	USD 10.00	USD 10,800.00	0	USD 200.00	USD 0.00	USD 10,800.00
OCTUBRE	2022	1260	USD 10.00	USD 12,600.00	0	USD 200.00	USD 0.00	USD 12,600.00
NOVIEMBRE	2022	1440	USD 10.00	USD 14,400.00	0	USD 200.00	USD 0.00	USD 14,400.00
DICIEMBRE	2022	1620	USD 10.00	USD 16,200.00	0	USD 200.00	USD 0.00	USD 16,200.00
ENERO	2023	1800	USD 10.00	USD 18,000.00	0	USD 200.00	USD 0.00	USD 18,000.00
FEBRERO	2023	1980	USD 10.00	USD 19,800.00	0	USD 200.00	USD 0.00	USD 19,800.00
MARZO	2023	2160	USD 10.00	USD 21,600.00	0	USD 200.00	USD 0.00	USD 21,600.00

Total en subscr.
USD 140,400.00

Total en conv.
USD 0.00

Total anual:
USD 140,400.00

El flujo de caja quedaría en positivo al cuarto mes. Disminuye la facturación mensual, por ende, disminuye el IVA, Ingresos Brutos y el impuesto a las ganancias.

Presupuesto Financiero		Facturacion por mes	Costos Fijos	Costos Variables	IVA	Ingresos Brutos	Flujo de caja
ABRIL	2022	USD 1,800.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 378.00	USD 49.68	-USD 3,887.68
MAYO	2022	USD 3,600.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 756.00	USD 99.36	-USD 2,515.36
JUNIO	2022	USD 5,400.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 1,134.00	USD 149.04	-USD 1,143.04
JULIO	2022	USD 7,200.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 1,512.00	USD 198.72	USD 229.28
AGOSTO	2022	USD 9,000.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 1,890.00	USD 248.40	USD 1,601.60
SEPTIEMBRE	2022	USD 10,800.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 2,268.00	USD 298.08	USD 2,973.92
OCTUBRE	2022	USD 12,600.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 2,646.00	USD 347.76	USD 4,346.24
NOVIEMBRE	2022	USD 14,400.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 3,024.00	USD 397.44	USD 5,718.56
DICIEMBRE	2022	USD 16,200.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 3,402.00	USD 447.12	USD 7,090.88
ENERO	2023	USD 18,000.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 3,780.00	USD 496.80	USD 8,463.20
FEBRERO	2023	USD 19,800.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 4,158.00	USD 546.48	USD 9,835.52
MARZO	2023	USD 21,600.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 4,536.00	USD 596.16	USD 11,207.84

Proyecto: Neuropsych**Apellido y Nombre:** Molinari Rodrigo 111-74**Localización:** Lagos – Rosario – Santa Fe**Año:** 2021**Profesores:** Silvia Poncio – Pablo Audoglio.

Facturación anual:	USD 140,400.00
Gastos Operativos:	USD 96,479.04
Utilidad:	USD 43,920.96

Impuesto a las ganancias	USD 15,372.34
--------------------------	----------------------

Utilidad Neta:	USD 28,548.62
----------------	----------------------

El flujo de fondos que arranca en -U\$S72500, será de aproximadamente U\$S28.548,62 por año. Con una tasa anual del 11%, tenemos una VAN (valor actual neto) de U\$S -2735,31, un TIR (tasa interna de retorno) de 8,82 % y un PR (periodo de recupero) de 3,13 años.

	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO
	0	1	2	3
Flujo de Fondos (FF)	FF -USD 72,500.00	USD 28,548.62	USD 28,548.62	USD 28,548.62
Saldo Actualizado 11%	-USD 72,500.00	USD 25,719.48	USD 23,170.70	USD 20,874.51
Saldo Actualizado acumulado	-USD 72,500.00	-USD 46,780.52	-USD 23,609.82	-USD 2,735.31

Tasa anual	TASA	11.00%
------------	------	--------

Valor Actual Neto	VAN	-USD 2,735.31
Tasa interna de retorno	TIR	8.82%
Periodo de recupero	PR	3.13
Retorno de inversión	ROI	18%

“Este es un escenario poco esperado por el proyecto.”

Escenario N°3: se venden 30% menos de subscripciones mensuales. De vender 200 subscripciones mensuales pasaría a venderse 140 subscripciones. La venta de convenios mensuales baja un 50% pasa a venderse 1 convenio por mes a las empresas.

		Subscripciones			Convenios			Total, por mes
		Cant	Precio	Total	Cant	precio	Total	
ABRIL	2022	140	USD 10.00	USD 1,400.00	1	USD 200.00	USD 200.00	USD 1,600.00
MAYO	2022	280	USD 10.00	USD 2,800.00	1	USD 200.00	USD 200.00	USD 3,000.00
JUNIO	2022	420	USD 10.00	USD 4,200.00	1	USD 200.00	USD 200.00	USD 4,400.00
JULIO	2022	560	USD 10.00	USD 5,600.00	1	USD 200.00	USD 200.00	USD 5,800.00
AGOSTO	2022	700	USD 10.00	USD 7,000.00	1	USD 200.00	USD 200.00	USD 7,200.00
SEPTIEMBRE	2022	840	USD 10.00	USD 8,400.00	1	USD 200.00	USD 200.00	USD 8,600.00
OCTUBRE	2022	980	USD 10.00	USD 9,800.00	1	USD 200.00	USD 200.00	USD 10,000.00
NOVIEMBRE	2022	1120	USD 10.00	USD 11,200.00	1	USD 200.00	USD 200.00	USD 11,400.00
DICIEMBRE	2022	1260	USD 10.00	USD 12,600.00	1	USD 200.00	USD 200.00	USD 12,800.00
ENERO	2023	1400	USD 10.00	USD 14,000.00	1	USD 200.00	USD 200.00	USD 14,200.00
FEBRERO	2023	1540	USD 10.00	USD 15,400.00	1	USD 200.00	USD 200.00	USD 15,600.00
MARZO	2023	1680	USD 10.00	USD 16,800.00	1	USD 200.00	USD 200.00	USD 17,000.00

Total, en subscr.
USD 109,200.00

Total, en conv.
USD 2,400.00

Total, anual:
USD 111,600.00

El flujo de caja quedaría en positivo al quinto mes. Disminuye la facturación mensual, por ende, disminuye el IVA, Ingresos Brutos y el impuesto a las ganancias.

Presupuesto Financiero		Facturación por mes	Costos Fijos	Costos Variables	IVA	Ingresos Brutos	Flujo de caja
ABRIL	2022	USD 1,600.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 336.00	USD 44.16	-USD 4,040.16
MAYO	2022	USD 3,000.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 630.00	USD 82.80	-USD 2,972.80
JUNIO	2022	USD 4,400.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 924.00	USD 121.44	-USD 1,905.44
JULIO	2022	USD 5,800.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 1,218.00	USD 160.08	-USD 838.08
AGOSTO	2022	USD 7,200.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 1,512.00	USD 198.72	USD 229.28
SEPTIEMBRE	2022	USD 8,600.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 1,806.00	USD 237.36	USD 1,296.64
OCTUBRE	2022	USD 10,000.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 2,100.00	USD 276.00	USD 2,364.00
NOVIEMBRE	2022	USD 11,400.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 2,394.00	USD 314.64	USD 3,431.36
DICIEMBRE	2022	USD 12,800.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 2,688.00	USD 353.28	USD 4,498.72
ENERO	2023	USD 14,200.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 2,982.00	USD 391.92	USD 5,566.08
FEBRERO	2023	USD 15,600.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 3,276.00	USD 430.56	USD 6,633.44
MARZO	2023	USD 17,000.00	USD 110.00	USD 5,150.00	USD 3,570.00	USD 469.20	USD 7,700.80

Proyecto: Neuropsych

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



	USD
Facturacion anual:	111,600.00
Gastos Operativos:	USD 89,636.16
Utilidad:	USD 21,963.84

Impuesto a las ganancias	USD 7,687.34
--------------------------	---------------------

Utilidad Neta:	USD 14,276.50
----------------	---------------

El flujo de fondos que arranca en -U\$S72500, será de aproximadamente U\$S 14276,50 por año. Con una tasa anual del 11%, tenemos una VAN (valor actual neto) de - U\$S 37612,32, un TIR (tasa interna de retorno) de -22,32% y un PR (periodo de recupero) de casi 6,6 años.

		AÑO	AÑO	AÑO	AÑO
		0	1	2	3
Flujo de Fondos (FF)	FF	-USD 72,500.00	USD 14,276.50	USD 14,276.50	USD 14,276.50
Saldo Actualizado 11%		-USD 72,500.00	USD 12,861.71	USD 11,587.12	USD 10,438.85
Saldo Actualizado acumulado		-USD 72,500.00	-USD 59,638.29	-USD 48,051.17	-USD 37,612.32

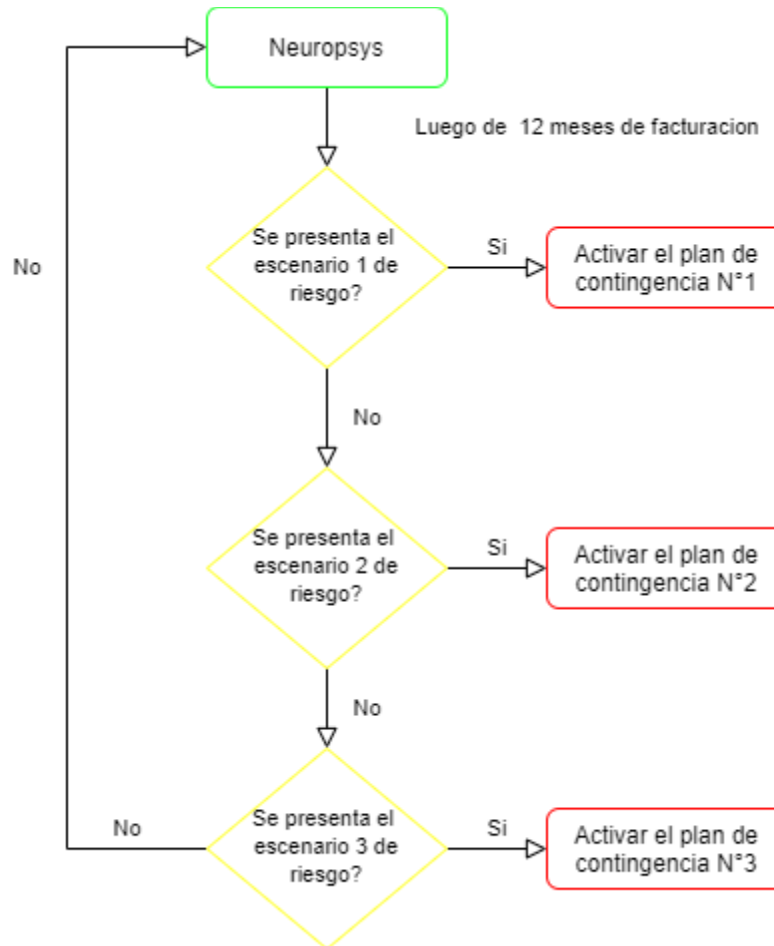
Tasa anual	TASA	11.00%
------------	------	--------

Valor Actual Neto	VAN	-USD 37,612.32
Tasa interna de retorno	TIR	-22.32%
Periodo de recupero	PR	6.60
Retorno de inversión	ROI	-41%

“Este es un escenario preocupante en el proyecto.”

8.11 Plan de Contingencia:

Por cada escenario de riesgo planteado en el punto 8.10, elaboramos un plan de contingencia para reestructurar financieramente el proyecto.



Plan de contingencia N°1: Escenario 1: se venden 20% menos de suscripciones mensuales.

- Se ajustará el valor de la suscripción para nuevos clientes a U\$S12 siempre y cuando no quede desfazado con los precios de la competencia.
- Se debe reestructurar la estrategia de marketing para atraer más subscriptores dando a conocer el valor agregado que genera el sistema en los profesionales de la salud mental.

Con estos cambios se puede volver al curso normal planificado.

Presupuesto financiero aplicando el plan de contingencia N°1:

Proyecto: Neuropsych

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



	USD
Facturación anual:	154,560.00
Gastos Operativos:	USD 99,843.46
Utilidad:	USD 54,716.54

Impuesto a las ganancias	USD 19,150.79
--------------------------	----------------------

Utilidad Neta:	USD 35,565.75
----------------	----------------------

		AÑO	AÑO	AÑO	AÑO
		0	1	2	3
Flujo de Fondos (FF)	FF	-USD 72,500.00	USD 35,565.75	USD 35,565.75	USD 35,565.75
Saldo Actualizado 11%		-USD 72,500.00	USD 32,041.22	USD 28,865.96	USD 26,005.37
Saldo Actualizado acumulado		-USD 72,500.00	-USD 40,458.78	-USD 11,592.82	USD 14,412.56

Tasa anual	TASA	11.00%
------------	------	--------

Valor Actual Neto	VAN	USD 14,412.56
Tasa interna de retorno	TIR	22.12%
Periodo de recupero	PR	2.45
Retorno de inversión	ROI	47%

Plan de contingencia N°2: Escenario 2: se venden 10% menos de suscripciones mensuales y no se consigue vender convenios con empresas de salud.

- Se busca un enfoque más fuerte en las estrategias de ventas en suscripciones con profesionales y convenios con empresas de salud.
- Se debe ampliar el mercado objetivo para encontrar más empresas de la salud.
- Se debe bajar los precios de los convenios un 20%. El precio de venta anual pasa de U\$S200 a U\$S160 para intentar cumplir el objetivo de 2 convenios mensuales.
- Se genera un gasto mayor en publicidad para llegar a más profesionales de la salud mental y recuperar el 10% sobre las proyecciones.

Con estos cambios se puede volver al curso normal planificado.

Presupuesto financiero aplicando el plan de contingencia N°2:

Facturación anual:	USD 144,240.00
Gastos Operativos:	USD 97,391.42
Utilidad:	USD 46,848.58

Impuesto a las ganancias	USD 16,397.00
--------------------------	----------------------

Utilidad Neta:	USD 30,451.57
----------------	----------------------

		AÑO	AÑO	AÑO	AÑO
		0	1	2	3
Flujo de Fondos (FF)	FF	-USD 72,500.00	USD 30,451.57	USD 30,451.57	USD 30,451.57
Saldo Actualizado 11%		-USD 72,500.00	USD 27,433.85	USD 24,715.18	USD 22,265.93
Saldo Actualizado acumulado		-USD 72,500.00	-USD 45,066.15	-USD 20,350.97	USD 1,914.96

Tasa anual	TASA	11.00%
------------	------	--------

Valor Actual Neto	VAN	USD 1,914.96
Tasa interna de retorno	TIR	12.51%
Periodo de recupero	PR	2.91
Retorno de inversion	ROI	26%

Plan de contingencia N°3: Escenario 3: se venden 30% menos de suscripciones mensuales y la venta de convenios mensuales baja un 50%.

- Se ajustará el valor de la suscripción para nuevos clientes a U\$S12 siempre y cuando no quede desfazado con los precios de la competencia.
- Se debe reestructurar drásticamente la estrategia de marketing para atraer más suscriptores dando a conocer el valor agregado que genera el sistema en los profesionales de la salud mental.
- Se reduce el personal en la parte de producción. Se ingresa un Analista Técnico / Funcional Ssr que haga las tareas de análisis, supervisión de desarrollo trabajando en conjunto con el desarrollador Jr y Testing. Se desafectan de la empresa el Desarrollador

Ssr y tester QA. Esta decisión atrasa la producción en un 20% pero ahorra en costos variables en un 15%, pasando de U\$S 61800 a U\$S 53400.

- Buscar perfil Analista Técnico / funcional Ssr:

Analista Técnico /Funcional Ssr	USD 700.00
---------------------------------	------------

Con estos cambios se puede volver al curso normal planificado.

Presupuesto financiero aplicando el plan de contingencia N°3:

	USD
Facturación anual:	132,960.00
Gastos Operativos:	USD 86,311.30
Utilidad:	USD 46,648.70

Impuesto a las ganancias	USD 16,327.05
--------------------------	----------------------

Utilidad Neta:	USD 30,321.66
----------------	----------------------

		AÑO	AÑO	AÑO	AÑO
		0	1	2	3
Flujo de Fondos (FF)	FF	-USD 64,100.00	USD 30,321.66	USD 30,321.66	USD 30,321.66
Saldo Actualizado 11%		-USD 64,100.00	USD 27,316.81	USD 24,609.74	USD 22,170.93
Saldo Actualizado acumulado		-USD 64,100.00	-USD 36,783.19	-USD 12,173.45	USD 9,997.48

Tasa anual	TASA	11.00%
------------	------	--------

Valor Actual Neto	VAN	USD 9,997.48
Tasa interna de retorno	TIR	19.77%
Periodo de recupero	PR	2.55
Retorno de inversión	ROI	42%

8.12 Plan de Salida:

Si se presenta un escenario de riesgo peor que el escenario 3 y no se puede cumplir ningún paso del plan de contingencia N°3, se procederá a ejecutar el siguiente plan de salida del negocio.

El plan de salida comprende 5 etapas:

1. Decisión final de salir del negocio: después de haber analizado la situación y no poder remediar el escenario adverso. Se trata de reinventar el negocio, se busca llevarlo a otro nivel y se escuchan ofertas para emprender en otros nichos del mercado. Sin lograr estos planteos se toma la decisión de salir del negocio.
2. Colocar los números en orden: se debe verificar que todas las áreas relacionadas con las finanzas del negocio estén en orden. Se revisa balances, deudas y prestamos definiendo el activo y el pasivo de la empresa. También se definen las cuentas, los procesos, esquemas y tareas que ejecuta la empresa de manera que sea perfectamente transferible a la hora de que se inicie una negociación de venta.
3. Tener un plan de negocios sólido: Se arma un portafolio de inversión basado en el plan de negocios. Es decir, todo lo que se tiene en su momento y todo lo que puede desarrollar el nuevo comprador. Incluye bienes, procesos y posición en el mercado. Una salida exitosa depende de integrar el equipo, la estructura operativa y el posicionamiento dentro del mercado. Todo esto se ofrece en el portafolio de inversión para presentar al inversionista.
4. Ofertar con cautela: se publicita y se promociona la venta del negocio. Los potenciales inversionistas se hacen bajo estrategia de posibles compradores.
5. Legalizar la salida: Se encargan los especialistas de los tramites de rigor para firmar y hacer entrega al nuevo inversionista.

VENTA DE LLAVE NEUROPSYS AL AÑO DE INICIAR EL PRODUCTO			
	Debe	Haber	Saldo
Codigo fuente del producto	USD 75,000.00		USD 75,000.00
Cartera de clientes	USD 30,500.00		USD 105,500.00
Activos fijos (al 50%)	USD 4,367.50		USD 109,867.50
Activos diferidos al (50%)	USD 322.50		USD 110,190.00
Pago de la inversion		USD 72,500.00	USD 37,690.00
VAN negativo		USD 37,612.00	USD 78.00

DEBE	HABER
USD 110,190.00	USD 110,112.00

Precio de venta mínimo del negocio	USD 110,190.00
Precio de venta medio del negocio (+30%)	USD 143,247.00
Precio de venta óptimo del negocio (50%)	USD 165,285.00

9. FACTIBILIDADES

9.1 Técnica

Neuropsych es factible técnicamente. Se dispone de herramientas tecnológicas de última generación, hosting y servidores en la nube que hacen viable y confiable el proceso de producción y ejecución.

Se consideran los siguientes conceptos técnicos:

Fiabilidad: Neuropsych debe medir el tiempo de funcionamiento sin fallos. En el caso del hardware, se han conseguido altísimos grados de fiabilidad contratando un hosting eficaz, mientras que en el software debemos chequear los errores que dificultan el buen funcionamiento del sitio Web.

Tiempo de respuesta: El tiempo de carga de una página Web es el tiempo que se tarda en descargar y mostrar todo el contenido de una página Web en la ventana del navegador. En Neuropsych, una velocidad de carga Web aceptable está en torno a los 2-3 segundos.

Disponibilidad: se deberá tener en cuenta en todo momento:

- Si el sitio Web está o no disponible
- Si los clientes tienen acceso o no al sitio
- Si el sitio Web es rápido o lento
- Si el nombre de dominio ha vencido o no
- Si la base de datos funciona bien
- Si los servicios Web están o no activos

Proyecto: Neuropsych

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



9.2 Comercial

Factibilidad Económica

Detalle del Hardware y software para la implementación del proyecto.

Hardware:

No se requiere del hardware agregado ya que se trata de una aplicación Web.

Se deben contratar los servicios de host y paquetes de dominios.

Software:

Las licencias son otorgadas por la Universidad (UAI), como así también el software que se necesitara para la implementación.

Recursos Humanos:

Descripción	Precio por mes
Analista	\$80.000
Programadores (2 personas)	\$90.000
Diseñador (UI UX)	\$60.000
Testing	\$50.000
Total	\$280.000

Precio Total del Proyecto:

Categoría	Monto solicitado
Personal	\$1.282.400
Asistencia Técnica	\$95.000
Seguimientos	\$80.000
Total	\$1.457.400

*** Se estima que va a ser 4,58 meses los que dure el proyecto.**

Proyecto: Neuropsych

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



9.3 Legal

Se adjunta políticas de calidad:

Políticas de Calidad

Nuestra Política de la Calidad es:

“Desarrollar software para la gestión del profesional de la salud mental y brindar servicios informáticos, promoviendo la mejora continua, comprometiéndose con la Satisfacción de sus Clientes y todas sus partes interesadas, asegurando el cumplimiento de requisitos aplicables, así como el posicionamiento en el mercado “

Esta Política se sustenta en estos dos pilares:

1. Constante esfuerzo de actualización, en tecnología de la información y las comunicaciones
2. Conocimientos particularizados de nuestros clientes y partes interesadas

Esta Política de Calidad es comprendida y entendida por todos aquellos que integran Neuropsych, siendo un compromiso que asume la Dirección.

Dirección
NEUROPSYS

Proyecto: Neuropsys

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



10 Aspectos Descriptivos de la Solución Tecnológica.

Proyecto: Neuropsys.

URL: www.neuropsys.com

Neuropsys es un sistema web que busca facilitar toda la parte administrativa, operativa, impositiva, organizacional y asistencial para el profesional de la salud mental (Psicólogo).

En todo el proyecto vamos a hablar del sistema con la denominación NEUROPSYS.

NEURO: sistema nervioso.

PS: psicólogos.

SYS: sistema.

10.1 Relevamiento Global

Link confluence: <https://molinariprojectouai.atlassian.net//c/n91HYjmU>

Este proyecto busca unir el paciente con el profesional de la salud mental mediante sesiones virtuales vía webcam.

Vamos a desarrollar una aplicación web para cubrir una de las aristas del profesional de la salud mental que es la parte del Área Clínica.

Allí interactuarán el paciente y el profesional de la salud mental

El sistema web deberá cubrir el registro / login del paciente en la url que tendrán los pacientes y registro / login del profesional de la salud mental.

Deberá dar solución en el armado de la agenda del profesional, los turnos que el paciente debe solicitar, pagos, cobros, CC del paciente y/o obra social, historia clínica, historial de sesiones con el profesional, carga y relación de las obras sociales, creación y asignación de tareas de intersección para el paciente.

Neuropsys deberá ofrecer mediante un solo clic, abrir una sesión de videollamada, facturar al paciente y/u obra social, actualización de una cuenta corriente por paciente, actualización de la historia clínica, actualización de cantidad de sesiones entre otras cosas.

10.2 Relevamiento Detallado General

Link confluence: <https://molinariproyektouai.atlassian.net//c/ZQHLvG78>

Neuropsych es un sistema web que busca facilitar toda la parte administrativa, operativa, impositiva, organizacional y asistencial para el profesional de la salud mental (Psicólogo).

Objetivos

Neuropsych tiene como objetivo asistir al profesional en:

- Organizar sus funciones profesionales (Área Clínica).
- Organizar su agenda de trabajo.
- Asistir en la parte contable (facturación de copagos, facturación de sesiones particulares, CC de los pacientes, asistencia financiera (debe, haber y saldo de sus transacciones)).
- Registrar y organizar las historias clínicas de los pacientes.

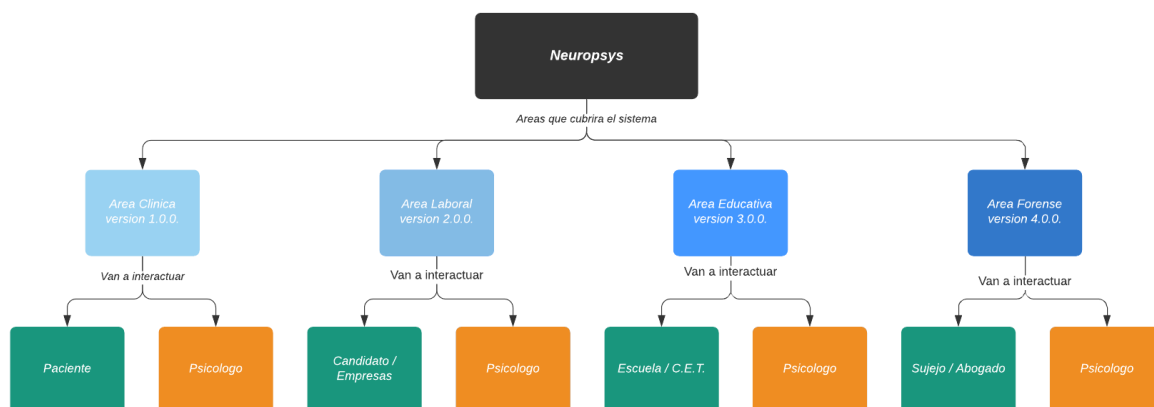
Neuropsych tiene como objetivo asistir al paciente en el Área Clínica en:

- Solicitar Turno con el profesional.
- Registro de los turnos solicitados.
- Realizar el pago de una sesión con copago o particular.
- Ver su CC que mantiene con el profesional.

Actores del sistema

En Neuropsych van a interactuar los siguientes actores:

- Administrador del sistema.
- Profesional a cargo del área de la salud mental.
- Paciente que requiera atención virtual y/o presencial en el Área Clínica.



En futuras versiones, este sistema Web exclusivo para profesionales de la salud mental, deberá cubrir todas las áreas que puede trabajar:

- Área Clínica: aquí comenzaremos el proyecto realizando un relevamiento detallado en el Área Clínica. Su versionado inicial será 1.0.0. En esta área implementaremos 2 vistas:
 - Vista del Paciente.
 - Vista del Profesional.
- Área Laboral en donde se va a continuar el proyecto una vez desarrollado e implementado el Área Clínica, realizando un relevamiento detallado en el Área Laboral. Aquí vamos a versionar como 2.0.0
- Área Educativa en donde se va a continuar el proyecto una vez desarrollado e implementado el Área Clínica y Laboral, realizando un relevamiento detallado en el Área Educativa. Aquí vamos a versionar como 3.0.0
- Área Forense en donde se va a continuar el proyecto una vez desarrollado e implementado el Área Clínica, Laboral y Educativa, realizando un relevamiento detallado en el Área Forense. Aquí vamos a versionar como 4.0.0

10.3 Relevamiento Detallado

Área Clínica

Link Confluence: <https://molinariprojectouai.atlassian.net/l/c/vggtF5Li>

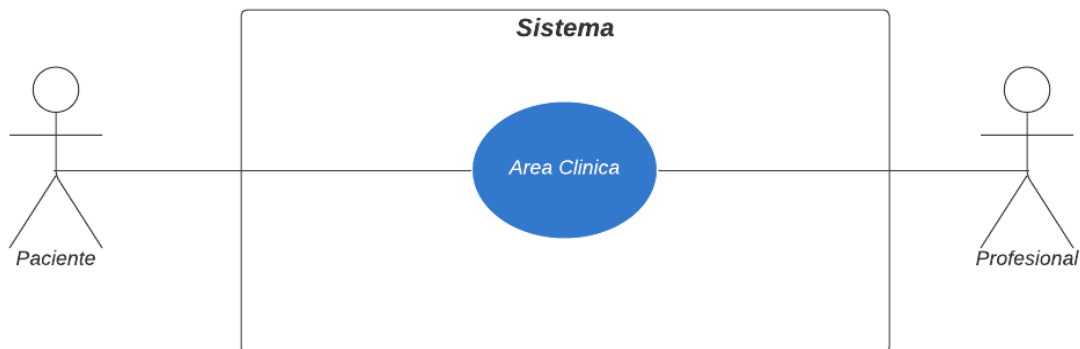
Versión 1.0.0

Actores del sistema

1. Profesional
2. Paciente

Diagrama Area Clinica

Rodrigo Molinari | September 11, 2020



Área Clínica: se va a comenzar el proyecto realizando un relevamiento detallado en el Área Clínica. Aquí vamos a versionar 1.0.0. En esta área tenemos que implementar 2 vistas:

Vista del lado del paciente:

- Se debe poder registrar y loguear en el sistema
- Se debe poder solicitar turno con las fechas y horarios disponibles de cada profesional.
 - podrá elegir la opción de sesionar con el profesional por única vez o en forma recurrente.
- El sistema tendrá que enviar vía email el turno solicitado.
- El sistema debe dar la opción de pagar sesiones particulares o copagos por algún medio de pago.
 - el paciente podrá pagar por sesión o por monto adeudado en la CC.

- Poder visualizar una cuenta corriente de las sesiones realizadas adeudadas o sesiones pagadas a realizar.
- Debe poder ver los registros de las sesiones realizadas anteriormente y su correspondiente tarea de intersección en caso que el profesional lo considere.
- Poder contactarse con el profesional:
 - vía link de whatsapp con el profesional.
 - vía email.
 - En las sesiones de videollamada.

Vista del lado del profesional:

- Se debe poder registrar y loguear en el sistema.
- En el registro del sistema deberá cargar los datos personales y profesionales.
- Se debe poder crear su agenda cargando los días y horarios en donde el profesional habilite las horas que tenga disponible para los turnos.
 - el sistema deberá ser capaz de reservar ese turno al momento que el paciente lo solicite e informar a ambas partes vía mail de su reserva.
 - el sistema bloquee ese horario para que no pueda ser utilizado por otro paciente.
- Al momento del inicio de la sesión, el profesional puede visualizar todos los datos cargados por el paciente al momento de registrarse.
- Poder visualizar una cuenta corriente de las sesiones realizadas adeudadas o sesiones pagas a realizar.
- Antes del inicio de la sesión, el profesional podrá solicitar el pago o copago según corresponda de la sesión. El sistema efectuara la factura correspondiente y la enviara por mail al paciente.
- El profesional podrá cargar una observación en un zócalo de comentarios mientras hace la sesión.
- Mientras no esté en sesión, el profesional podrá armar la historia clínica del paciente que contenga los motivos de consulta, antecedentes personales, diagnóstico presuntivo y tratamientos (será solo visualizado por el profesional).
- El profesional podrá cargar una/s tarea de intersección para que el paciente pueda visualizarlo.

Reportes

El sistema deberá generar los siguientes reportes:

Reportes para el Paciente:

- Imprimir Turno.
- Imprimir Factura.
- Imprimir Recibo.

Reportes para el Profesional:

- Reporte Listado de Pacientes (filtrado de estados (activos y no activos)).

- Reporte Turnos del día.
- Reporte Turnos de la semana.
- Reporte Sesiones del día (turnos realizados).
- Reporte Sesiones por Periodo (mensual).
- Imprimir Historia Clínica.
- Imprimir Factura.
- Reporte Factura por Periodo (mensual).
- Reporte Factura por Periodo (anual).
- Reporte Listado de Recibos por Paciente.
- Imprimir Cuenta Corriente por Paciente.
- Reporte automático semanal de pacientes con saldo de sesiones =1.

En este versionado 1.0.0 desarrollaremos todas las funcionalidades del área clínica que ejerce el profesional.

Los versionados en el Área Clínica se procederán a realizar de la siguiente manera:

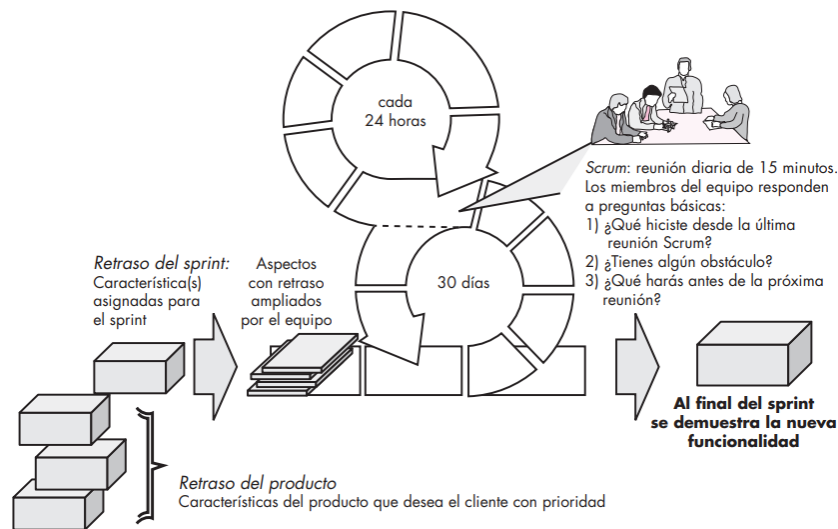
Cambios significantes	Cambios insignificantes
1.1.0	1.0.1
1.2.0	1.0.2
1.3.0	1.0.3
1.4.0	1.0.4
1.5.0	1.0.5

10.4 Metodologías Ágiles.

Scrum.

El proyecto Neuropsych va a utilizar metodologías ágiles. SCRUM.

Scrum acentúa el uso de un conjunto de patrones de proceso del software que han demostrado ser eficaces para proyectos con plazos de entrega muy apretados, requerimientos cambiantes y negocios críticos. Cada uno de estos patrones de proceso define un grupo de acciones de desarrollo:

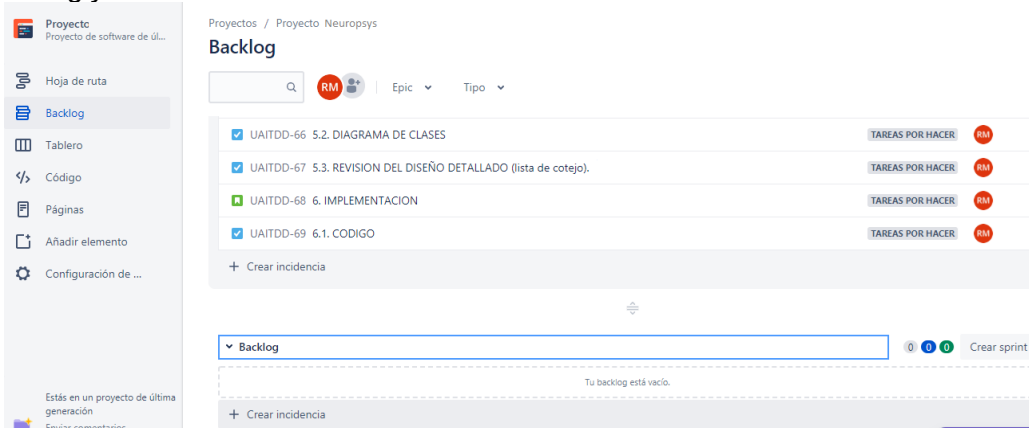


La herramienta scrum que vamos a utilizar es JIRA.

Aquí vamos a organizar:

- Los requerimientos de cada incidencia.
- Documentación mediante la herramienta Confluence (Análisis y diseño)
- los tiempos estimados de cada incidencia.
- los responsables a llevar dicha incidencia.
- definiremos los BackLog para realizar diferentes User Histories, y generaremos el Sprint para realizar un entregable en el proyecto.

BackLog y creación de incidencias.



Proyecto: Neuropsys

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

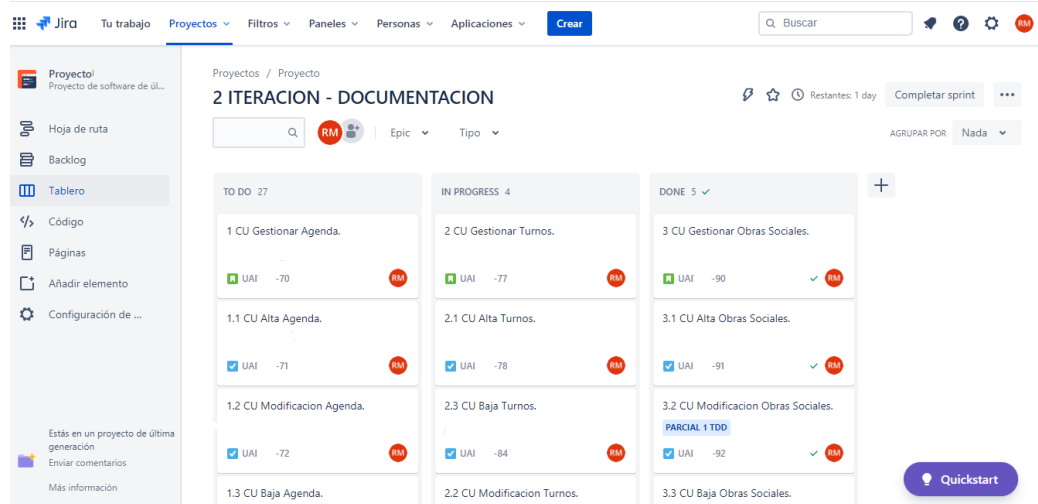
Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



Tablero Scrum.

Aquí manejaremos las incidencias como “tarjetas Jira” en donde se clasifican:

- Por Hacer
- En Proceso
- Hecho



Cada “tarjeta jira” contiene:

- su enlace hacia la documentación correspondiente en Confluence.
- Descripción.
- Archivos adjuntos.
- Estado en que se encuentra. (Para Hacer, En Proceso, Terminado)
- Responsable.
- Etiquetas.
- A que Sprint pertenece.
- Los Story point estimados (definidos en las User Histories).
- Informador de esta “tarjeta jira”.

Proyecto: Neuropsych

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



Confluence.

Toda Documentación del Proyecto Neuropsych la encontraremos en Confluence.

<https://molinariproyektouai.atlassian.net/>

Coordinador	Approver	Stakeholder
@Rodrigo.Molinari	@PabloAudoglio	@LorenaOstoich

Objetivo	Realizar los 4 modulos del Area Clinica del proyecto Neuropsych	Estado
Vencimiento Mod. Seg.	30 sept. 2020	STARTED
Vencimiento Mod. Tur.	30 oct. 2020	STARTED
Vencimiento Mod. Conta.	30 nov. 2020	NOT STARTED
Vencimiento Mod. Conec	30 dic. 2020	NOT STARTED
Resultados esperados	Cumplir con las expectativas temporales planteadas	

10.5 Supuestos y restricciones.

Queda por sentado las siguientes notificaciones:

	RESUMEN NARRATIVO	NOMBRE DE INDICADOR	MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
FIN	Incremento de la utilidad	Aumento de la utilidad	Verificar el resultado de la empresa.	El contexto de la empresa se mantiene estable.
	Crecimiento del mercado	Aumento de clientes	Crecimiento de la Base de Datos Clientes.	Empresa abierta al crecimiento del mercado
	Aumento de la motivación de la mano de obra	Satisfacción laboral – Rotación laboral – Mejora salarial.	Estudio de satisfacción de todo el personal anualmente.	Búsqueda constante de satisfacción de sus empleados
PROPOSITO	Disminución de las quejas y reclamos.	Disminución de quedas y aumento de felicidad de los clientes.	Buzón físico y/o virtual reportando contentos y descontentos	Buscar tener siempre clientes satisfechos.
	Estructurar al personal	Pautas que debe cumplir el empleado	Chequeo de entrada y seguimiento de sus actividades	Cumplir horario laboral, responsabilidad en tareas asignadas.
COMPONENTES	Programa de capacitación al personal de venta	Ejecución de conocimientos técnicos	Registro de capacitaciones.	Tener personal de venta capacitado técnicamente.
	Opciones de calificación del servicio prestado	Entrega de informe mensual de calificación de colaboradores	Informe mensual de la gerencia del proyecto.	Mejora mensual del servicio.
	Crear sitios webs para tercerizar	Pruebas de creación y/o tercerización de sistemas webs	Encuesta de satisfacción de los clientes	Empresas que confían en nosotros aceptan relación costo/beneficio del producto

Proyecto: Neuropsys

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.

ACTIVIDADES	Investigar y documentar nuevas tecnologías	Amplitud de conocimiento	Se presentará mensualmente nuevos horizontes a cubrir	Se buscará ampliar el mercado constantemente.
	Día libre para el empleado en su día de cumpleaños	Día de cumpleaños	Se verifica su fecha de nacimiento y se le otorga el franco	No trabajarás en el día de tu cumpleaños
	Buscar beneficios que sean exclusivos para el empleado	Beneficios exclusivos para los empleados	Convenios con diferentes empresas y obtener descuentos	Los empleados de Neuropsys tendrán beneficios exclusivos.
	Entrada y salida del personal.	Se trabajará modalidad home office de 9 a 18hs	Conexión total y verificación al inicio y retiro de sesión	El empleado debe estar disponible en el horario de trabajo.
	Encuesta a nuestros clientes	Se realizan encuestas a los clientes	Se encuestan clientes recurrentemente.	Buscamos la satisfacción del cliente.

Proyecto: Neuropsys

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



10.6 Requerimientos del proyecto

Link confluence: <https://molinariprojectouai.atlassian.net//c/ZD0CR6Dn>

Área clínica.

Versión 1.0.0

Requerimientos Funcionales.

Vista del paciente

Requerimientos funcionales:

- Registrarse.
- Login.
- Logout.
- Cambiar contraseña.
- ABM Turnos.
- ABM Pagos.
- Listado de Pagos.
- Listado nuestra Cuenta Corriente.
- Listado de sesiones.

Requerimientos no funcionales:

- Usabilidad.
- Eficiencia.
- Portabilidad.
- Fiabilidad.

Vista del profesional

Requerimientos funcionales:

- Registrarse.
- Login.
- Logout.
- Cambiar contraseña.
- ABM Agenda.
- ABM Turnos.
- ABM Facturación.
- Reporte de turno solicitado.
- ABM Historia Clínica.
- ABM Cuenta Corriente.
- ABM Comentario.
- ABM Tarea de intercesión.
- Listado Cuenta Corriente.

Proyecto: Neuropsych

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



- Listado Semanal de Turnos.
- Listado Semanal de sesiones realizadas.
- Listado de deudores.
- Listado de pacientes.
- Listado de cantidad de sesiones.

Requerimientos no funcionales:

- Usabilidad.
- Entorno.
- Seguridad.
- Ético.
- Organizacional.
- Portabilidad.

10.7 Guía de Desarrollo:

En la siguiente tabla queda representado en detalle cada Iteración, casos de uso core, casos de uso Individual y tipo de acciones.

ESQUEMA SISTEMA NEUROPSYS						
ITERACION	Modulo	Cod. CU	CU Gestionar	Cod. CU	CU Individuales	Acciones
ITER1	Seguridad	CU1	Gestionar Usuarios	CU 1.1	Alta Usuario	ABM
ITER1	Seguridad	CU1	Gestionar Usuarios	CU 1.2	Modificar Usuario	ABM
ITER1	Seguridad	CU1	Gestionar Usuarios	CU 1.3	Baja Usuario	ABM
ITER1	Seguridad	CU1	Gestionar Usuarios	CU 1.4	Iniciar Sesión	Gestión
ITER1	Seguridad	CU1	Gestionar Usuarios	CU 1.5	Resetear Clave	Gestión
ITER1	Seguridad	CU1	Gestionar Usuarios	CU 1.6	Cambiar Clave	Gestion
ITER1	Seguridad	CU1	Gestionar Usuarios	CU 1.7	Recuperar Clave	Gestion
ITER1	Seguridad	CU2	Gestionar Grupos	CU 2.1	Alta Grupo Usuario	ABM
ITER1	Seguridad	CU2	Gestionar Grupos	CU 2.2	Modificar Grupo Usuario	ABM
ITER1	Seguridad	CU2	Gestionar Grupos	CU 2.3	Baja Grupo Usuario	ABM
ITER1	Seguridad	CU2	Asignar Perfiles	CU 2.4	Asignar Perfil	Gestion
ITER2	Turnos	CU3	Gestionar Especialidades	CU 3.1	Alta Especialidad	ABM
ITER2	Turnos	CU3	Gestionar Especialidades	CU 3.2	Modificar Especialidad	ABM
ITER2	Turnos	CU3	Gestionar Especialidades	CU 3.3	Baja Especialidad	ABM
ITER2	Turnos	CU4	Gestionar Obras Sociales	CU 4.1	Alta Obra Social	ABM
ITER2	Turnos	CU4	Gestionar Obras Sociales	CU 4.2	Modificar Obra Social	ABM
ITER2	Turnos	CU4	Gestionar Obras Sociales	CU 4.3	Baja Obra Social	ABM
ITER2	Turnos	CU5	Gestionar Planes Obras Sociales	CU 5.1	Alta Plan Obra Social	ABM
ITER2	Turnos	CU5	Gestionar Planes Obras Sociales	CU 5.2	Modificar Plan Obra Social	ABM
ITER2	Turnos	CU5	Gestionar Planes Obras Sociales	CU 5.3	Baja Plan Obra Social	ABM
ITER2	Turnos	CU6	Gestionar Pacientes	CU 6.1	Alta Paciente	ABM
ITER2	Turnos	CU6	Gestionar Pacientes	CU 6.2	Modificar Paciente	ABM
ITER2	Turnos	CU6	Gestionar Pacientes	CU 6.3	Baja Paciente	ABM
ITER2	Turnos	CU7	Gestionar Pacientes	CU 6.4	Buscar Paciente	Gestion
ITER2	Turnos	CU7	Gestionar Pacientes	CU 6.5	Reporte Listado Pacientes (vista Profesional)	Reporte
ITER2	Turnos	CU7	Gestionar Profesionales	CU 7.1	Alta Profesional	ABM
ITER2	Turnos	CU7	Gestionar Profesionales	CU 7.2	Modificar Profesional	ABM
ITER2	Turnos	CU7	Gestionar Profesionales	CU 7.3	Baja Profesional	ABM

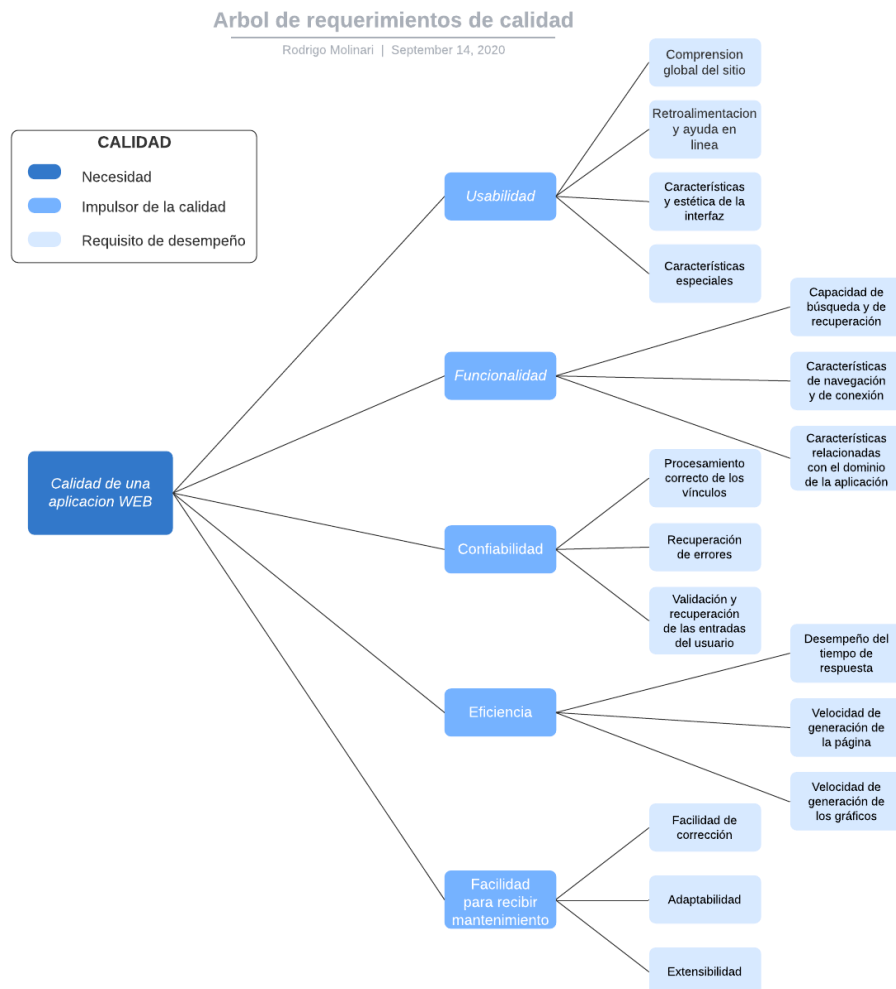
Proyecto: Neuropsys**Apellido y Nombre:** Molinari Rodrigo 111-74**Localización:** Lagos – Rosario – Santa Fe**Año:** 2021**Profesores:** Silvia Poncio – Pablo Audoglio.

ITER2	Turnos	CU7	Gestionar Profesionales	CU 7.4	Buscar Profesional	Gestion
ITER2	Turnos	CU8	Gestionar Agenda	CU 8.1	Alta Agenda	ABM
ITER2	Turnos	CU8	Gestionar Agenda	CU 8.2	Modificar Agenda	ABM
ITER2	Turnos	CU8	Gestionar Agenda	CU 8.3	Baja Agenda	ABM
ITER2	Turnos	CU8	Gestionar Agenda	CU 8.4	Buscar Agenda	Gestion
ITER2	Turnos	CU9	Gestionar Turnos	CU 9.1	Alta Turno	Gestion
ITER2	Turnos	CU9	Gestionar Turnos	CU 9.2	Cancelar Turno	Gestion
<u>ITER2</u>	<u>Turnos</u>	<u>CU9</u>	<u>Gestionar Turnos</u>	<u>CU 9.3</u>	<u>Imprimir Turno (Vista Paciente)</u>	Reporte
<u>ITER2</u>	<u>Turnos</u>	<u>CU9</u>	<u>Gestionar Turnos</u>	<u>CU 9.4</u>	<u>Obtener Reporte Turnos del dia (Vista Profesional)</u>	Reporte
<u>ITER2</u>	<u>Turnos</u>	<u>CU9</u>	<u>Gestionar Turnos</u>	<u>CU 9.5</u>	<u>Obtener Reporte Turnos de la semana (Vista Profesional)</u>	Reporte
ITER3	Sesion	CU10	Gestionar Sesion	CU 10.1	Alta Sesion	ABM
ITER3	Sesion	CU10	Gestionar Sesion	CU 10.2	Modificar Sesion	ABM
ITER3	Sesion	CU10	Gestionar Sesion	CU 10.3	Cancelar Sesion	ABM
ITER3	Sesion	CU10	Gestionar Sesion	CU 10.4	Buscar Sesion	Gestion
<u>ITER3</u>	<u>Sesion</u>	<u>CU10</u>	<u>Gestionar Sesion</u>	<u>CU 10.5</u>	<u>Reporte Sesiones del dia (Vista Profesional)</u>	Reporte
<u>ITER3</u>	<u>Sesion</u>	<u>CU10</u>	<u>Gestionar Sesion</u>	<u>CU 10.6</u>	<u>Reporte Sesiones por Periodo mensual (Vista Profesional)</u>	Reporte
ITER3	Sesion	CU11	Gestionar Video Llamada	CU 11.1	Ejecutar Video Llamada	Gestion
ITER3	Sesion	CU11	Gestionar Video Llamada	CU 11.2	Cancelar Video Llamada	Gestion
ITER4	Historias Clinicas	CU12	Gestionar Historias Clinicas	CU 12.1	Alta Hstorias Clinicas	ABM
ITER4	Historias Clinicas	CU12	Gestionar Historias Clinicas	CU 12.2	Mofficar Historias Clinicas	ABM
ITER4	Historias Clinicas	CU12	Gestionar Historias Clinicas	CU 12.3	Baja Historias Clinicas	ABM
ITER4	Historias Clinicas	CU13	Gestionar Historias Clinicas	CU 12.4	Buscar Historias Clinicas	Gestion
<u>ITER4</u>	<u>Historias Clinicas</u>	<u>CU13</u>	<u>Gestionar Historias Clinicas</u>	<u>CU 12.5</u>	<u>Imprimir Historia Clinica (Vista Profesional)</u>	Reporte
<u>ITER4</u>	<u>Historias Clinicas</u>	<u>CU13</u>	<u>Gestionar Historias Clinicas</u>	<u>CU 12.6</u>	<u>Enviar Historia Clinica</u>	Reporte
ITER4	Historias Clinicas	CU 13	Gestionar Motivos de Consulta	CU 13.1	Alta Motivos de Consulta	ABM
ITER4	Historias Clinicas	CU 13	Gestionar Motivos de Consulta	CU 13.2	Modificar Motivos de Consulta	ABM
ITER4	Historias Clinicas	CU 13	Gestionar Motivos de Consulta	CU 13.3	Baja Motivos de Consulta	ABM
ITER4	Historias Clinicas	CU 14	Gestionar Antecedentes Personales	CU 14.1	Alta Antecedentes Personales	ABM
ITER4	Historias Clinicas	CU 14	Gestionar Antecedentes Personales	CU 14.2	Modificar Antecedentes Personales	ABM
ITER4	Historias Clinicas	CU 14	Gestionar Antecedentes Personales	CU 14.3	Baja Antecedentes Personales	ABM

Proyecto: Neuropsys**Apellido y Nombre:** Molinari Rodrigo 111-74**Localización:** Lagos – Rosario – Santa Fe**Año:** 2021**Profesores:** Silvia Poncio – Pablo Audoglio.

ITER4	Historias Clínicas	CU 15	Gestionar Diagnosticos Presuntivos	CU 15.1	Alta Diagnostico Presuntivo	ABM
ITER4	Historias Clínicas	CU 15	Gestionar Diagnosticos Presuntivos	CU 15.2	Modificar Diagnostico Presuntivo	ABM
ITER4	Historias Clínicas	CU 15	Gestionar Diagnosticos Presuntivos	CU 15.3	Baja Diagnostico Presuntivo	ABM
ITER4	Historias Clínicas	CU 16	Gestionar Tratamientos	CU 16.1	Alta Tratamiento	ABM
ITER4	Historias Clínicas	CU 16	Gestionar Tratamientos	CU 16.2	Modificar Tratamiento	ABM
ITER4	Historias Clínicas	CU 16	Gestionar Tratamientos	CU 16.3	Baja Tratamiento	ABM
ITER5	Facturacion	CU 17	Gestionar Facturacion	CU 17.1	Nueva Factura	ABM
ITER5	Facturacion	CU 17	Gestionar Facturacion	CU 17.2	Anular Factura	ABM
ITER5	Facturacion	CU 17	Gestionar Facturacion	CU 17.3	Enviar Factura	Gestion
ITER5	Facturacion	CU 17	Gestionar Facturacion	CU 17.4	Buscar Factura	Gestion
ITER5	Facturacion	CU 17	Gestionar Facturacion	CU 17.5	Imprimir Factura	Reporte
ITER5	Facturacion	CU 17	Gestionar Facturacion	CU 17.6	Reporte Facturas por Periodo mensual	Reporte
ITER5	Facturacion	CU 17	Gestionar Facturacion	CU 17.7	Reporte facturas por Periodo anual	Reporte
ITER5	Facturacion	CU 18	Gestionar Listado de Precios	CU 18.1	Alta Precio	ABM
ITER5	Facturacion	CU 18	Gestionar Listado de Precios	CU 18.2	Modificar Precio.	ABM
ITER5	Facturacion	CU 18	Gestionar Listado de Precios	CU 18.3	Baja Precio	ABM
ITER5	Facturacion	CU 18	Gestionar Listado de Precios	CU 18.4	Buscar Precio.	Gestion
ITER6	Cobros	CU 19	Gestionar Cobranza	CU 19.1	Nuevo Pago	ABM
ITER6	Cobros	CU 19	Gestionar Cobranza	CU 19.2	Cancelar Pago	ABM
ITER6	Cobros	CU 19	Gestionar Cobranza	CU 19.3	Confirmar Pago	ABM
ITER6	Cobros	CU 19	Gestionar Cobranza	CU 19.4	Buscar Pago	Gestion
ITER6	Cobros	CU 19	Gestionar Cobranza	CU 19.5	Generar Recibo	Reporte
ITER6	Cobros	CU 19	Gestionar Cobranza	CU 19.6	Enviar Recibo	Gestion
ITER6	Cobros	CU 19	Gestionar Cobranza	CU 19.7	Imprimir Recibo (Vista Paciente)	Reporte
ITER6	Cobros	CU 19	Gestionar Cobranza	CU 19.8	Reporte Listado de Recibos generados (vista Profesional)	Reporte
ITER7	Cuentas Corrientes	CU 20	Gestionar Cuentas Corrientes	CU 20.1	Visualizar Cuenta Corriente (Vista Paciente).	Gestion
ITER7	Cuentas Corrientes	CU 20	Gestionar Cuentas Corrientes	CU 20.2	Visualizar Cuenta Corriente (Vista Profesional).	Gestion
ITER7	Cuentas Corrientes	CU 20	Gestionar Cuentas Corrientes	CU 20.3	Imprimir Cuenta Corriente.	Reporte

10.8 Requerimientos de Calidad.



Usabilidad

- **Comprensión global del sitio:** deberá ser sencillo y de fácil comprensión al utilizarlo.
- **Retroalimentación y ayuda en línea:** expresa opiniones, juicios y errores, fortalezas y debilidades. Es muy importante para conseguir feedback para mejorar la calidad.
- **Características y estética de la interfaz:** Facilidad de comprensión, aprendizaje y uso.
- **Características especiales:** Neuropsys deberá ser capaz de tener:
 - Encabezados que llamen la atención:
 - La primera impresión es la que cuenta por eso los encabezados o títulos son de suma importancia.

Comenzar el título con un número ayuda, también se pueden incluir palabras de gran alcance por ejemplo: «cómo» y «por qué», «fácil»,

«rápido / ahora», «sobresaliente», «oferta especial», «tiempo», «última oportunidad», «garantizado», «demostrado», «guardar».

- Llamadas de acción:
 - Las llamadas a la acción se refieren a los textos o botones que motivan a los usuarios a realizar una determinada acción. Por ejemplo, botón de “Ver más”, o enlaces clickeables con algún mensaje seductor como “Compra aquí”.
- Contenido de Calidad: El contenido debe brindarles algo de valor a los usuarios, deberás darles información útil a tus usuarios.
- Botones y links a redes sociales: Hoy en día las redes sociales son vitales en las estrategias de marketing digital, por eso es importante que en tu sitio web existan maneras de llegar a tus redes sociales, o formas de compartir tu página en las mismas.
- Navegación sencilla: La navegación de tu sitio debe ser sencilla y práctica, trata de que existan “atajos” en las páginas internas para seguir navegando dentro de cada una y que la barra de menú de tu página tenga la opción de desplegar los productos y servicios.
- Información de la empresa: En Neuropsych debe existir información de la empresa, su misión, visión, valores, historia, etc, esto para darle más información y seguridad a los usuarios sobre la página que están visitando.
- Blog: El blog es una herramienta fundamental que Neuropsych debería contener, ahí se debe tratar artículos relacionados a la industria de la medicina, en estos artículos se puede hablar todo lo relacionado sobre la salud mental.
- Información de contacto: En Neuropsych debemos poner como contactarnos, teléfonos, correos, formas de contacto (de ser posible en todas las páginas) y nombres de contacto.

Así se aumentará la credibilidad y generar mayor confianza a los visitantes.

- Responsiva: Un sitio responsivo es aquel que tiene la capacidad de adaptarse a cualquier tipo de pantalla, ya sea en tabletas electrónicas, teléfonos celulares, pantallas de televisión, al ser responsivo, el sitio se acomodará de acuerdo a cada pantalla.

Funcionalidad:

- **Capacidad de búsqueda y de recuperación:** debe ser capaz de buscar y/o recuperar información.
- **Características de navegación y de conexión:** se deberá tener en cuenta la hora de navegar y conectar en el sitio: velocidad, seguridad, privacidad, diseño, compatibilidad y funcionalidad.
- **Características relacionadas con el dominio de la aplicación:** En Neuropsych se deberá constituir un límite de aislamiento para la seguridad, el control de versiones, la confiabilidad y la descarga de código administrado.

Confiabilidad:

- **Procesamiento correcto de los vínculos:** todos los vínculos o links hacia las otras páginas de la web o hacia enlaces externos deben estar correctamente implementados.
- **Recuperación de errores:** deberá registrar y recuperar errores del sitio.
- **Validación y recuperación de las entradas del usuario:** se deberá validar el usuario por medio de un mail de verificación. También, si se deseara recuperar el usuario se deberá recuperar el usuario por medio de verificaciones por mail.

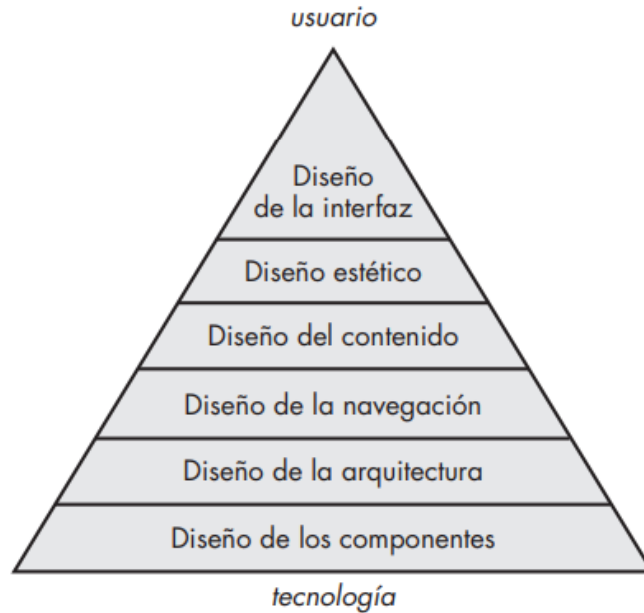
Eficiencia:

- **Desempeño del tiempo de respuesta:** deberá dar un tiempo de respuesta óptimo de acuerdo a la tarea a realizar.
- **Velocidad de generación de la página:** deberá ser muy corto el tiempo que utiliza una página para cargar, es decir, cuánto demora para mostrarle al usuario todo su contenido. Cada una de las páginas puede tener una velocidad un poco diferente de carga.
- **Velocidad de generación de los gráficos:** En Neuropsys debemos desarrollar una buena y rápida visual gráfica y de videollamadas.

Facilidad para recibir mantenimiento:

- **Facilidad de corrección:** deberá ser capaz de corregir una falla de manera fácil y rápida.
- **Adaptabilidad:** Un diseño web adaptable o responsive (RWD por sus siglas en inglés), es un método de creación de sitios web con el que una página se muestra correctamente sea cual sea el dispositivo utilizado para visualizarla.
- **Extensibilidad:** el sitio web definirá tener la facultad de flexibilidad para el cambio. Debe tener la capacidad de soportar nuevas funcionalidades cuando se produzcan cambios o se incorporen nuevos elementos, sin que se alteren los elementos o bases existentes (o alterando mínimamente los existentes).

10.9 Requerimientos Tecnológicos.



Los objetivos de la interfaz de Neuropsys son los siguientes:

1. establecer una ventana congruente en el contenido y las funciones que brinda,
2. guiar al usuario a través de una serie de interacciones con la webapp y
3. organizar las opciones de navegación y contenido disponibles para el usuario

Para lograr una interfaz consistente, primero debe usarse un diseño estético a fin de establecer un “aspecto” coherente. Esto incluye muchas características, pero debe ponerse énfasis en la distribución y la forma de los mecanismos de navegación.

La arquitectura en Neuropsys se aboca a la forma en la que la aplicación queda estructurada para administrar la interacción con el usuario, manejar tareas de procesamiento interno, navegar con eficacia y presentar el contenido.

Proyecto: Neuropsych

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.

10.10 Minutas de reunión.

Tema			
Fecha			
Lugar			
Duración			
Participantes	Usuario	Área	Empresa
Objetivos			
Desarrollo			
Principales puntos o compromisos			
Firma de los Participantes (opcional)			

Proyecto: Neuropsys

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



Especificación de requerimientos (Modelo).

Introducción

La presente ERS (Especificación de Requerimientos de Software) describe la funcionalidad requerida para el proyecto denominado internamente).

Módulos Incluidos

EL PROYECTO COMPRENDE LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS MÓDULOS DETALLADOS A CONTINUACIÓN:

<i>I D</i>	<i>Nombre</i>	<i>Descripción de la funcionalidad</i>	<i>Prior idad</i>
			1
			1
			1

Documentos Relacionados

Los documentos relacionados a esta ERS son:

Proyectos o Sistemas Relacionados

Proyectos Relacionados

<i>Proyecto</i>	<i>Descripción</i>
	-
	-

Relación con otros Sistemas Existentes (Interfases)

<i>Sistema</i>	<i>Descripción</i>
-	-

Relación con Dispositivos de Hardware

<i>Dispositivo</i>	<i>Descripción</i>
-	-

Proyecto: Neuropsys

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



Requerimientos Funcionales Por Módulo

A continuación se describe la funcionalidad de cada uno de los Módulos Base incluidos en el Proyecto, junto con requerimientos adicionales que surgieron de las Reuniones mantenidas con el Cliente, y que serán parte del presente Proyecto.

Código	Descripción	Módulo	Descripción ampliada	Prioridad (1)	Nivel de Complejidad (2)	Documentación relacionada	Entregable

(1) Prioridad: 1,2,3

(2) Nivel de Complejidad: Alta, Media, Baja

Modelo del Ambiente

Requerimientos NO Funcionales

Código	Descripción	Tipo de requerimiento	Prioridad

Requerimientos Fuera del alcance

Código	Descripción	Módulo	Observaciones	Documentación relacionada

Proyecto: Neuropsys

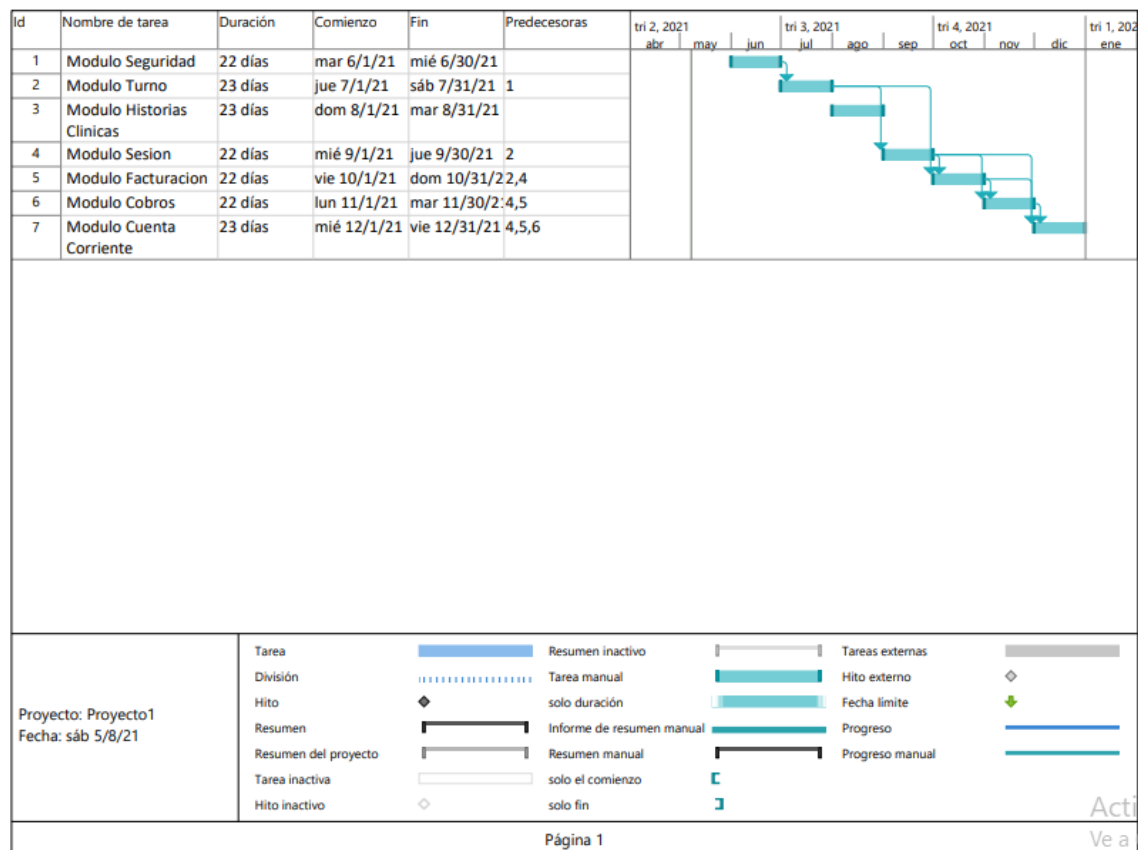
Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.

10.11 Plan de implementación



Involucrados

Liste los interesados del proyecto, el nivel de poder e interés que tienen en el mismo:

Poder (sobre el proyecto): Alto, Bajo Interés (en el proyecto): Alto, Bajo.

Nº	INTERESADO	PODER	INTERES
1			
2			
3			
4			
5			
6			

10.12 Arquitectura en Capas

El desarrollo de aplicaciones en capas se basa en una arquitectura cliente-servidor en el que el objetivo primordial es la separación de la lógica de negocios de la lógica de diseño; un ejemplo básico de esto consiste en separar la capa de acceso a datos de la capa de presentación al usuario.



La ventaja principal de este estilo es que el desarrollo se puede llevar a cabo en varios niveles y, en caso de que sobrevenga algún cambio, solo se ataca al nivel requerido sin tener que revisar entre código mezclado.

Un buen ejemplo de este método de programación sería el modelo de interconexión de sistemas abiertos. Además, permite distribuir el trabajo de creación de una aplicación por niveles; de este modo, cada grupo de trabajo está totalmente abstraído del resto de niveles, de forma que basta con conocer la API que existe entre niveles.

En el diseño de sistemas informáticos actual se suelen usar las arquitecturas multinivel o Desarrollo en capas. En dichas arquitecturas a cada nivel se le confía una misión simple, lo que permite el diseño de arquitecturas escalables

Capas y niveles (layers y tiers)

1. Capa de presentación (GUI): la que ve el usuario (también se la denomina "capa de usuario"), presenta el sistema al usuario, le comunica la información y captura la información del usuario en un mínimo de proceso (realiza un filtrado previo para comprobar que no hay errores de formato y realiza validaciones primitivas básicas como carga de datos obligatorios). También es conocida como interfaz gráfica y debe tener la característica de ser "amigable" (entendible y fácil de usar) para el usuario. Esta capa se comunica únicamente con la capa de negocio.
2. Capa de negocio (BLL): es donde residen los programas que se ejecutan, se reciben las peticiones del usuario y se envían las respuestas tras el proceso. Se denomina capa de negocio (e incluso de lógica del negocio) porque es aquí donde se establecen todas las reglas que deben cumplirse. Esta capa se comunica con la capa de presentación, para recibir las solicitudes y presentar los resultados, y con la capa de acceso a datos, para solicitar al gestor de base de datos almacenar o recuperar datos de él. También se consideran aquí los programas de aplicación.
3. Capa de acceso a datos (DAL): es donde residen los datos y es la encargada de acceder a los mismos. Está formada por uno o más gestores de bases de datos que realizan todo el almacenamiento de datos, reciben solicitudes de almacenamiento o recuperación de información desde la capa de negocio.

4. Capa de Entidades de Negocio (BOL): es donde residen las entidades, o modelos de clases que se utilizarán durante el pasaje de información entre capas. Es Transversal, debido a que todas las capas necesitan conocer los Objetos de Negocio que residen en esta capa.

Todas estas capas pueden residir en un único ordenador, si bien lo más usual es que haya una multitud de ordenadores en donde reside la capa de presentación (son los clientes de la arquitectura cliente/servidor). Las capas de negocio y de datos pueden residir en el mismo ordenador, y si el crecimiento de las necesidades lo aconseja se pueden separar en dos o más ordenadores. Así, si el tamaño o complejidad de la base de datos aumenta, se puede separar en varios ordenadores los cuales recibirán las peticiones del ordenador en que resida la capa de negocio. Si, por el contrario, fuese la complejidad en la capa de negocio lo que obligase a la separación, esta capa de negocio podría residir en uno o más ordenadores que realizarían solicitudes a una única base de datos.

En sistemas muy complejos se llega a tener una serie de ordenadores sobre los cuales corre la capa de negocio, y otra serie de ordenadores sobre los cuales corre la base de datos. En una arquitectura de tres niveles, los términos "capas" y "niveles" no significan lo mismo ni son similares.

El término "capa" (en inglés layer) , hace referencia a la forma como una solución es segmentada desde el punto de vista lógico:

Presentación. (Conocida como GUI, por Graphical User Interface)

Lógica de Negocio. (Conocida como BLL, por Business Logical Layer)

Datos. (Conocida como DAL, por Data Access Layer)

Entidades (Conocida como Objetos de Negocio o BOL, por Business Objects Layer)

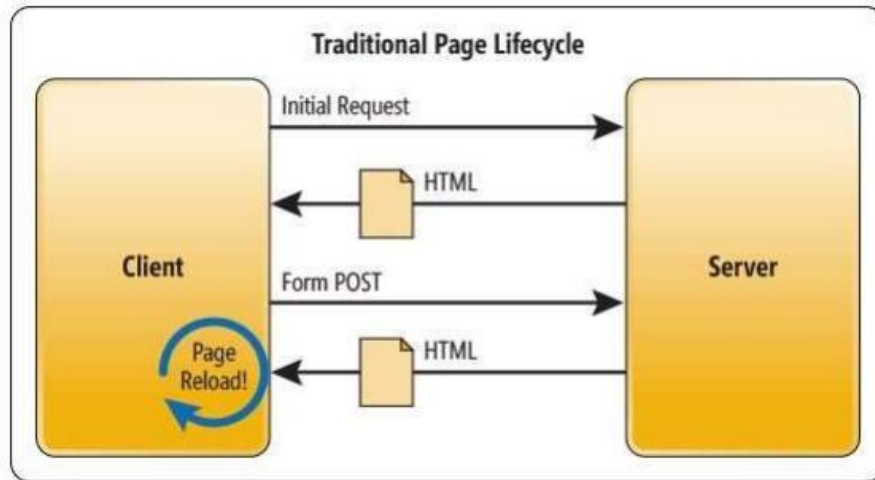
En cambio, el término "nivel" (en inglés tier), corresponde a la forma en que las capas lógicas se encuentran distribuidas de forma física. Por ejemplo:

Una solución de cuatro capas (presentación, lógica del negocio, datos, entidades) que residen en un solo ordenador (Presentación+lógica+datos+modelo). Se dice que la arquitectura de la solución es de cuatro capas y un nivel .

Una solución de cuatro capas (presentación, lógica del negocio, datos, entidades) que residen en dos ordenadores (Presentación por un lado; lógica+entidades+datos por el otro lado). Se dice que la arquitectura de la solución es de cuatro capas y dos niveles.

Arquitectura WEB FORM

En la arquitectura Web Form, las páginas se comportan en forma similar a un formulario Windows Form, es decir similar a las ventanas con carga de datos y/o visualización de resultados de aplicación de escritorio. Esto significa que tienen propiedades, métodos y eventos, al igual que un formulario Windows (Windows Form). En el ejemplo HolaMundo, el código que cambia la propiedad Text del control lblHolaMundo se ejecuta en el evento Load del formulario. Si bien existe una separación entre el código HTML y el código .NET, es posible mezclar ambos, cómo puede apreciarse en la instrucción Response.Write() contenida el código HTML de la página.



Tecnologías involucradas en una página ASPX

HTML

JavaScript

CSS

NET (C#/VB.NET)

Html: Es un lenguaje con sintaxis similar a XML que permite representar visualmente una página Web. Se lo llama lenguaje de marcadores o marcas (markup language). Como todo documento XML, está basado en elementos. A su vez cada elemento posee atributos y éstos valores. Existen diferentes versiones de HTML. Actualmente la última versión es HTML5. Si bien no es indispensable para realizar este curso, un “desarrollador web”, en nuestro caso un desarrollador web ASP.NET debe tener o adquirir un nivel de conocimientos de intermedio a avanzado en HTML.

Durante el curso utilizaremos fundamentalmente los siguientes elementos:

head: encabezado de la página

body: cuerpo de la página

form: formulario

div: división

ul: lista sin orden

li: elemento de una lista.

JavaScript: Es uno de los lenguajes de programación más importantes hoy en día, y se usa para aplicaciones en distintas tecnologías y plataformas, capaz de ser ejecutado en el cliente (el código .NET sólo se ejecuta del lado del servidor).

JavaScript (JS) es un lenguaje liviano e interpretado, orientado a objetos con funciones de primera clase, más conocido como el lenguaje de script para páginas web. Contrariamente a la falsa idea popular, JavaScript no es "Java interpretado"; es un lenguaje de programación dinámico que soporta construcción de objetos basado en prototipos. La sintaxis básica es similar a Java y C++ con la intención de reducir el número de nuevos conceptos necesarios para aprender el lenguaje.

Normalmente un desarrollador ASP.NET no necesitaba tener más que nociones del mismo, ya que los controles de servidor generan el código JavaScript del lado del cliente en forma automática. Esto es válido para este curso también.

Sin embargo, hoy día la arquitectura MVC si requiere mucho mayor por parte del desarrollador, que el necesario para la arquitectura Web Forms.

Css: Son las siglas de Cascade Style Sheets (hojas de estilo en cascada). Es un lenguaje que se utiliza para separar en una página Web la estructura formada por código HTML en sí de su apariencia

visual. Las aplicaciones ASP.NET basadas en Web Forms soportan el uso a CSS, aunque para la última versión (CSS3), el soporte puede decirse que es limitado. El uso correcto de CSS puede ser bastante más complicado de lo que parece a simple vista. En ese curso se utilizará un framework que simplifica enormemente su uso, denominado Bootstrap.

De cualquier forma es necesario manejar al menos 3 conceptos básicos:

elementos: el elemento HTML referenciado.

identificadores: sólo pueden aparecer una única vez en una página.

clases: pueden aparecer tantas veces como sea necesario.

A lo largo del desarrollo de la aplicación integradora se irán utilizando tanto elementos de HTML como de CSS y en algún ejemplo eventualmente JavaScript. Si bien no es el objetivo del curso convertirte en experto en ninguna de estas tecnologías, es importante que comprendas su uso.

En Neuropsys se deberá manejar funciones de procesamiento complejas:

realizar un procesamiento localizado para generar contenido y capacidad de navegación en forma dinámica,

proporcionar capacidad de cómputo o de procesamiento de datos que resultan apropiados para el dominio del negocio de la web,

dar consulta y acceso complejos a bases de datos y

establecer interfaces de datos con sistemas corporativos externos.

Para lograr estas capacidades deben diseñarse y construirse componentes de programas con forma idéntica a los componentes del software tradicional.

10.13 Requerimientos de Rendimiento.

Fiabilidad: Neuropsys debe medir el tiempo de funcionamiento sin fallos. En el caso del hardware, se han conseguido altísimos grados de fiabilidad contratando un hosting eficaz, mientras que en el software debemos chequear los errores que dificultan el buen funcionamiento del sitio Web.

Tiempo de respuesta: El tiempo de carga de una página Web es el tiempo que se tarda en descargar y mostrar todo el contenido de una página Web en la ventana del navegador. En Neuropsys, una velocidad de carga Web aceptable está en torno a los 2-3 segundos.

Disponibilidad: se deberá tener en cuenta en todo momento:

- Si el sitio Web está o no disponible
- Si los clientes tienen acceso o no al sitio
- Si el sitio Web es rápido o lento
- Si el nombre de dominio ha vencido o no
- Si la base de datos funciona bien
- Si los servicios Web están o no activos

Proyecto: Neuropsys

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



10.14 Cronograma Área Clínica

Hitos del Proyecto

Link en confluence: <https://molinariproyectouai.atlassian.net/l/c/ANaDT6gk>

Coordinador	Approver	Stakeholder
@Rodrigo.Molinari	@PabloAudoglio	@LorenaOstoich
Objetivo	Realizar los 4 módulos del Área Clínica del proyecto Neuropsys	Estado
Vencimiento Mod. Seguridad.	30-jun-2021	STARTED
Vencimiento Mod. Turnos	30-jul-2021	STARTED
Vencimiento Mod. Historias Clínicas.	30-ago-2021	NOT STARTED
Vencimiento Mod. Sesión	30-sep-2021	NOT STARTED
Vencimiento Mod. Facturación	30-oct-2021	NOT STARTED
Vencimiento Mod. Cobros	30-nov-2021	NOT STARTED
Vencimiento Mod. Cuenta Corriente	30-dic-2021	NOT STARTED
Resultados esperados	Cumplir con las expectativas temporales planteadas	

Planteamiento del problema

En estos tiempos difíciles, en cuanto a la interacción entre personas, con Neuropsys buscamos acercar los actores de esta Área Clínica (paciente - profesional) para que puedan interactuar de manera virtual, segura, con mayor agilidad contable (facturación, cobros y C.C.) y que el profesional pueda tener más alcance y así obtener un mayor número de pacientes.

En esta Área Clínica que se va a desarrollar en Neuropsys, debemos dar solución a las siguientes problemáticas:

- Modulo Seguridad: tanto el paciente como el profesional se podrán registrar y luego loguear para poder vincularse al sistema de forma segura (según sus perfiles de usuario).
- Modulo Turnos: el paciente podrá solicitar turnos para un encuentro vía webcam.
- Modulo Historias Clínicas: el profesional deberá generar una historia clínica para llevar la trazabilidad de las sesiones que realiza con el paciente.
- Modulo Sesión: en este módulo desarrollaremos la parte webcam para ambos actores del sistema. Además, guardara la sesión con fecha y hora de la sesión.

- Modulo Facturación: este módulo es exclusivo para el profesional en donde podrá realizar sus facturaciones, actualizar Cuentas Corrientes de los pacientes, etc.
- Modulo Cobros: en este módulo registraremos los cobros que realiza el paciente. Usaremos un API para generar satisfactoriamente y de manera segura el cobro de la sesión, copago o pago de las obras sociales. Además, actualizaremos la cuenta corriente del paciente.
- Modulo Cuenta Corriente: se manejará y actualizaran las cuentas corrientes de los pacientes.

Alcance

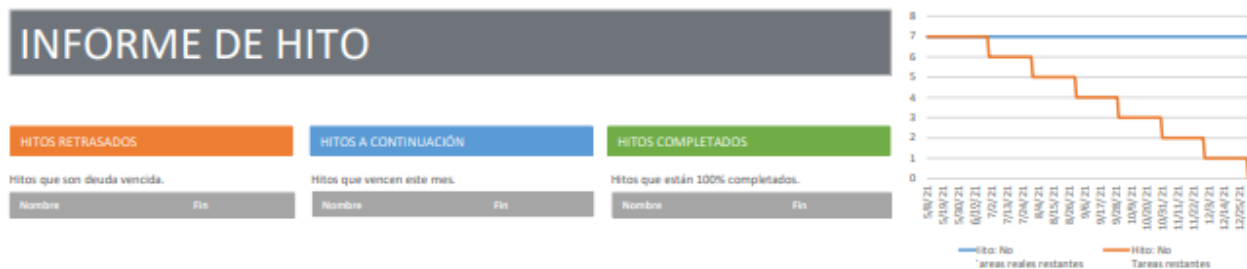
Deberá:

- Ser sencilla su usabilidad para ambos actores del sistema.
- Ser fiable aun en conexiones endebles o malas.
- Ser capaz de exportar múltiples servicios en la misma máquina, así como de enviar múltiples peticiones a distintos servicios desde una misma máquina origen.
- Ser modular, la publicación de un nuevo procedimiento en una máquina no debe afectar a aquellos que ya estuvieran en servicio en la misma.
- Permitir la comunicación efectiva entre equipos físicamente remotos.
- Facilitar la obtención de turnos y fluidez en su manipulación.

No deberá:

- Instalar ninguna aplicación en ningún dispositivo ya que Neuropsys es 100% web.
- Implicar riesgos de seguridad para las máquinas que lo ejecuten.

Cronograma – Hitos del Proyecto



Proyecto: Neuropsys

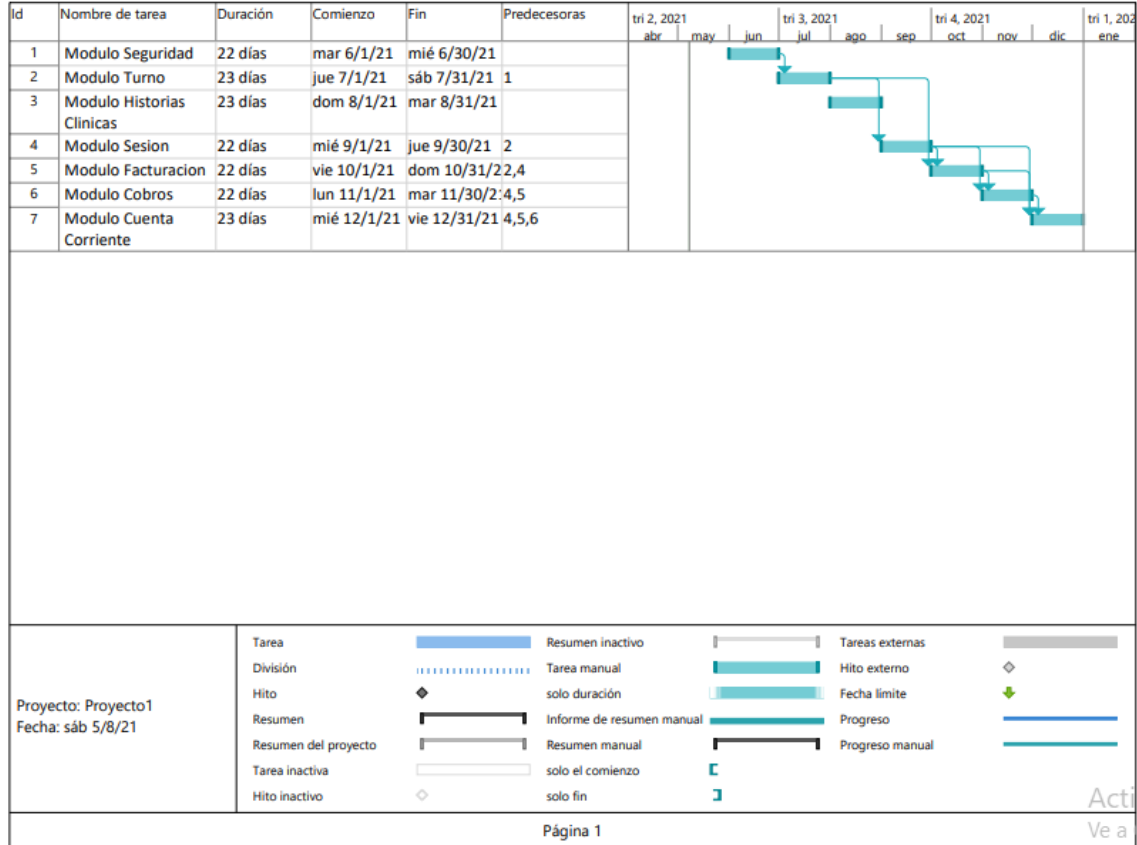
Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.

Línea de tiempo



10.15 METRICAS

Entradas:

Vista del paciente

- Registrarse.
- Login.
- Logout.
- Cambiar contraseña.
- ABM Turnos.
- ABM Pagos.
- Chat.

Vista del profesional

- Registrarse.
- Login.
- Logout.
- Cambiar contraseña.
- ABM Agenda.
- ABM Turnos.
- ABM Obras Sociales.
- ABM Historia Clínica.
- ABM Cuenta Corriente.
- ABM Comentario.
- ABM Tarea de intercesión.

Salidas:

Vista del paciente

- Reporte de turno solicitado.
- Listado de Pagos.
- Listado nuestra Cuenta Corriente.
- Listado de sesiones.

Vista del profesional

- Listado Cuenta Corriente.
- Listado Semanal de sesiones realizadas.
- Listado de deudores.
- Listado de pacientes.

Proyecto: Neuropsych

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



Peticiones:

- Listado de cantidad de sesiones.
- Listado Semanal de Turnos.

Archivos:

- Pacientes
- Sesiones
- Turnos
- Historias Clínicas
- Back Up
- Restore

Interfaces: (no existen interfaces)

Valor de dominio de información	Cantidad	Simple	Medio	Complejo	Peso	Cuenta PF
Número de entradas	18	3 x (3) 9	3 x (4) 12	12 x (6) 72		93
Número de salidas	8	3 x (4) 12	2 x (5) 10	3 x (7) 21		43
Número de peticiones	2	0 x (3) 0	1 x (4) 4	1 x (6) 6		10
Numero de archivos	6	3 x (7) 21	2 x (10) 20	1 x (15) 15		56
Numero de interfaces ext.	0	0 x (5) 0	0 x (7) 0	0 x (10)		0
Cuenta total						202

Calculo del factor de ajuste y PF:

Factor	Valor (0 a 5)
Copia de Seguridad y Recuperación	5
Comunicación de datos	2
Proceso Distribuido	3
Rendimiento Critico	5
Entorno Operativo existente	1
Entrada de datos en línea	4
Transacciones de entrada en múltiples pantallas	3
Archivos Maestros actualizados en línea	5
Complejidad de valores del dominio	2
Complejidad de procesamiento interno	2
Código diseñado para la reutilización	2
Conversión/Instalación en diseño	3
Instalaciones múltiples	2
Aplicación diseñada para el cambio	4
Total	44
Factor de ajuste $0,65 + 0,01 * \text{Sum}(Fi) =$	1,09
PF estimado $\text{Cuenta total} * \text{Factor de ajuste} =$	220,18

Conclusiones:

Personas-mes =	2
Productividad = $PF * 3$	440,36
PF / productividad	4,58
Costo x programador x mes	\$45000
Costo x analista x mes	\$80000
Costo x mes	\$280.000
Meses Totales	4,58 meses
Costo total	\$1.588.566.-

Proyecto: Neuropsych

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

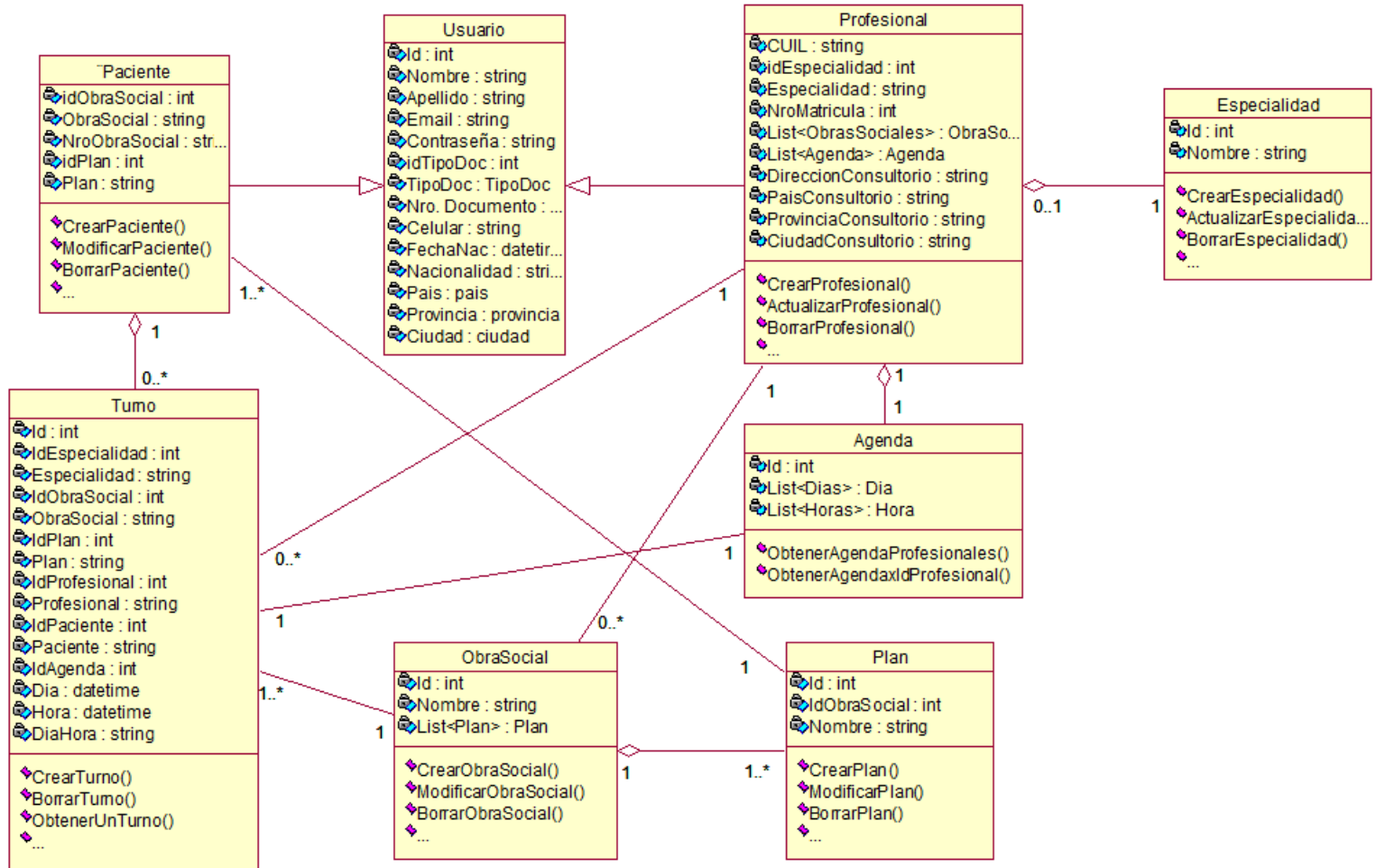
Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



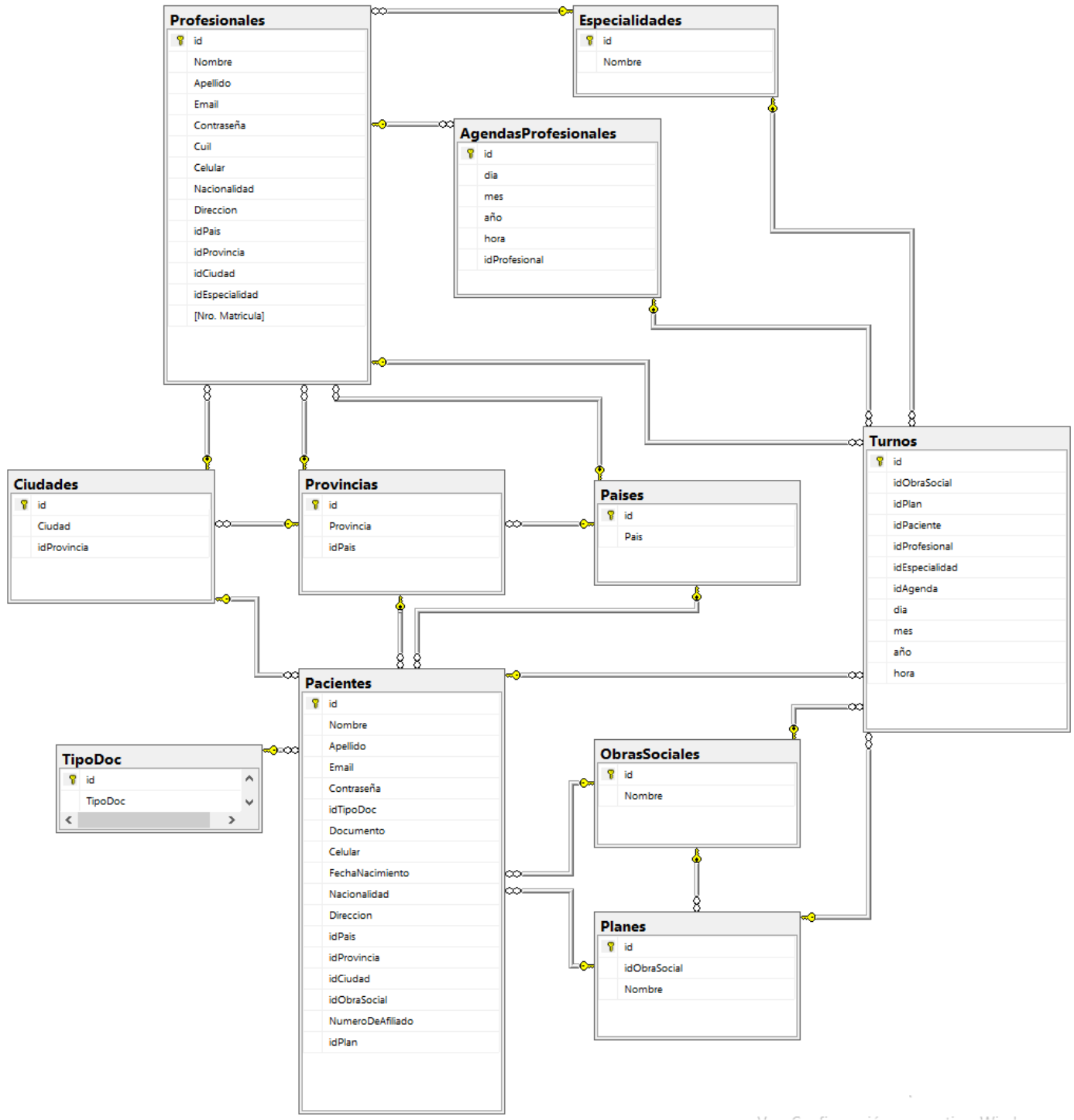
ANALISIS Y DISEÑO ITERACION 2

GESTION DE TURNOS

ITER 2 - Diagrama de Clases.



ITER 2 – Modelo de datos.



ITER 2 – CU9 Gestionar Turnos (Paciente)

Código: ITER 2 – CU9

Caso de uso: Gestionar Turnos

Análisis

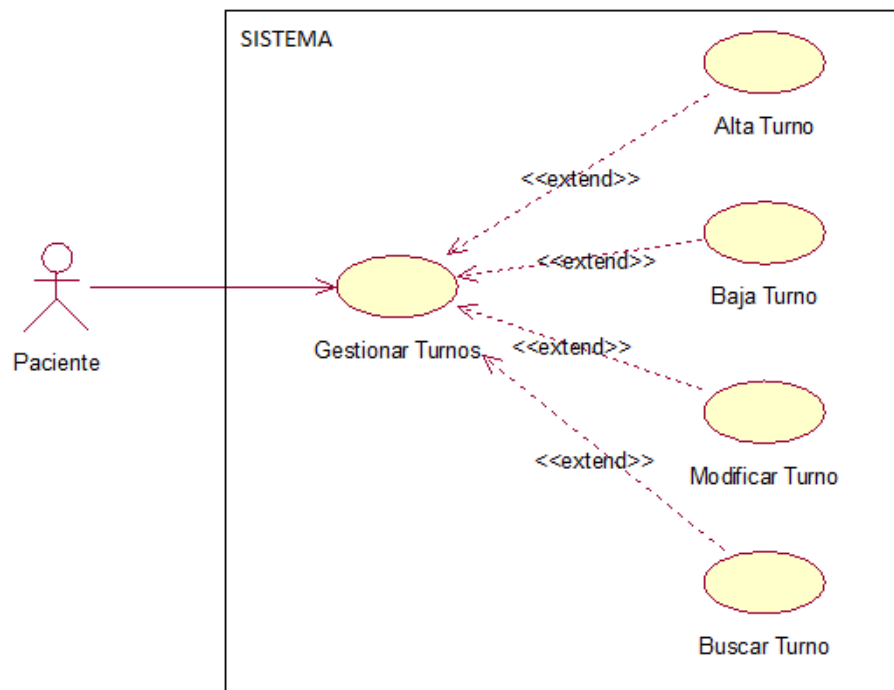
Actores: Paciente

Propósito: Alta, Baja, Modificación y Búsqueda de Turnos

Resumen: El usuario Paciente puede dar de alta, baja o modificación de sus turnos. También puede realizar una búsqueda de los turnos.

Tipo: Primario y esencial.

Referencia: CU 9.1, CU9.2, CU 9.3, CU 9.4.



Proyecto: Neuropsys

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



Diseño

Vista del Paciente

The screenshot shows a web application for 'Neuropsys'. At the top is a dark navigation bar with links: Neuropsys, Inicio, Administracion, Soy Profesional, Soy Paciente, Reportes, Acerca de, Contacto, and a user profile 'Hola, rcapielo@mail.com' with a 'Salir' button. Below the navigation bar is a section titled 'Mis Turnos' with a 'Publicidad' link on the right. A table of appointments is displayed, with a red box highlighting it and labeled 'D'. The table has columns: Nro. Turno, Nombre Profesional, Especialidad, Fecha, Hora, and an 'Eliminar Turno' button (labeled 'C'). Below the table are two buttons: 'Descargar Todos Mis Turnos' (labeled 'B') and 'Nuevo Turno' (labeled 'A'). At the bottom left, it shows the login time 'Último Ingreso: 07/08/2021 02:21' and the user '2021 - Neuropsys by Rodrigo Molinari ASP.NET'.

Nro. Turno	Nombre Profesional	Especialidad	Fecha	Hora	Eliminar Turno
29	Perez Magdalena	Nutricionista	29/07/2021	16:00	Eliminar Turno C
39	Can Pedro	Neurologia	18/08/2021	10:00	Eliminar Turno

B Descargar Todos Mis Turnos Nuevo Turno A

Último Ingreso: 07/08/2021 02:21
2021 - Neuropsys by Rodrigo Molinari ASP.NET

Elementos de la pantalla:

- A: Crear Turno
- B: Descargar Turno
- C: Eliminar Turno
- D: Grilla Turno

Curso normal de los eventos:

1. El Paciente se dirige a www.neuropsys.com/Turno.
2. El Paciente para dar de alta un Turno, se dirige al boton A "Nuevo Turno".
3. El Paciente para ver el detalle de los Turnos. se dirige al boton B "Descargar Todos mis turnos".
4. El Paciente para dar de baja una Turno, se dirige al boton C "Eliminar".

Acciones del Sistema:

- ☒ Como consecuencia del punto 1 del curso normal de los eventos. se carga la grilla E de los turnos del Paciente en donde se detalla día, hora, especialidad, nombre del profesional.
- ☒ Como consecuencia del punto 2 del curso normal de los eventos, el sistema abre el formulario de alta Turno.
- Como consecuencia del punto 3 del curso normal de los eventos, el sistema descarga un archivo PDF con el detalle de los Turnos.
- ☒ Como consecuencia del punto 4 del curso normal de los eventos, el sistema abre el formulario de confirmación de baja del Turno.

Cursos Alternativos:

- ☒ En caso de que el Paciente no desee dar de alta, baja o modificación de los Turnos, con el botón Inicio puede volver a la pantalla principal.

Proyecto: Neuropsych

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

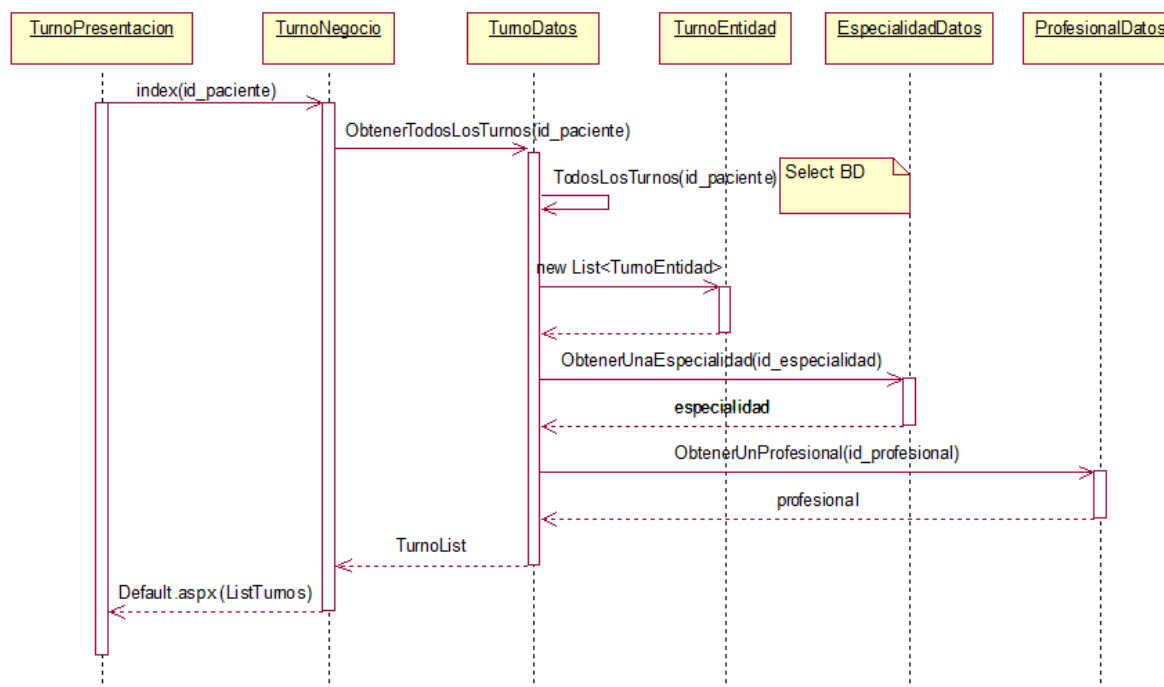
Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.

User History

Numero: IT2-9	Usuario: Paciente
Nombre de Historia:	Cargar Grilla Turnos
Prioridad del negocio:	Alta
Riesgo de desarrollo:	Alto
Puntos estimados:	5
Iteración asignada:	2
Programador responsable:	@Rodrigo Molinari
Descripción:	El sistema deberá cargar la grilla de los Turnos del Paciente y deberá tener la opción de cargar los botones para alta, baja, modificación y detalle de los Turnos.
Validación y Criterios de Aceptación:	El paciente deberá estar registrado y logueado previamente. Los días y horarios que el Profesional pone a disposición deben estar cargados previamente. La Gestión de Especialidad deberá estar realizadas previamente.

Diagrama de secuencia



ITER 2 - CU 9.1 Alta Turno

Código: ITER 2 - CU 9.1

Caso de uso: Alta Turno

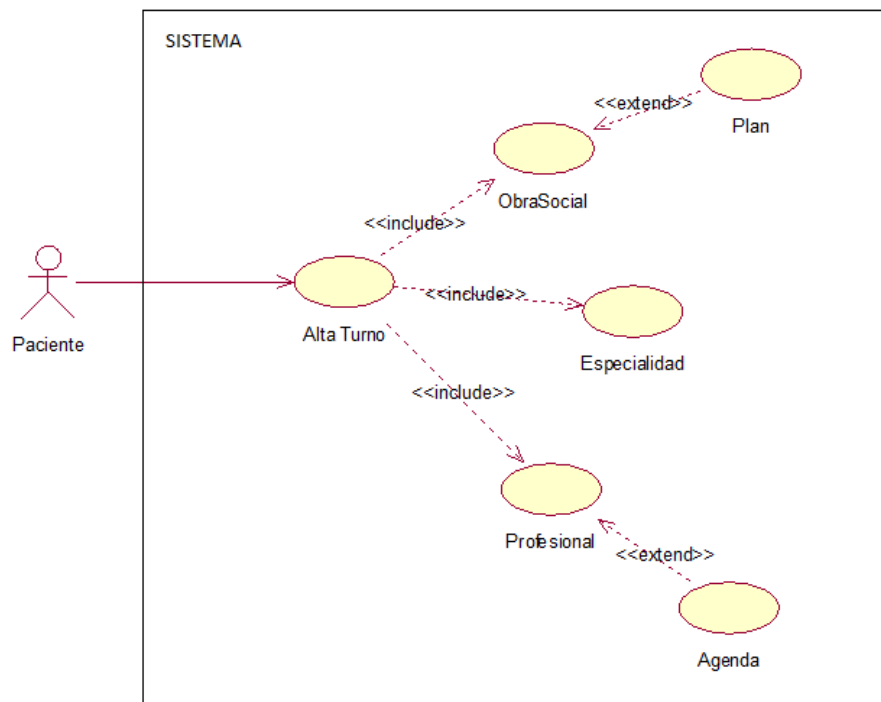
Análisis

Actores: Paciente

Propósito: Dar de alta un turno

Resumen: El usuario Paciente puede dar de alta un Turno

Tipo: Primario y real



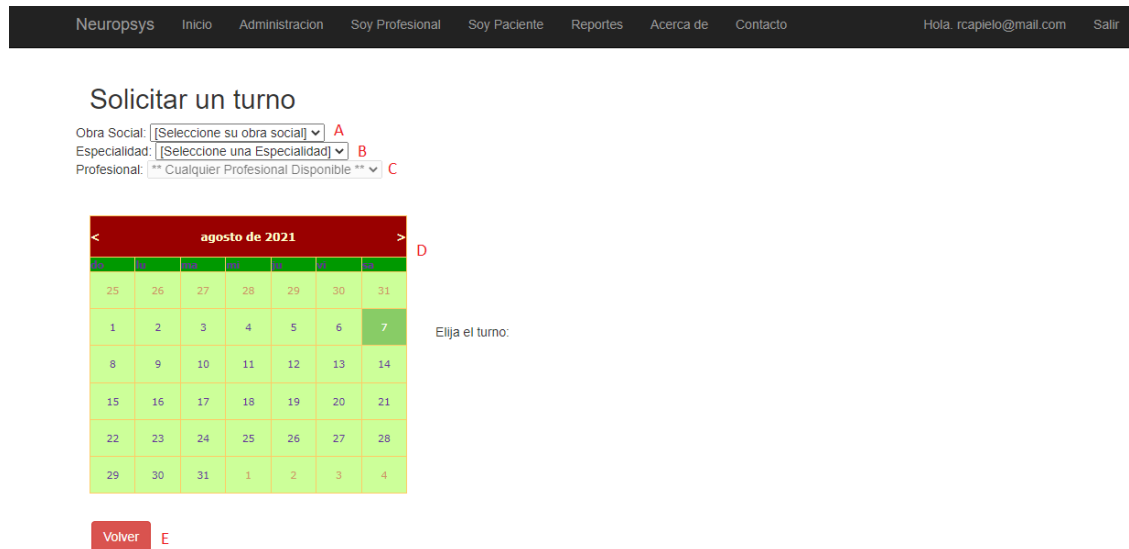
A continuación, se desglosa el diseño del caso de uso CU9.1 Alta Turno en las siguientes User Histories:

- ITER 2 - US 9.1.1 Carga del Formulario de Alta Turno
- ITER 2 - US 9.1.2 Filtrado y elección de Profesional en un alta Turno.
- ITER 2 - US 9.1.3 Eleccion al Evento Turno Disponible de Alta Turno
- ITER 2 - US 9.1.4 Crear Alta Turno

ITER 2 - US 9.1.1 Carga del Formulario de Alta Turno

Diseño

Código: ITER 2 - CU 9.1.1 Carga del Formulario de Alta Turno



Neuropsys Inicio Administracion Soy Profesional Soy Paciente Reportes Acerca de Contacto Hola. rcapielo@mail.com Salir

Solicitar un turno

Obra Social: [Seleccione su obra social] ▼ A
Especialidad: [Seleccione una Especialidad] ▼ B
Profesional: ** Cualquier Profesional Disponible ** ▼ C

< agosto de 2021 > D

25	26	27	28	29	30	31
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4

Elija el turno:

Volver E

Elementos de la pantalla:

- A: Combobox Obra Social
- B: Combobox Especialidad
- C: Combobox Profesional
- D: Calendario
- E: Volver

Curso normal de los eventos:

1. El usuario Paciente hace clic en crear turno en el enlace www.neuropsys.com/Turnos.

Acciones del Sistema:

- ☒ Como consecuencia del punto 1 del curso normal de los eventos, el sistema debe cargar:
 - ☒ en el combobox A las Obras Sociales.
 - ☒ en el combobox B las especialidades que se pueden encontrar.
 - ☒ en el combobox C debe estar desactivado hasta que el paciente no elija el combobox B con la especialidad deseada.
- En el calendario D, no se mostrará nada hasta q no se seleccione el profesional a elegir.

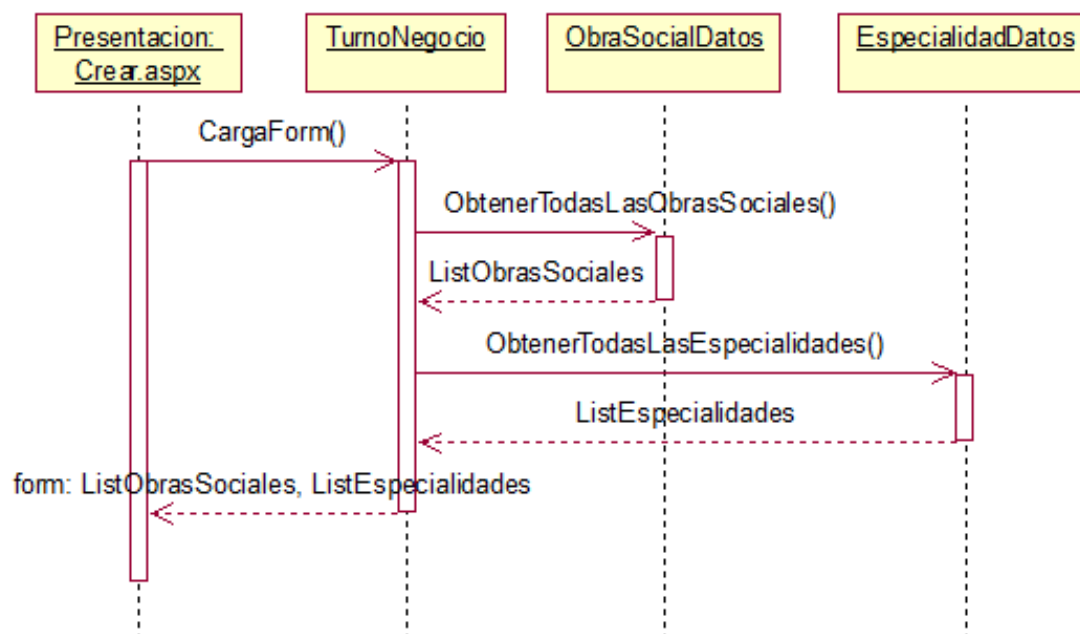
Cursos Alternativos:

En caso de que el Paciente no desee dar de alta, con el botón E Volver a la lista puede volver a la Grilla de Turnos.

User History

Numero: IT2-9.1.1		Usuario: Paciente
Nombre de Historia:		Carga del Formulario de Alta Turno
Prioridad del negocio:		Alta
Riesgo de desarrollo:		Alta
Puntos estimados:		5
Iteracion asignada:		2
Programador responsable:		@Rodrigo Molinari
Descripcion:		El sistema deberá cargar el formulario de alta de un Turno al usuario Paciente o dar la opción de volver a la grilla de Turnos.
Validación y Criterios de Aceptación:		Se debe crear previamente las siguientes Gestiones en el sistema. <u>Gestión Obras Sociales.</u> Gestión Planes de Obras Sociales. Gestión de Especialidades. Gestión de Profesionales. Gestión Calendario Profesional.

Diagrama de secuencia



Proyecto: Neuropsys

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



ITER 2 - US 9.1.2 Filtrado y elección de Profesional en un alta Turno.

Diseño

Código: ITER 2 - CU 9.1.2 Filtrado de Profesional en un alta Turno.

Solicitar un turno

Obra Social: A

Especialidad: B

Profesional: C

< agosto de 2021 >

25	26	27	28	29	30	31
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4

Elija el turno:

E

Elementos de la pantalla:

- A: Combobox Obra Social
- B: Combobox Especialidad
- C: Combobox Profesional
- D: Calendario
- E: Volver

Curso normal de los eventos:

1. El usuario Paciente elige su obra social en el Combobox A.
2. El Paciente elige la especialidad que esta buscando en el combobox B.
3. El Paciente elige el profesional en el combobox C.

Acciones del Sistema:

- ☒ Como consecuencia del punto 2 del curso normal de los eventos, el sistema debe cargar en el combobox C los profesionales filtrados por especialidad elegido en el combobox B.
- ☒ Como consecuencia del punto 3 del curso normal de los eventos, el sistema debe cargar en el calendario D los días que el profesional habilito como disponibles.

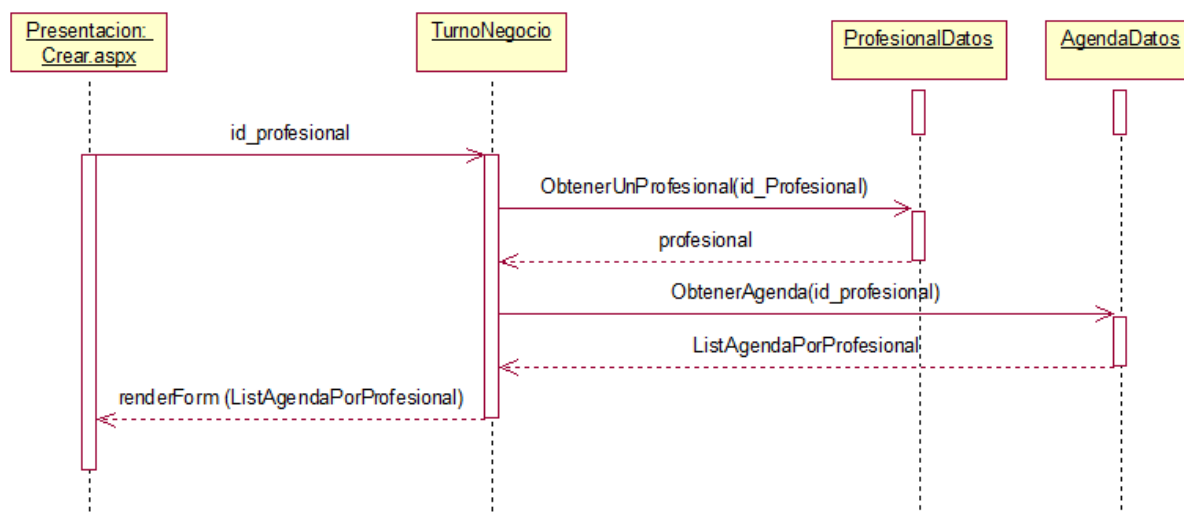
Cursos Alternativos:

En caso de que el Paciente no desee dar de alta un turno, con el botón E Volver puede volver a la Grilla de Turnos.

User History

Numero: IT2-9.1.2	Usuario: Paciente
Nombre de Historia:	Filtrado y elección de Profesional en un alta Turno.
Prioridad del negocio:	Alta
Riesgo de desarrollo:	Media
Puntos estimados:	5
Iteración asignada:	2
Programador responsable:	@Rodrigo Molinari
Descripción:	El sistema deberá cargar los planes de las obras sociales seleccionada por el usuario Paciente. El sistema deberá cargar los profesionales por obra social, plan y especialidad según filtrado mientras el Paciente selecciona los combobox detallado en Acciones del sistema. El sistema deberá cargar los días y horarios del profesional seleccionado.
Validación y Criterios de Aceptación:	Se debe crear previamente las siguientes Gestiones en el sistema. <u>Gestión Obras Sociales.</u> Gestión Planes de Obras Sociales. Gestión de Especialidades. Gestión de Profesionales. Gestión Calendario Profesional.

Diagrama de secuencia



Proyecto: Neuropsys

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



ITER 2 - US 9.1.3 Elección al Evento Turno Disponible de Alta Turno

Diseño

Código: ITER 2 - CU 9.1.3 Elección al Evento Turno Disponible de Alta Turno

Neuropsys

Inicio

Administración

Soy Profesional

Soy Paciente

Reportes

Acerca de

Contacto

Hola, rcapielo@mail.com

Salir

Publicidad

Solicitar un turno

Obra Social: A

Especialidad: B

Profesional: C

Solicitar Turno

D

agosto de 2021						
dom	lun	mar	mié	jue	vie	sáb
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31	1	2	3	4	5

Volver

 E

Elige el turno:

F

Fecha	Hora	Elige Turno
16/08/2021	11:00	Confirmar Turno G
17/08/2021	19:00	Confirmar Turno
17/08/2021	20:00	Confirmar Turno
17/08/2021	21:00	Confirmar Turno
17/08/2021	22:00	Confirmar Turno
17/08/2021	11:00	Confirmar Turno

Elementos de la pantalla:

- A: Combobox Obra Social
- B: Combobox Especialidad
- C: Combobox Profesional
- D: Calendario
- E: Volver
- F: Listado de fecha y hora disponible
- G: Confirmar Turno

Curso normal de los eventos:

1. El Paciente elige 1 turno de los que están disponibles en el Listado de fecha y hora disponible F haciendo clic en el botón G Confirmar Turno

Acciones del Sistema:

- ☒ Como consecuencia del punto 1 del curso normal de los eventos, el sistema debe redirigir con los datos seleccionados a la pantalla de confirmación.

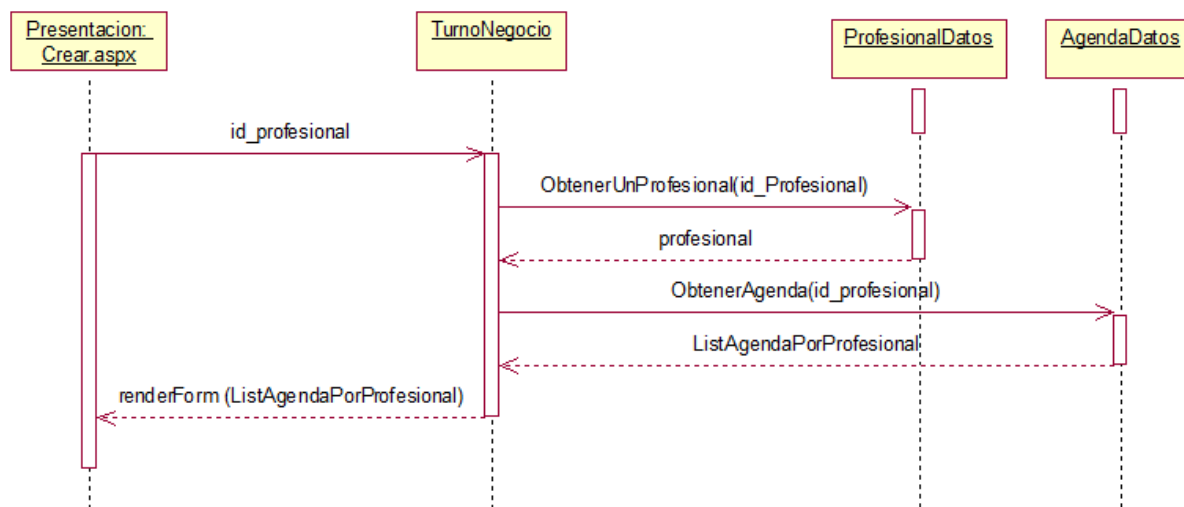
Cursos Alternativos:

- ☒ En caso de que el Paciente no desee dar de alta un Turno, con el botón E Volver, puede volver a la Grilla de Turnos.

User History

Numero: IT2-9.1.3	Usuario: Paciente
Nombre de Historia:	Elección al evento Turno Disponible de Alta Turno
Prioridad del negocio:	Alta
Riesgo de desarrollo:	Media
Puntos estimados:	5
Iteración asignada:	2
Programador responsable:	@Rodrigo Molinari
Descripción:	El sistema deberá cargar el Turno disponible seleccionado por el usuario Paciente.
Validación y Criterios de Aceptación:	Se debe crear previamente las siguientes Gestiones en el sistema. <u>Gestión Obras Sociales.</u> Gestión Planes de Obras Sociales. Gestión de Especialidades. Gestión de Profesionales. Gestión Calendario Profesional.

Diagrama de secuencia



ITER 2 - US 9.1.4 Filtrado por día por el Calendario

Diseño

Código: ITER 2 - US 9.1.4 Filtrado por día por el Calendario

Neuropsys

Inicio

Administración

Soy Profesional

Soy Paciente

Reportes

Acerca de

Contacto

Hola. rcapielo@mail.com

Salir

Publicidad

Solicitar un turno

Obra Social: **A**

Especialidad: **B**

Profesional: **C**

Solicitar Turno

jul

agosto de 2021

sep

26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	agosto 16	25	26	27	28	29
30	31	1	2	3	4	5

Volver **E**

Elija el turno:

Fecha	Hora	Elija Turno
16/08/2021	11:00	Confirmar Turno G
16/08/2021	10:00	Confirmar Turno

Elementos de la pantalla:

- A: Combobox Obra Social
- B: Combobox Especialidad
- C: Combobox Profesional
- D: Calendario
- E: Volver
- F: Listado de fecha y hora disponible
- G: Confirmar Turno

Curso normal de los eventos:

1. El Paciente elige 1 turno de los que están disponibles en el Listado de fecha y hora disponible F haciendo clic en el botón G Confirmar Turno

Acciones del Sistema:

- ☒ Como consecuencia del punto 1 del curso normal de los eventos, el sistema debe redirigir con los datos seleccionados a la pantalla de confirmación.

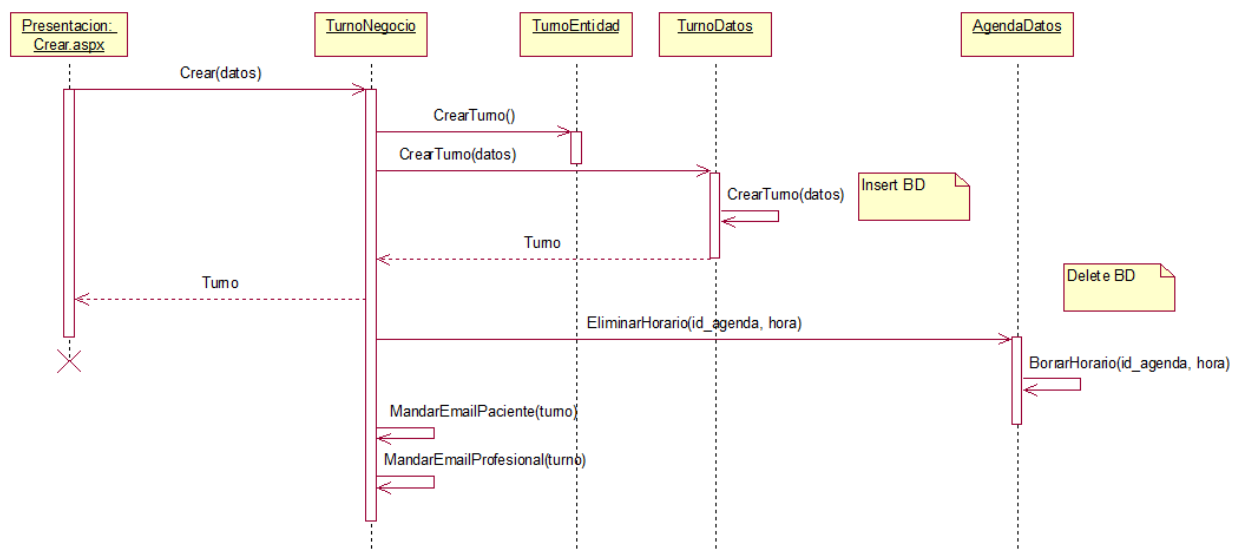
Cursos Alternativos:

☒ En caso de que el Paciente no desee dar de alta un Turno, con el boton E Volver, puede volver a la Grilla de Turnos.

User History

Numero: IT2-9.1.4	Usuario: Paciente
Nombre de Historia:	Filtrado por dia por el Calendario
Prioridad del negocio:	Alta
Riesgo de desarrollo:	Alta
Puntos estimados:	5
Iteración asignada:	2
Programador responsable:	@Rodrigo Molinari
Descripción:	El sistema deberá dar de alta el Turno.
Validación y Criterios de Aceptación:	Se debe crear previamente las siguientes Gestiones en el sistema. <u>Gestión Obras Sociales.</u> Gestión Planes de Obras Sociales. Gestión de Especialidades. Gestión de Profesionales. Gestión Calendario Profesional.

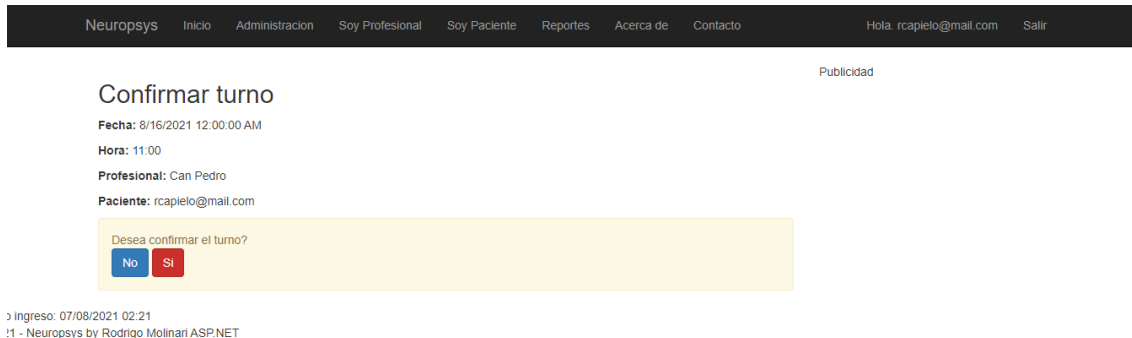
Diagrama de secuencia



ITER 2 - US 9.1.5 Crear Alta Turno

Diseño

Código: ITER 2 - CU 9.1.5 Crear Alta Turno



Elementos de la pantalla:

- Datos.
- Boton SI
- Boton NO

Curso normal de los eventos:

1. El Paciente hace clic en el botón SI para crear el Turno.

Acciones del Sistema:

- ☒ Como consecuencia del punto 1 del curso normal de los eventos, el sistema:
- ☒ Guarda el turno solicitado por el Paciente.
- ☒ Deshabilita ese turno de la agenda del Profesional.
- ☒ Manda un reporte vía email del turno solicitado al Paciente y al Profesional respectivamente.

Cursos Alternativos:

- ☒ En caso de que el Paciente no desee dar de alta un Turno, con el boton con el botón NO puede volver a la Grilla de Turnos.

Proyecto: Neuropsych

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



Neuropsych

Inicio

Administración

Soy Profesional

Soy Paciente

Reportes

Acerca de

Contacto

Hola, rcapielo@mail.com

Salir

Publicidad

Mis Turnos

Nro. Turno	Nombre Profesional	Especialidad	Fecha	Hora	
29	Perez Magdalena	Nutricionista	29/07/2021	16:00	Eliminar Turno
39	Can Pedro	Neurología	18/08/2021	10:00	Eliminar Turno
41	Can Pedro	Neurología	16/08/2021	11:00	Eliminar Turno

Descargar Todos Mis Turnos

Nuevo Turno

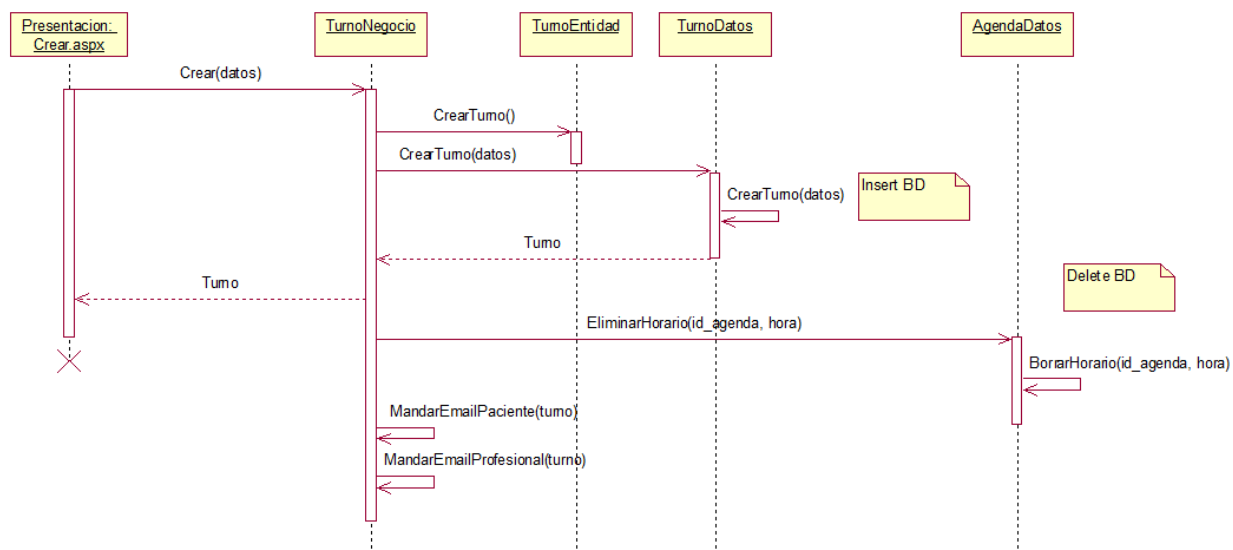
← TURNO CREADO

reso: 07/08/2021 02:21
Neuropsych by Rodrigo Molinari ASP.NET

User History

Numero: IT2-9.1.5	Usuario: Paciente
Nombre de Historia:	Crear Alta Turno
Prioridad del negocio:	Alta
Riesgo de desarrollo:	Alta
Puntos estimados:	5
Iteración asignada:	2
Programador responsable:	@Rodrigo Molinari
Descripción:	El sistema deberá dar de alta el Turno.
Validación y Criterios de Aceptación:	Se debe crear previamente las siguientes Gestiones en el sistema. <u>Gestión Obras Sociales.</u> Gestión Planes de Obras Sociales. Gestión de Especialidades. Gestión de Profesionales. Gestión Calendario Profesional.

Diagrama de secuencia



Proyecto: Neuropsych

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



ANALISIS Y DISEÑO DE UN ABM ITERACION 2

GESTIONAR OBRAS SOCIALES

ITER 2 – CU4 Gestionar Obras Sociales.

Código: ITER 2 – CU4

Caso de uso: Gestionar Obras Sociales.

Análisis

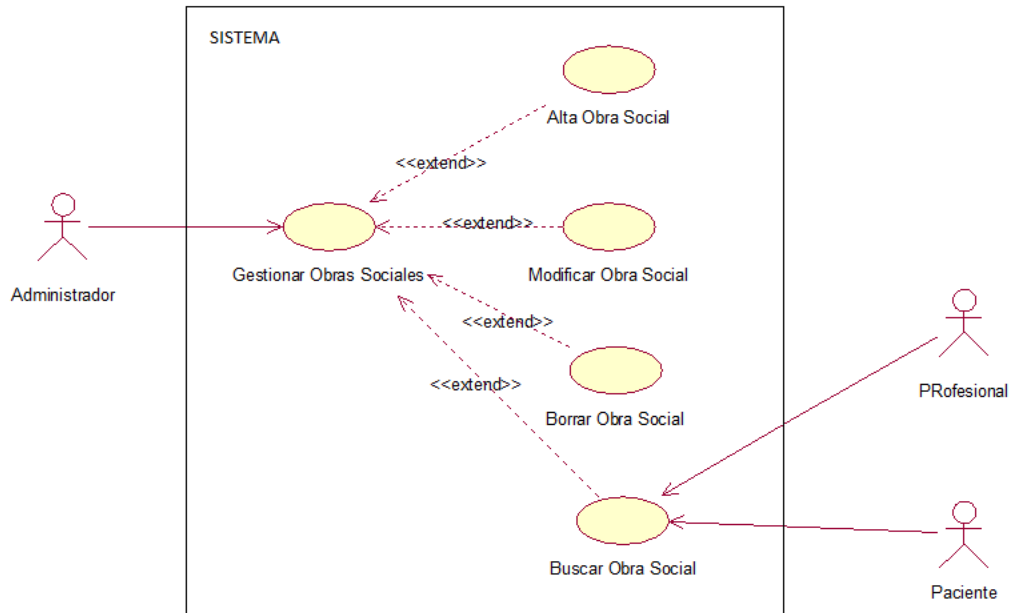
Actores: Administrador, Paciente, Profesional

Propósito: Alta, Baja, Modificación y Búsqueda de Obras Sociales.

Resumen: El usuario Administrador puede dar de alta, baja o modificación de las obras sociales. También puede realizar una búsqueda de las obras sociales. El usuario paciente y el usuario profesional pueden buscar las obras sociales.

Tipo: Primario y esencial

Referencia: CU 4.1, CU 4.2, CU 4.3



Proyecto: Neuropsys

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

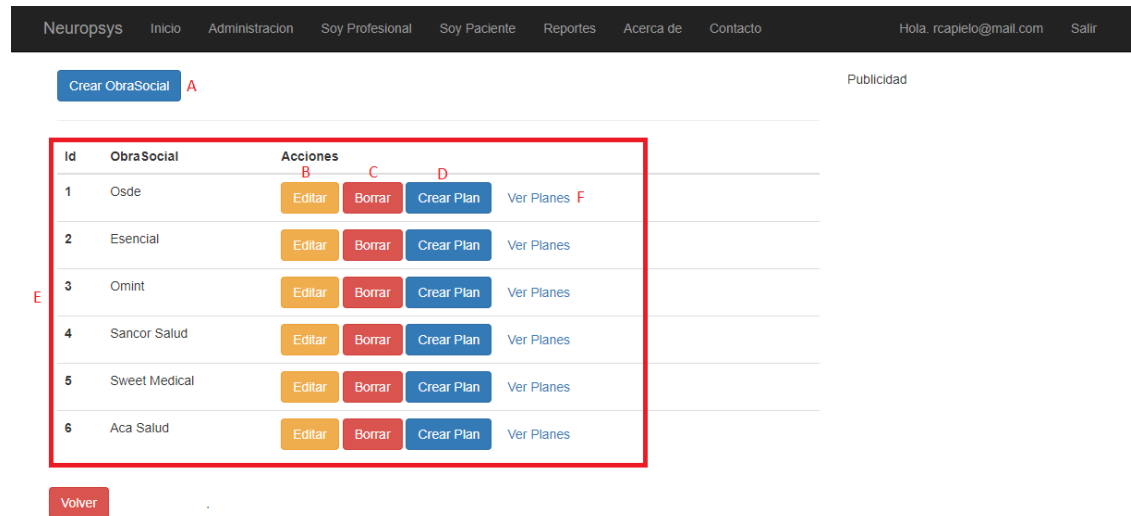
Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



Diseño

Vista del Administrador

El usuario Administrador del sistema puede dar de alta, baja, modificación y buscar una obra social.



Elementos de la pantalla:

- A: Crear Obra Social
- B: Editar Obra Social
- C: Eliminar Obra Social
- D: Crear Plan
- E: Grilla Obra Social
- F: Ver Planes

Curso normal de los eventos:

1. El Administrador se dirige a www.neuropsys.com/ObraSocial
2. El Administrador para dar de alta una Obra Social, se dirige al botón A "Crear Obra Social".
3. El Administrador para modificar una Obra Social, se dirige al botón B "Editar".
4. El Administrador para dar de baja una Obra Social, se dirige al botón C "Eliminar".
5. El Administrador para crear un Plan de una Obra Social. se dirige al botón D "Crear Plan".
6. El Administrador para ver los planes que existen en una determinada Obra Social, se dirige al botón F "Ver Planes".

Acciones del Sistema:

- ☒ Como consecuencia del punto 1 del curso normal de los eventos, se carga la grilla E de las obras sociales en donde se detalla el nombre de las obras sociales.
- ☒ Como consecuencia del punto 2 del curso normal de los eventos, el sistema abre el formulario de alta de una obra social.
- ☒ Como consecuencia del punto 3 del curso normal de los eventos, el sistema abre el formulario de modificación de una obra social.
- ☒ Como consecuencia del punto 4 del curso normal de los eventos, el sistema abre el formulario de baja de una obra social.
- ☒ Como consecuencia del punto 5 del curso normal de los eventos, el sistema abre el formulario de alta de un Plan.
- ☒ Como consecuencia del punto 6 del curso normal de los eventos, el sistema abre el formulario de detalle de Planes.

Cursos Alternativos:

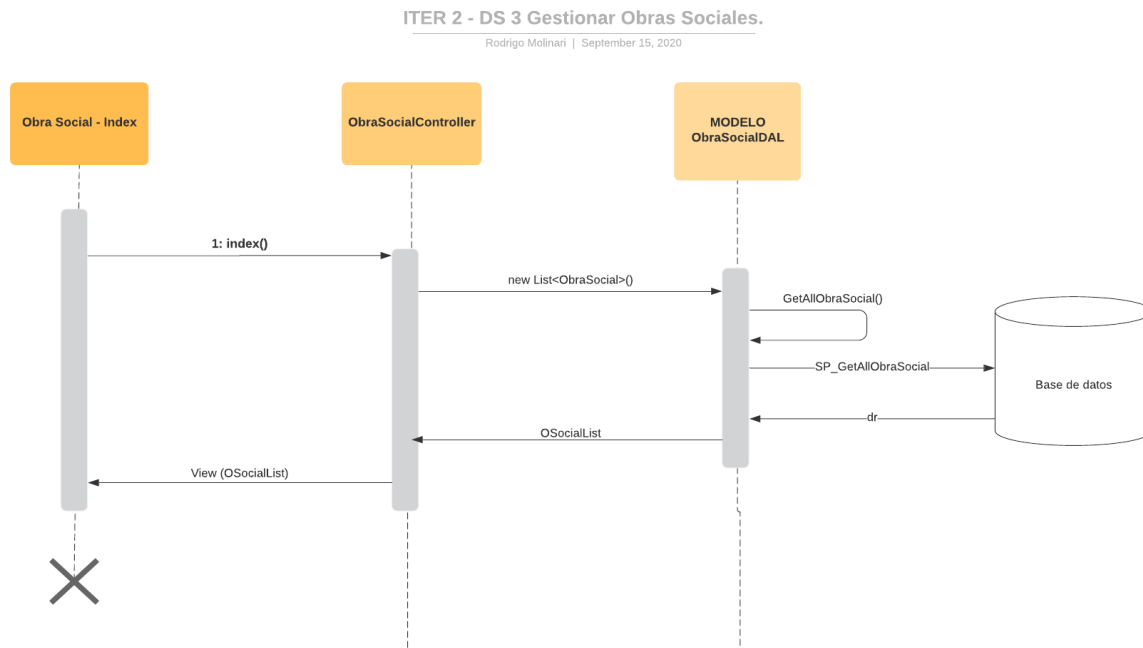
- ☒ En caso de que el administrador no desee dar de alta, baja o modificación de una obra social, con el botón Volver puede volver a la pantalla principal.

User History

Numero: IT2-4		Usuario: Administrador
Nombre de Historia:		Cargar Grilla Obras Sociales
Prioridad del negocio:		Alta
Riesgo de desarrollo:		Medio
Puntos estimados:		3
Iteración asignada:		2
Programador responsable:		@Rodrigo Molinari
Descripción:		El sistema deberá cargar la grilla de las Obras Sociales y deberá tener la opción de cargar los

	botones para la alta, baja, modificación y detalle de las obras sociales.
Validación:	Solo el Administrador podrá dar de alta, baja o modificación de las obras sociales.

Diagrama de secuencia



Proyecto: Neuropsys

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.

ITER 2 – CU4.1 Alta Obra Social

Código: ITER 2 – CU4.1

Caso de uso: Alta Obra Social

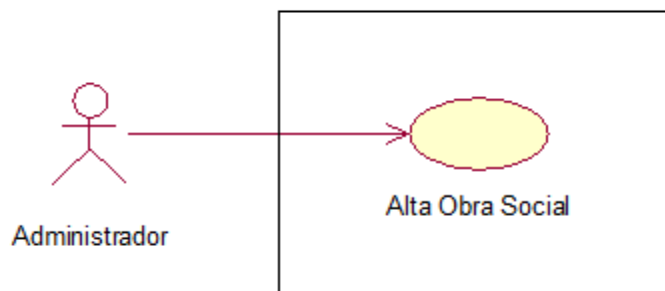
Análisis

Actores: Administrador

Propósito: Alta Obra Social

Resumen: El usuario Administrador puede dar de alta una Obra Social

Tipo: Primario y Real



Proyecto: Neuropsys

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



Diseño

Vista del Administrador

The screenshot shows the 'Neuropsys' web application. At the top is a dark navigation bar with links: Neuropsys, Inicio, Administracion, Soy Profesional, Soy Paciente, Reportes, Acerca de, Contacto, and user information (Hola, rcapielo@mail.com, Salir). Below the navigation bar is a section titled 'Crear una Obra Social'. It contains a form with a label 'Obra Social:' followed by a text input field (labeled A) and a red 'A' button. Below the input field are two buttons: a red 'C Cancelar' button and a green 'B Guardar' button. At the bottom left, there is a timestamp 'Ingreso: 07/08/2021 02:21' and the text '- Neuropsys by Rodrigo Molinari ASP.NET'. On the right side, there is a 'Publicidad' placeholder.

Elementos de la pantalla:

- A: textbox
- B: Guardar
- C: Cancelar

Curso normal de los eventos:

1. El Administrador llena el textbox A y hace clic en el botón B “Guardar”.

Acciones del Sistema:

- ☒ Como consecuencia del punto 1 del curso normal de los eventos, el sistema debe guardar la nueva Obra Social en la BD.

Cursos Alternativos:

- ☒ En caso de que el Administrador no desee dar de alta una Obra Social, con el botón C “Cancelar” podrá volver a la grilla de Obras Sociales.

Proyecto: Neuropsys

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

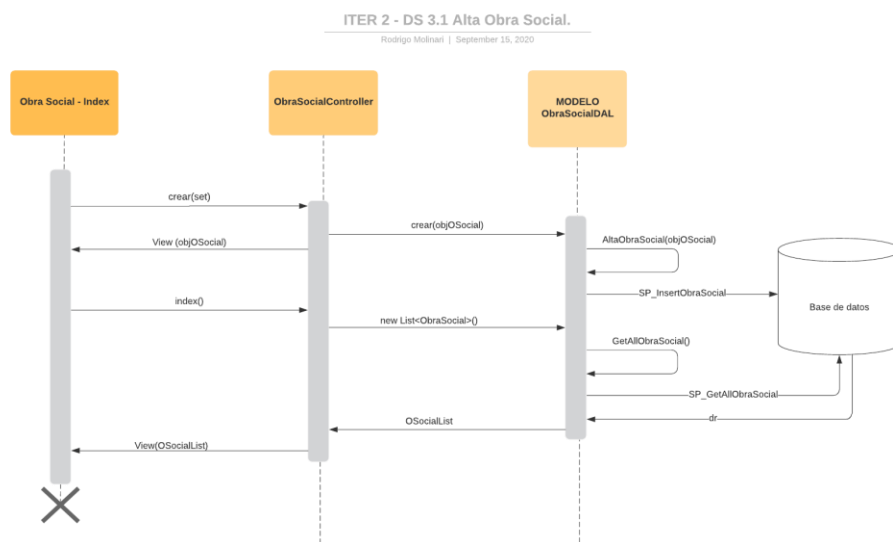
Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.

User History

Numero: IT2-CU 4.1	Usuario: Administrador
Nombre de Historia:	Alta Obra Social
Prioridad del negocio:	Alta
Riesgo de desarrollo:	Medio
Puntos estimados:	1
Iteración asignada:	2
Programador responsable:	@Rodrigo Molinari
Descripción:	El sistema deberá permitir dar de alta a una Obra Social o dar la opción de volver a la grilla de obras sociales.
Validación:	La obra social que dará de alta no deberá existir en la base de datos. Solo el Administrador podrá dar de alta una obra social.

Diagrama de secuencia



Proyecto: Neuropsys

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.

ITER 2 – CU4.2 Modificar Obra Social

Código: ITER 2 – CU4.2

Caso de uso: Modificar Obra Social

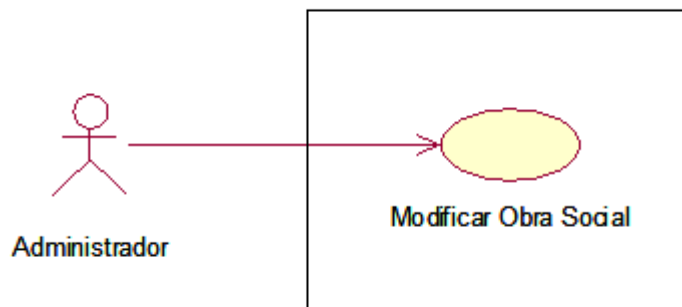
Análisis

Actores: Administrador

Propósito: Modificar Obra Social

Resumen: El usuario Administrador puede modificar una Obra Social

Tipo: Primario y real



Proyecto: Neuropsych

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



Diseño

Vista del Administrador

Elementos de la pantalla:

- A: textbox
- B: Guardar
- C: Cancelar

Curso normal de los eventos:

1. El Administrador modifica el textbox A y hace clic en el botón B “Guardar”.

Acciones del Sistema:



Como consecuencia del punto 1 del curso normal de los eventos, el sistema debe guardar la modificación de la Obra Social en la BD.

Cursos Alternativos:

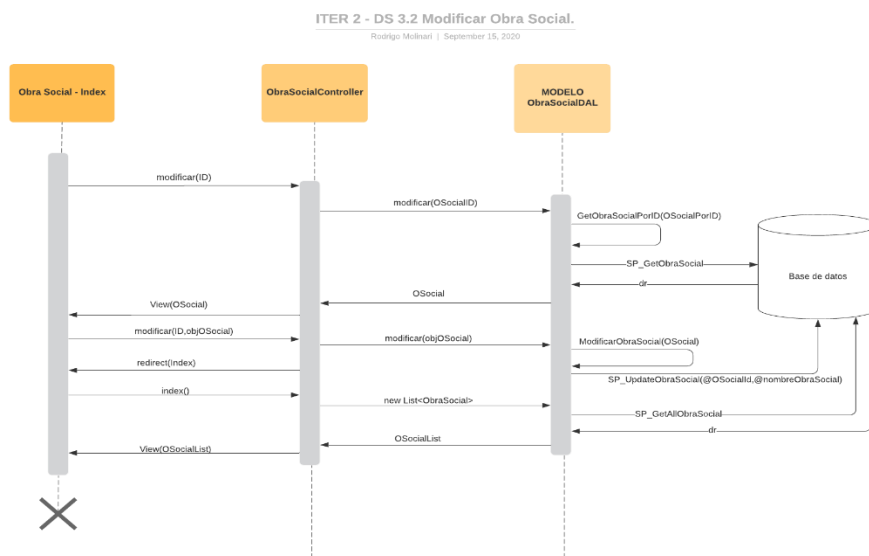


En caso de que el Administrador no desee modificar una Obra Social, con el botón C “Cancelar”, podrá volver a la grilla de Obras Sociales.

User History

Numero: IT2-4.2		Usuario: Administrador
Nombre de Historia:	de	Modificación Obra Social
Prioridad del negocio:	del	Alta
Riesgo de desarrollo:	de	Medio
Puntos estimados:		2
Iteración asignada:		2
Programador responsable:		@Rodrigo Molinari
Descripción:		El sistema deberá permitir modificar a una Obra Social o dar la opción de volver a la grilla de obras sociales.
Validación:		Para modificar una obra social deberá existir dicha obra social a modificar en la grilla de obra sociales. ITER 2 - CU3 Gestionar Obras Sociales.

Diagrama de secuencia



Proyecto: Neuropsych

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.

ITER 2 – CU4.3 Borrar Obra Social

Código: ITER 2 - CU 4.3

Caso de uso: Borrar Obra Social

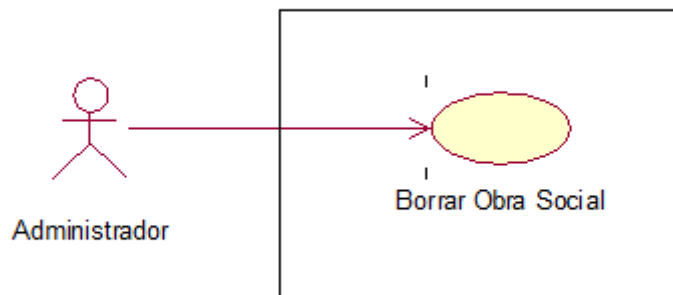
Análisis

Actores: Administrador

Propósito: Eliminar una obra social

Resumen: El usuario Administrador puede dar de baja una Obra Social

Tipo: Primario y Real



Proyecto: Neuropsys

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



Diseño

Vista del Administrador



Elementos de la pantalla:

- Datos.
- Boton SI
- Boton NO

Curso normal de los eventos:

1. El Administrador elimina la obra social haciendo clic en el botón "SI".

Acciones del Sistema:

- ☒ Como consecuencia del punto 1 del curso normal de los eventos, el sistema debe eliminar la Obra Social en la BD.

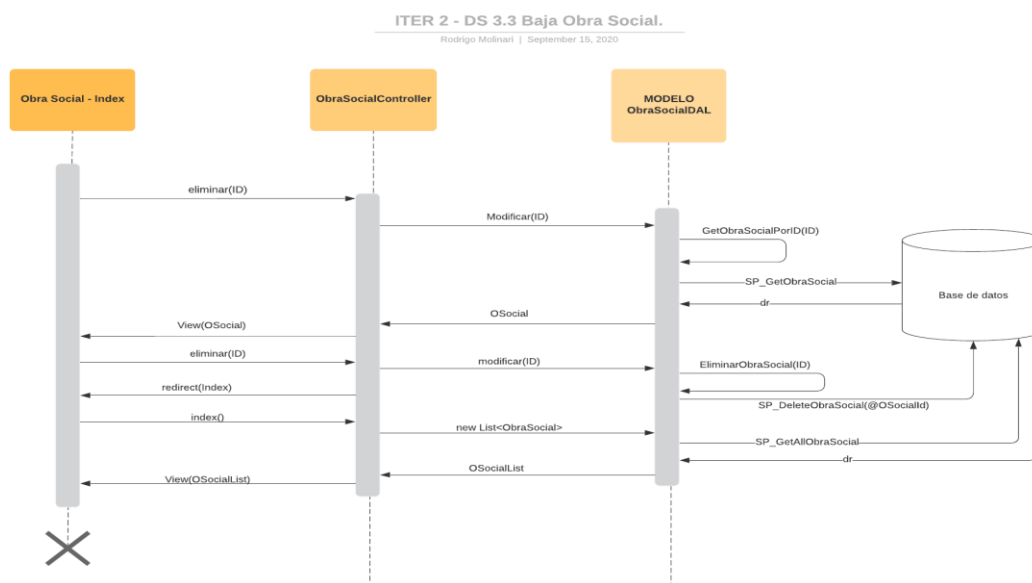
Cursos Alternativos:

- ☒ En caso de que el Administrador no desee eliminar la Obra Social, con el botón NO, podrá volver a la grilla de Obras Sociales.

User History

Numero: IT2-4.3	Usuario: Administrador
Nombre de Historia:	Borrar Obra Social
Prioridad del negocio:	Alta
Riesgo de desarrollo:	Medio
Puntos estimados:	2
Iteración asignada:	2
Programador responsable:	@Rodrigo Molinari
Descripción:	El sistema deberá permitir eliminar la Obra Social seleccionada o dar la opción de volver a la grilla de obras sociales.
Validación:	Para eliminar una obra social deberá existir dicha obra social a eliminar en la grilla de obra sociales. ITER 2 - CU3 Gestionar Obras Sociales.

Diagrama de secuencia



Proyecto: Neuropsych

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

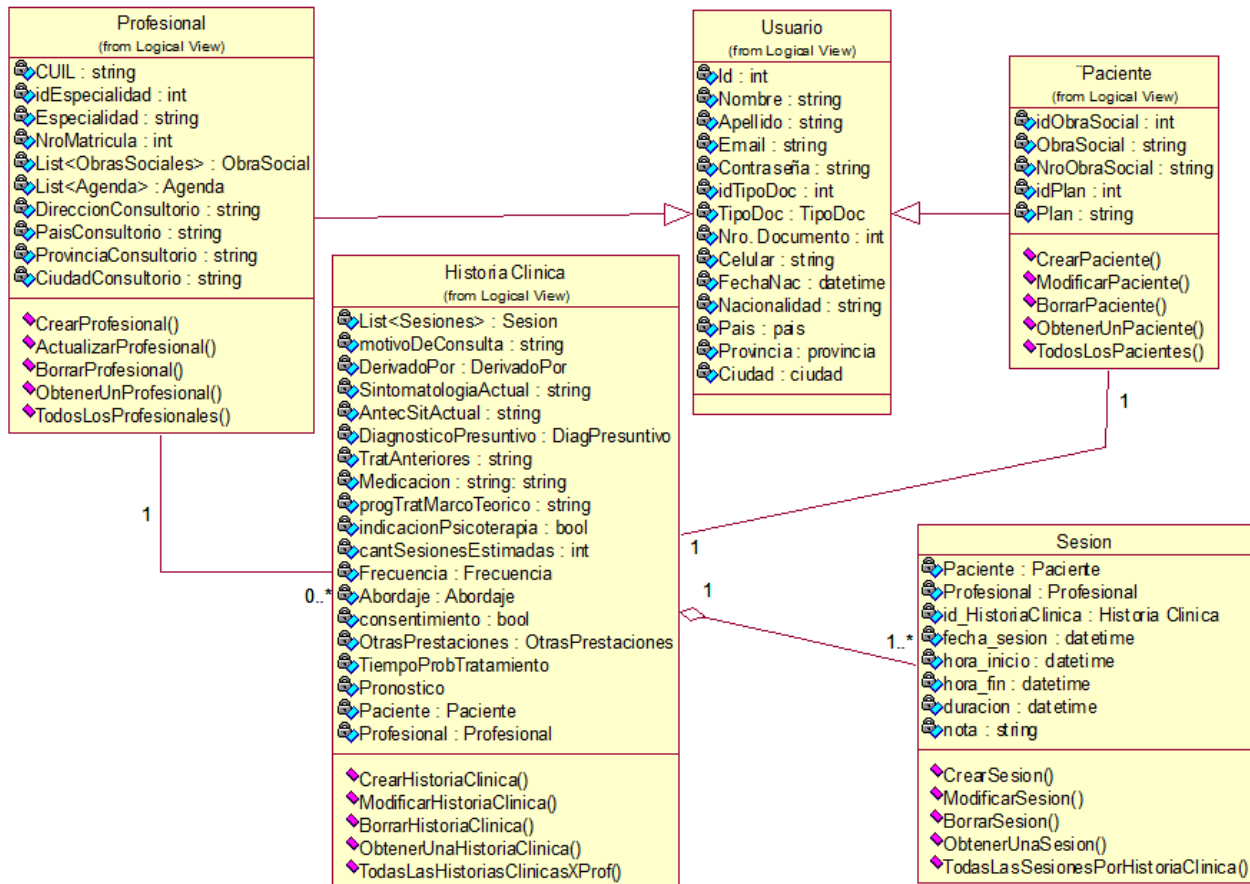
Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



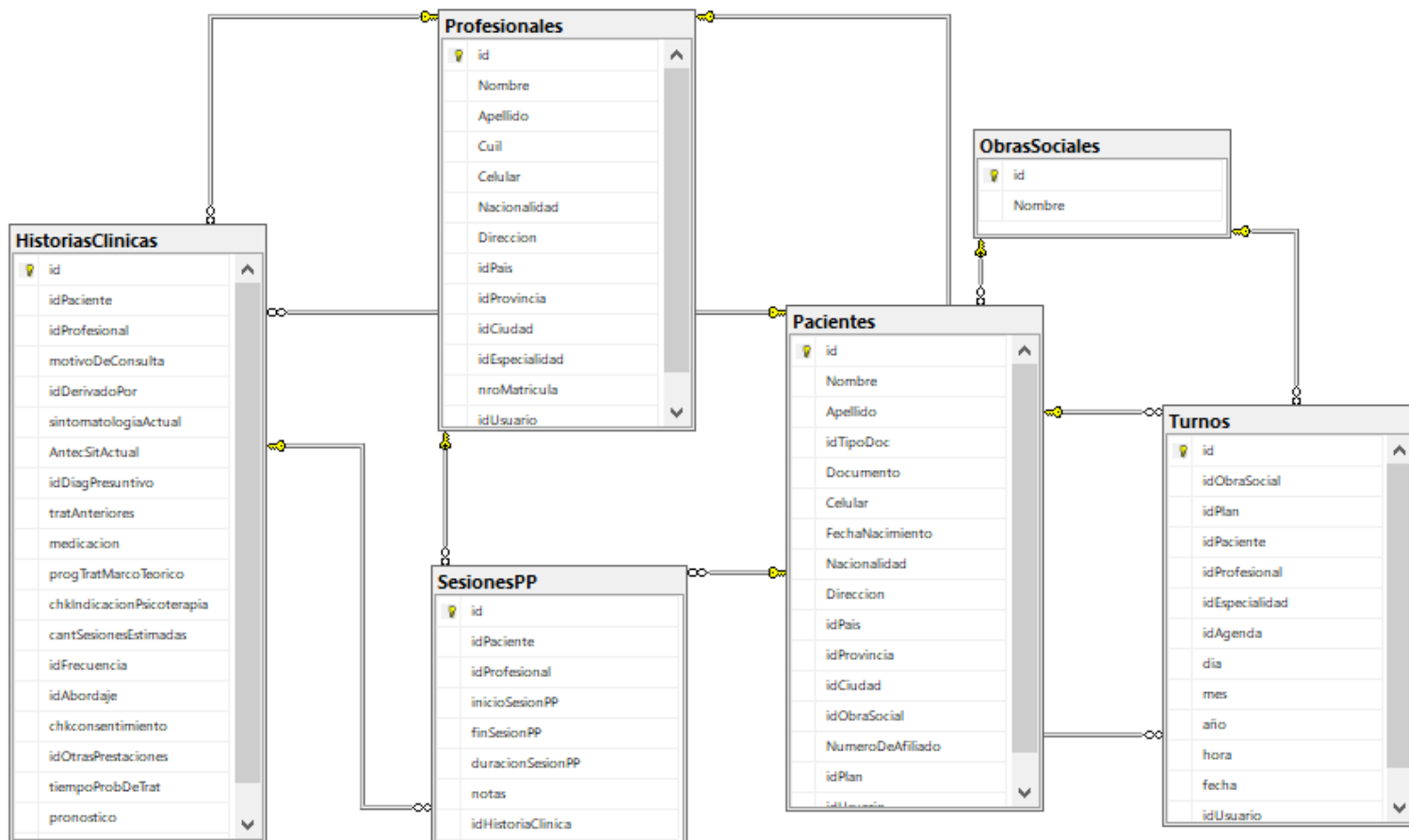
ANALISIS Y DISEÑO ITERACION 3

Sesiones

ITER 3 - Diagrama de Clases.



ITER 3 – Modelo de datos.



ITER 3 – CU10 Gestionar Sesión por paciente

Código: ITER 3 – CU10

Caso de uso: Gestionar Sesiones por paciente

Análisis

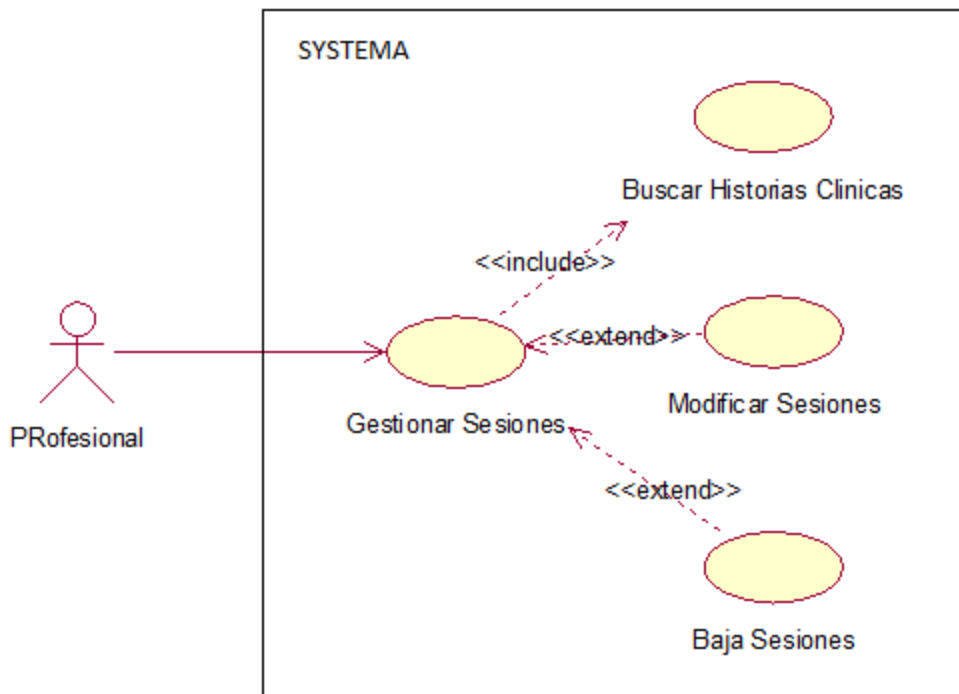
Actores: Profesional

Propósito: Baja y Modificación de sesiones por paciente

Resumen: El usuario Profesional puede modificar o borrar sesiones que tiene con sus pacientes.

Tipo: Primario y esencial.

Referencia: CU 10.2, CU10.3



Proyecto: Neuropsys

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



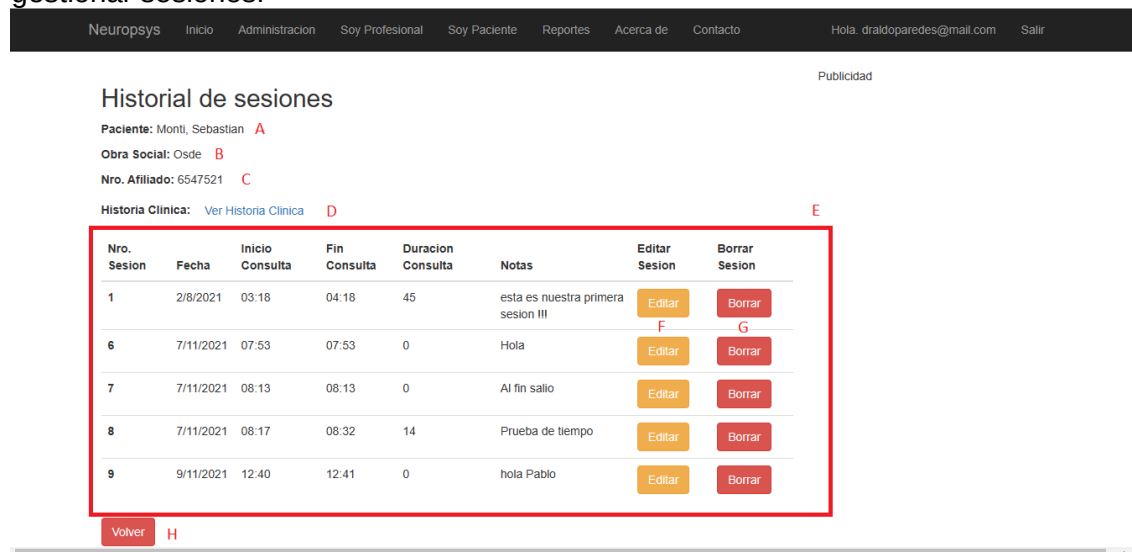
Diseño

Vista Profesional

Desde el gestor de Historias clínicas (ITER4 - CU12) se puede acceder a visualizar las sesiones desde el botón “Ver Sesiones”.



Luego se despliega una pantalla en donde se trae todas las sesiones de ese paciente en el gestor de sesiones:



Elementos de la pantalla:

- A: Paciente
- B: Obra Social.
- C: Nro afiliado.
- D: Enlace Historia Clínica.
- E: grilla de sesiones.
- F: Boton Editar.
- G: Boton Borrar.
- H: Boton Volver.

Curso normal de los eventos:

1. El Profesional elige “ver sesiones” de un paciente en el gestionar Historias Clínicas (ver ITER4 - CU12).
2. El Profesional para editar una sesión, se dirige al botón F “Editar “.
3. El Profesional para dar de baja una sesión, se dirige al botón G “Borrar “.
4. El Profesional para ver la historia clínica, se dirige al botón D “Ver historia clínica “.

Acciones del Sistema:

- ☒ Como consecuencia del punto 1 del curso normal de los eventos. se carga la pantalla Historial de sesiones, en donde se detalla número de sesión, fecha, inicio de consulta, fin de consulta, duración de consulta y notas.
- ☒ Como consecuencia del punto 2 del curso normal de los eventos, el sistema abre el formulario de edición de la sesión. Solo podrá editar las notas que se tomaron en la sesión.
- ☒ Como consecuencia del punto 3 del curso normal de los eventos, el sistema abre el formulario de confirmación de baja de la Sesión.
- ☒ Como consecuencia del punto 4 del curso normal de los eventos, el sistema abre el formulario de la historia clínica del paciente.

Cursos Alternativos:

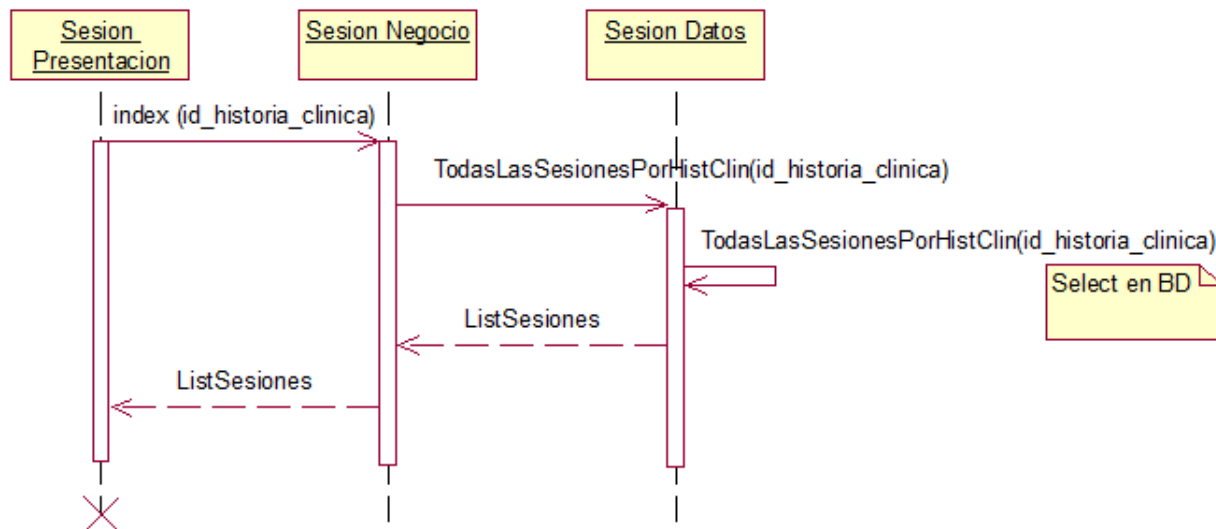
- ☒ En caso de que el Profesional no desee dar de baja o modificar las sesiones del paciente, con el botón Volver puede volver a la pantalla principal.

User History

Numero: IT3-10		Usuario: Profesional	
Nombre de Historia:	de	Cargar Grilla Sesiones Por Paciente	
Prioridad del negocio:	del	Alta	
Riesgo de desarrollo:	de	Alto	
Puntos estimados:		5	
Iteración asignada:		2	

Programador responsable:	@Rodrigo Molinari
Descripción:	El sistema deberá cargar la grilla de las sesiones que tiene asignada la historia clínica que gestiona el profesional y deberá tener la opción de cargar los botones para baja, modificación y detalle de las Sesiones.
Validación y Criterios de Aceptación:	El profesional deberá estar registrado y logueado previamente. El paciente debe estar registrado previamente. El paciente debe haber solicitado turno con el profesional.

Diagrama de secuencia



Proyecto: Neuropsych

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.

ITER 3 - CU 10.1 Alta Sesión

Código: ITER 3 - CU 10.1

Caso de uso: Alta Sesión

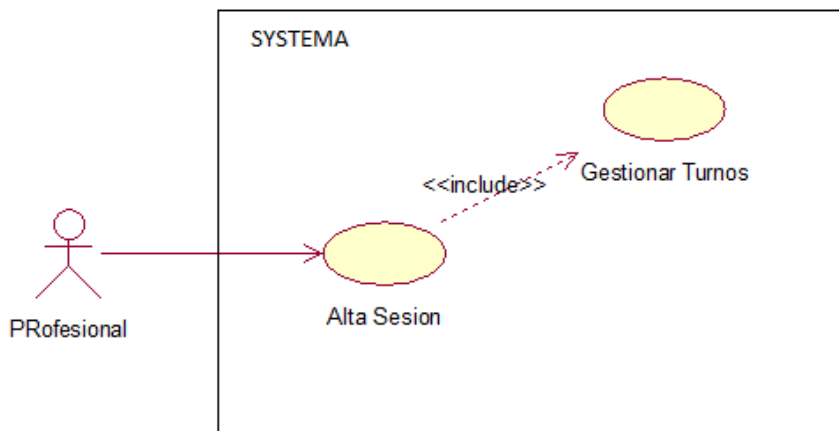
Análisis

Actores: Profesional

Propósito: Dar de alta una videollamada generando un alta de sesión.

Resumen: El usuario Profesional puede dar de alta una sesión iniciando una videollamada

Tipo: Primario y real



Proyecto: Neuropsys

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



Diseño

Desde el gestor Turnos (ITER2 – CU2) se puede acceder a dar de alta una sesión iniciando la video consulta desde el botón “Ingresar a la VideoConsulta”.

Neuropsys Inicio Administración Soy Profesional Soy Paciente Reportes Acerca de Contacto Hola. draldoparedes@mail.com Salir

Publicidad

Turnos solicitados por los pacientes

Nro. Turno	Fecha	Hora	Apellido y Nombre	Celular	Obra Social	VideoConsultas	Historia Clínica	Acciones
54	22/11/2021	09:00	Monti, Sebastian	3415478955	Osde	Ingresar a la VideoConsulta	Ver Historia Clínica	Cancelar Turno

Acceso:
1 - Neuropsys by Rodrigo Molinari ASP.NET

Luego se despliega una pantalla en donde se puede iniciar una video consulta y tipear las notas de la sesión:

Neuropsys Inicio Administración Soy Profesional Soy Paciente Reportes Acerca de Contacto Hola. draldoparedes@mail.com Salir

Publicidad

Video Consulta

Paciente: Monti, Sebastian **A**

Profesional: draldoparedes@mail.com **B**

19/11/2021 10:55:53 **C**

Notas:

escriba aqui las notas de la Sesion **D**

G Iniciar Video Consulta **H** Terminar Video Consulta

E Hora Inicio:

F Hora Fin:

Acceso:
Neuropsys by Rodrigo Molinari ASP.NET

Elementos de la pantalla:

- A: Paciente
- B: Profesional
- C: fecha y hora actual.
- D: textbox Notas
- E: label “Hora Inicio”
- F: label “Hora Fin”
- G: botón “Iniciar Video Consulta”
- H: botón “Terminar Video Consulta”

Curso normal de los eventos:

1. El usuario Profesional hace clic en el Botón “Ingresar a la Video Consulta” en la pantalla de turnos solicitados.
2. El usuario Profesional iniciar la video consulta con el botón G: botón “Iniciar Video Consulta”.
3. El usuario Profesional completa los textbox: D: textbox Notas que necesita guardar durante la sesión.
4. El usuario Profesional termina la video consulta con el botón H: botón “Terminar Video Consulta”.

Acciones del Sistema:

- ☒ Como consecuencia del punto 1 del curso normal de los eventos, el sistema debe cargar la pantalla de video consulta. Debe mostrar el botón H: botón “Terminar Video Consulta” y el textbox D: textbox Notas deshabilitados.
- ☒ Como consecuencia del punto 2 del curso normal de los eventos, el sistema debe guardar en el label E: “Hora Inicio” la hora en que inicio la video consulta. Se debe habilitar el botón H: botón “Terminar Video Consulta” y el textbox D: textbox Notas deshabilitados. También de sebe deshabilitar el botón G: botón “Iniciar Video Consulta”.
- ☒ Como consecuencia del punto 4 del curso normal de los eventos, el sistema debe guardar los datos de la sesión y redirigir a la pantalla “Turnos Solicitados”.

User History

Numero: 10.1	IT3-	Usuario: Profesional
Nombre Historia:	de	Alta sesion
Prioridad negocio:	del	Alta
Riesgo desarrollo:	de	Alta
Puntos estimados:		5
Iteración asignada:		4

Proyecto: Neuropsys

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

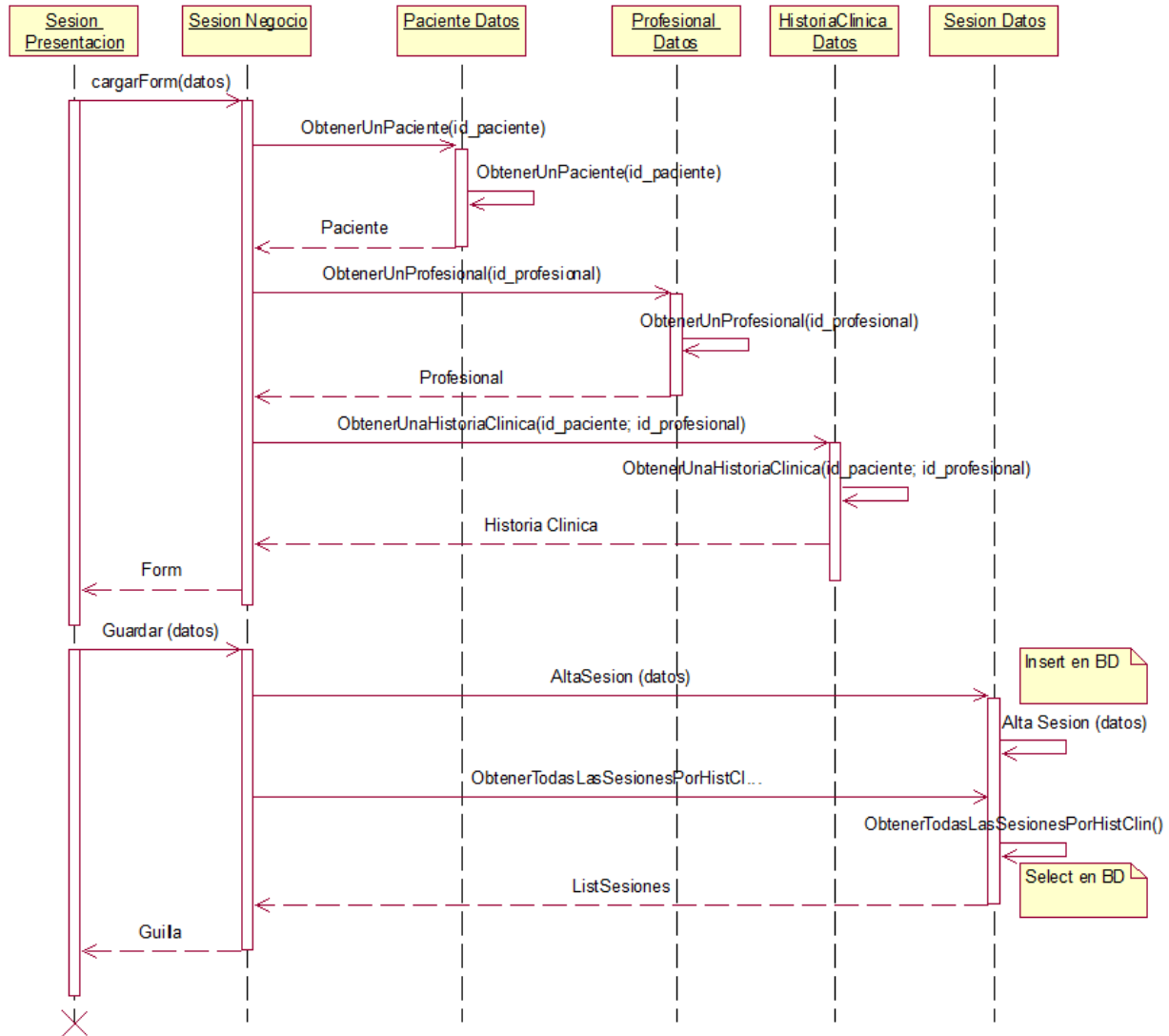
Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



Programador responsable:	@Rodrigo Molinari
Descripción:	El sistema deberá cargar el formulario de alta de una sesion meditante el inicio de una Video Consulta o dar la opción de volver a la grilla de Turnos Solicitados.
Validación y Criterios de Aceptación:	Se debe crear previamente las siguientes Gestiones en el sistema. <u>Gestión Obras Sociales.</u> Gestión Planes de Obras Sociales. Gestión de Especialidades. Gestión de Profesionales. Gestión Calendario Profesional. Gestión de Turnos.

Diagrama de secuencia



Proyecto: Neuropsys

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.

ITER 3 – CU10.2 Baja Sesión

Código: ITER 3 - CU 10.2

Caso de uso: Baja Sesión

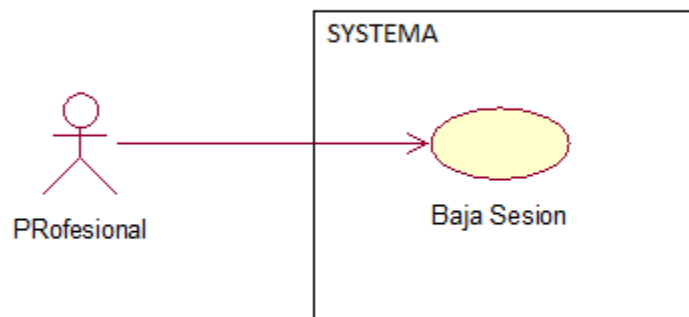
Análisis

Actores: Profesional

Propósito: Eliminar una sesión

Resumen: El usuario Profesional puede dar de baja una sesión

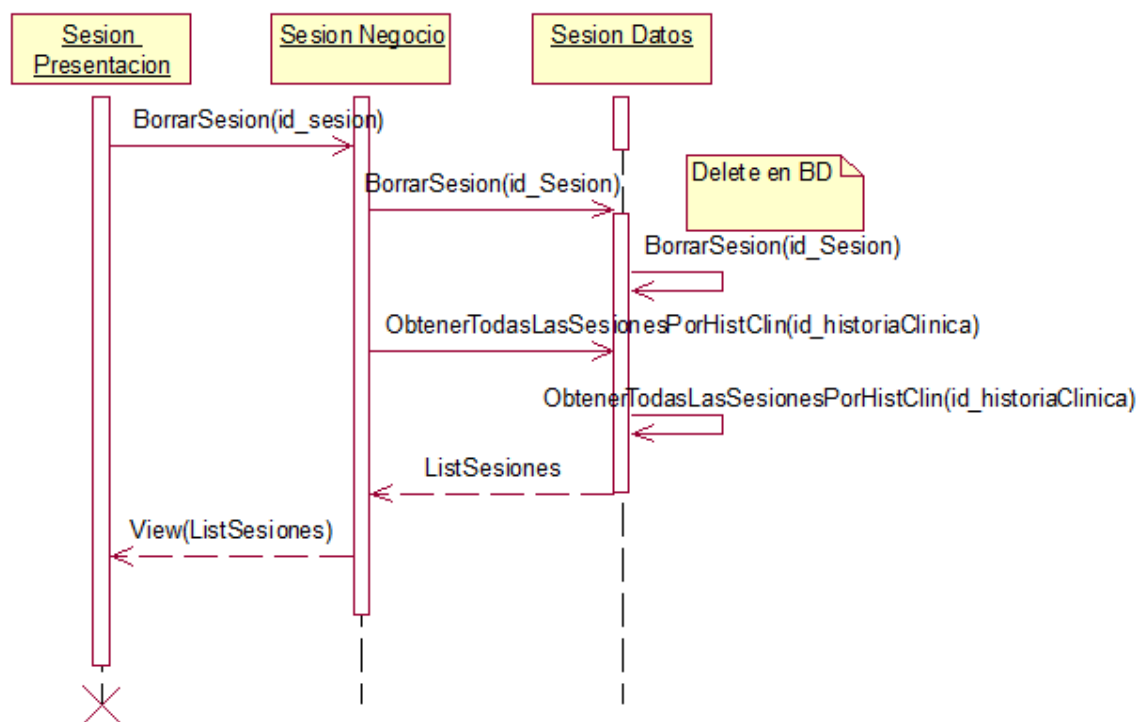
Tipo: Primario y Real



User History

Numero: IT3-10.2		Usuario: Profesional
Nombre de Historia:	de	Borrar Sesion
Prioridad del negocio:	del	Alta
Riesgo de desarrollo:	de	Medio
Puntos estimados:		2
Iteración asignada:		4
Programador responsable:		@Rodrigo Molinari
Descripción:		El sistema deberá permitir eliminar la sesión seleccionada o dar la opción de volver a la grilla de sesiones.
Validación:		Para eliminar una sesión deberá existir dicha sesión a eliminar en la grilla de sesiones.

Diagrama de secuencia



Proyecto: Neuropsych

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.

ITER 2 – CU10.3 Modificar Sesión

Código: ITER 2 – CU10.3

Caso de uso: Modificar sesión

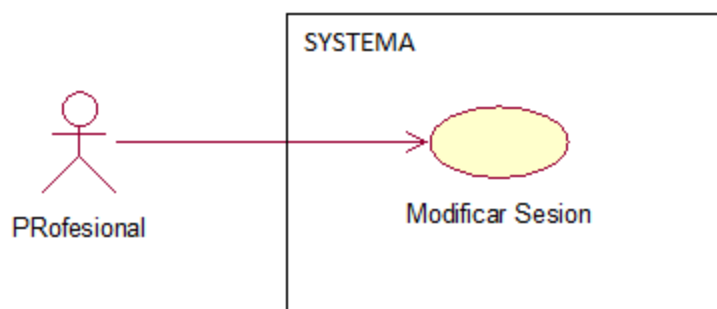
Análisis

Actores: Profesional

Propósito: Modificar Sesion

Resumen: El usuario Profesional puede modificar una sesion

Tipo: Primario y real



Proyecto: Neuropsys

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



Diseño

Vista Profesional

Neuropsys

Inicio

Administración

Soy Profesional

Soy Paciente

Reportes

Acerca de

Contacto

Hola. rcapielo@mail.com

Salir

Publicidad

Modificar Sesión

Paciente: Monti, Sebastian A

Profesional: draldoparedes@mail.com B

Sesión N°: 6 C

Fecha: 07/11/2021 D

Hora Inicio: 08:17 E

Hora Fin: 08:32 F

Notas:

Prueba de tiempo G

H Cancelar

Guardar I

greso: 07/08/2021 02:21

Neuropsys by Rodrigo Molinari ASP.NET

Elementos de la pantalla:

- A: label Paciente
- B: label Profesional
- C: label Numero de sesión
- D: label fecha sesión
- E: label Hora inicio de sesión
- F: label Hora fin de sesión
- G: textbox notas de sesión
- H: botón Cancelar
- I: botón Guardar

Curso normal de los eventos:

2. El Profesional modifica el textbox G y hace clic en el botón I “Guardar”.

Acciones del Sistema:

- ☒ Como consecuencia del punto 1 del curso normal de los eventos, el sistema debe guardar la modificación de la nota en la BD.

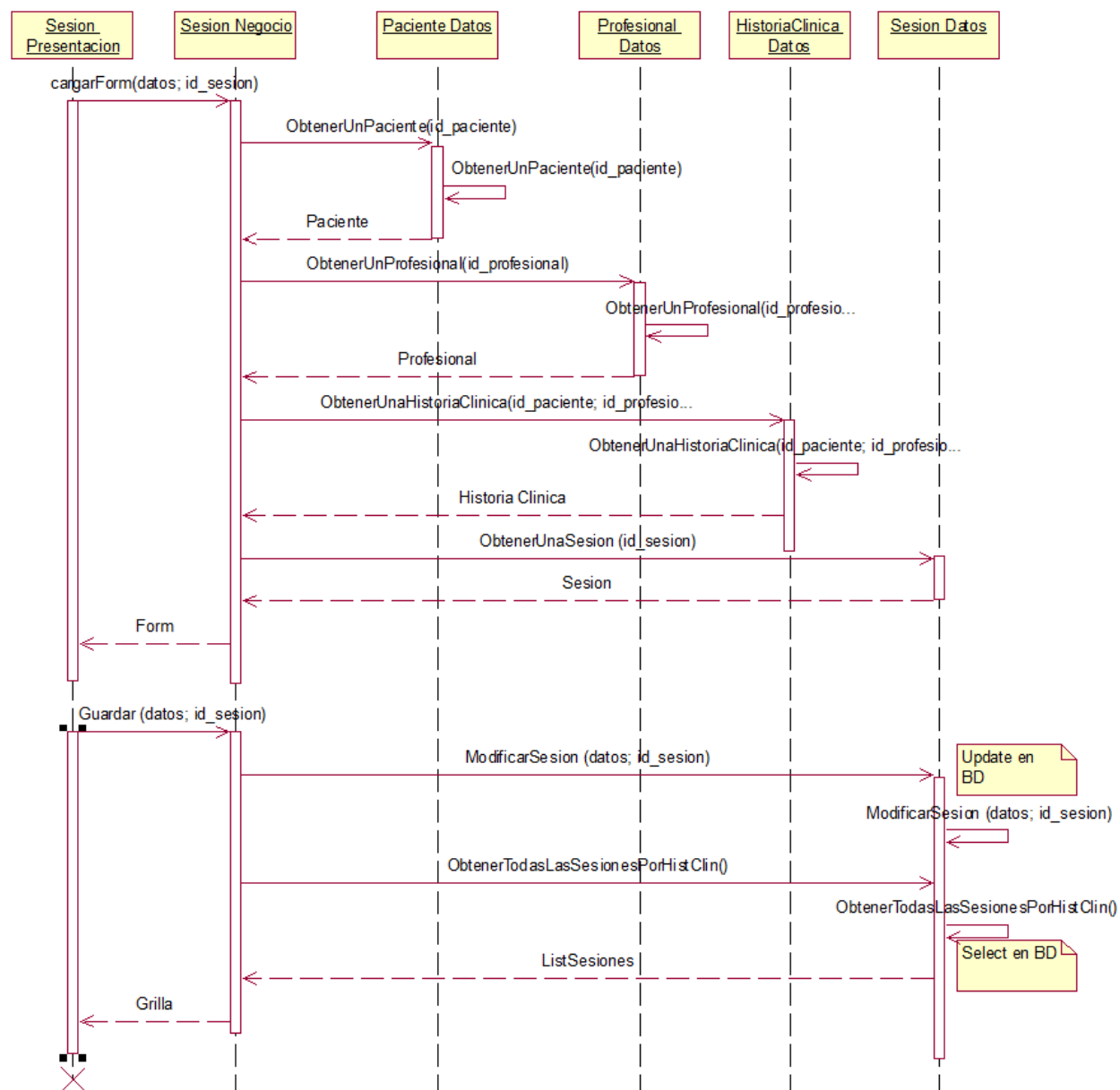
Cursos Alternativos:

- ☒ En caso de que el Profesional no desee modificar una sesión, con el botón H “Cancelar”, podrá volver a la grilla de sesiones.

User History

Numero: IT2-4.2		Usuario: Profesional
Nombre de Historia:	de	Modificar sesión
Prioridad del negocio:	del	Alta
Riesgo de desarrollo:	de	Medio
Puntos estimados:		2
Iteración asignada:		2
Programador responsable:		@Rodrigo Molinari
Descripción:		El sistema deberá permitir modificar una sesión o dar la opción de volver a la grilla de sesiones.
Validación:		Para modificar una sesión deberá existir dicha sesión a modificar en la grilla sesiones.

Diagrama de secuencia



Proyecto: Neuropsych

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

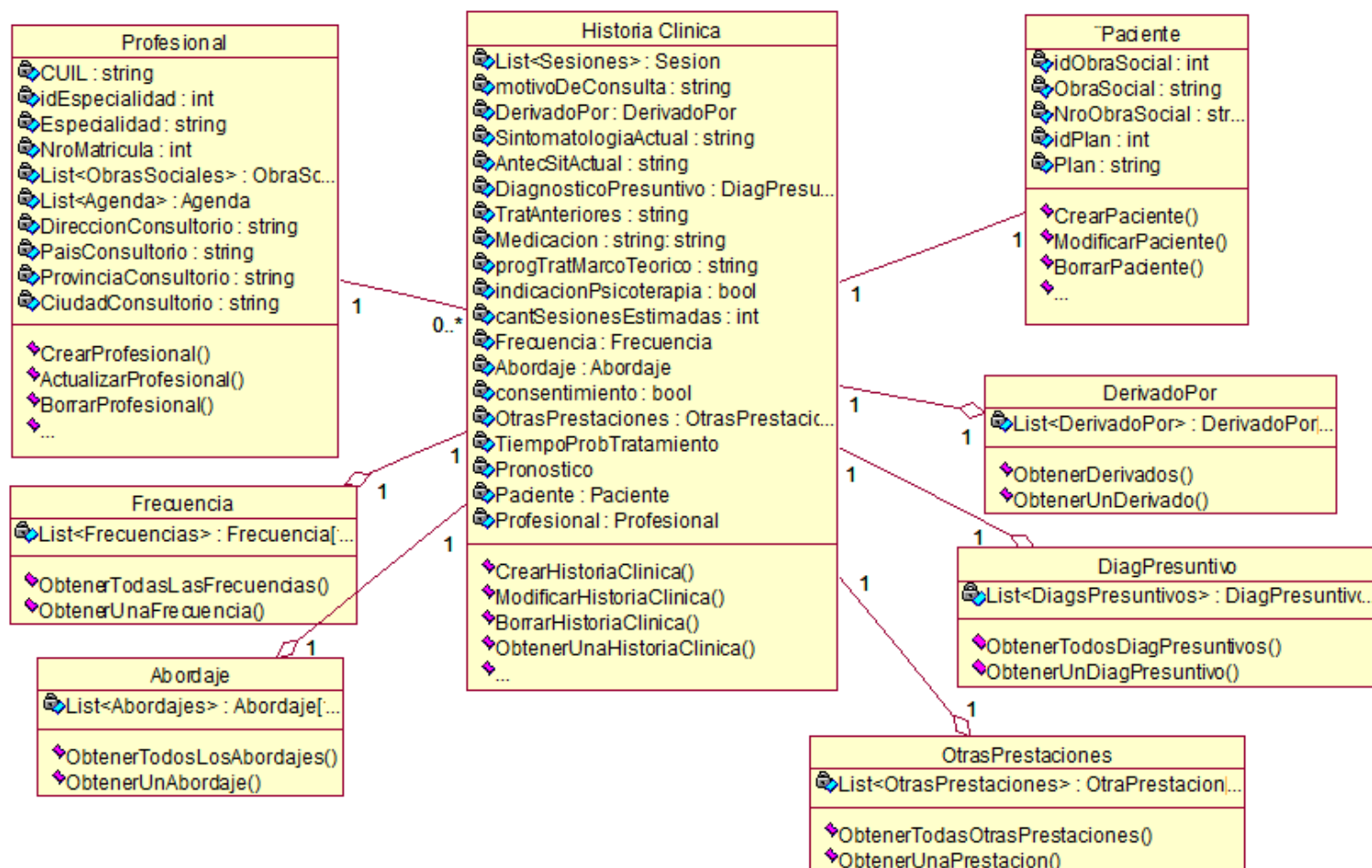
Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



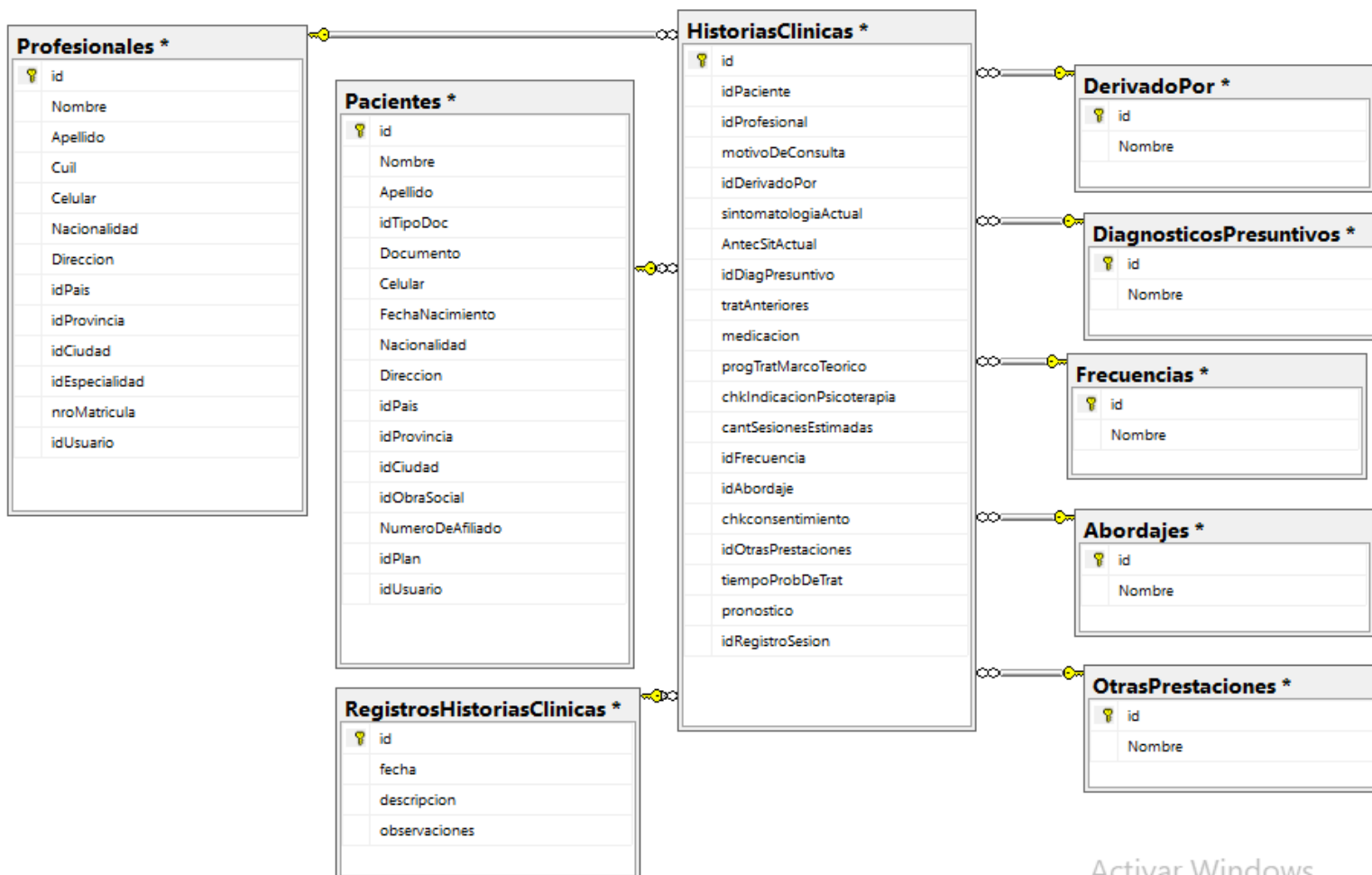
ANÁLISIS Y DISEÑO ITERACION 4

Historias clínicas

ITER 4 - Diagrama de Clases.



ITER 4 – Modelo de datos.



Activar Windows

ITER 4 – CU12 Gestionar Historias clínicas

Código: ITER 4 – CU12

Caso de uso: Gestionar Historias clínicas

Análisis

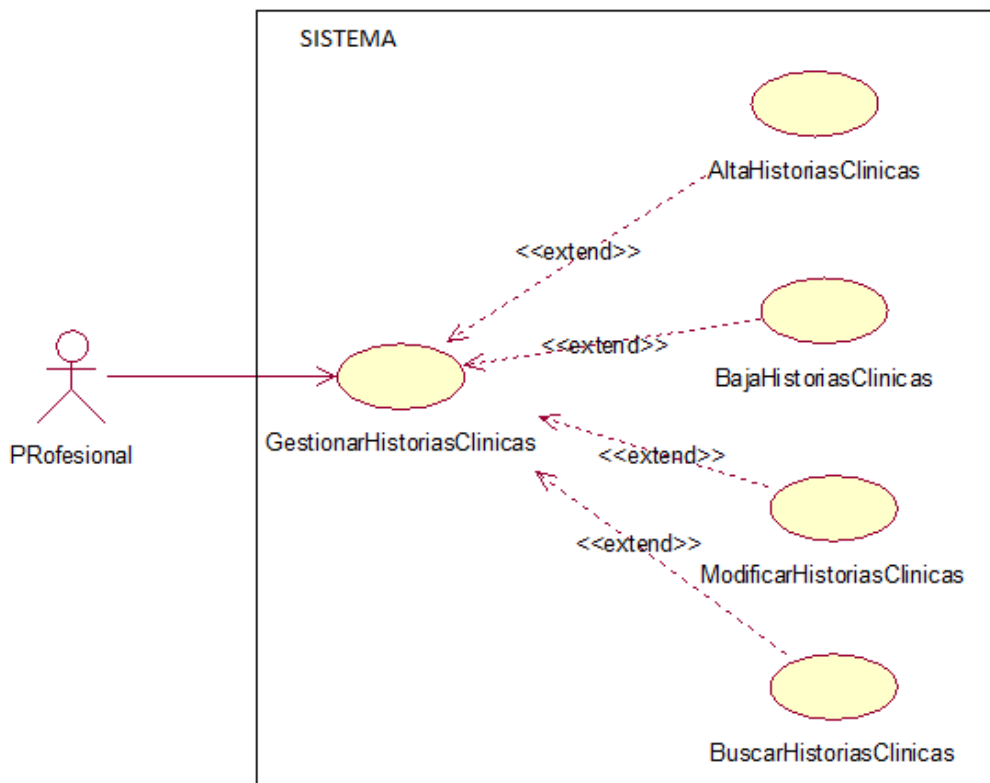
Actores: Profesional

Propósito: Alta, Baja, Modificación y Búsqueda de Historias clínicas

Resumen: El usuario Profesional puede dar de alta, baja o modificación de las historias clínicas de sus pacientes. También puede realizar una búsqueda de historias clínicas.

Tipo: Primario y esencial.

Referencia: CU 12.1, CU12.2, CU 12.3, CU 12.4.



Proyecto: Neuropsys

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



Diseño

Vista Profesional

Elementos de la pantalla:

- A: Grilla Historias Clínicas.
- B: Asentar Sesión.
- C: Editar.
- D: Borrar.
- E: Crear Historia Clínica.
- F: Volver.

Curso normal de los eventos:

5. El Profesional se dirige a www.neuropsys.com/HistoriasClinicas.
6. El Profesional para dar de alta una Historia Clínica, se dirige al botón E “Crear Historia Clínica”.
7. El Profesional para editar una Historia Clínica, se dirige al botón C “Editar”.
8. El Profesional para dar de baja una Historia Clínica, se dirige al botón D “Borrar”.
9. El Profesional para asentar las sesiones que tuvo con el Paciente, se dirige al botón B: “Asentar Sesión”.

Acciones del Sistema:

- ☒ Como consecuencia del punto 1 del curso normal de los eventos. se carga la grilla A de las Historias Clínicas del Profesional en donde se detalla nombre y apellido del Paciente, Diagnostico Presuntivo, Obra Social, Nro. Afiliado, Ultima Consulta.
- ☒ Como consecuencia del punto 2 del curso normal de los eventos, el sistema abre el formulario de alta de Historias Clínicas.

- ☒ Como consecuencia del punto 3 del curso normal de los eventos, el sistema abre el formulario de edición de las Historias Clínicas con los datos traídos desde la base de datos.
- ☒ Como consecuencia del punto 4 del curso normal de los eventos, el sistema abre el formulario de confirmación de baja de la Historia Clínica.
- ☒ Como consecuencia del punto 5 del curso normal de los eventos, el sistema abre el formulario de registro de sesión entre el Paciente y el Profesional.

Cursos Alternativos:

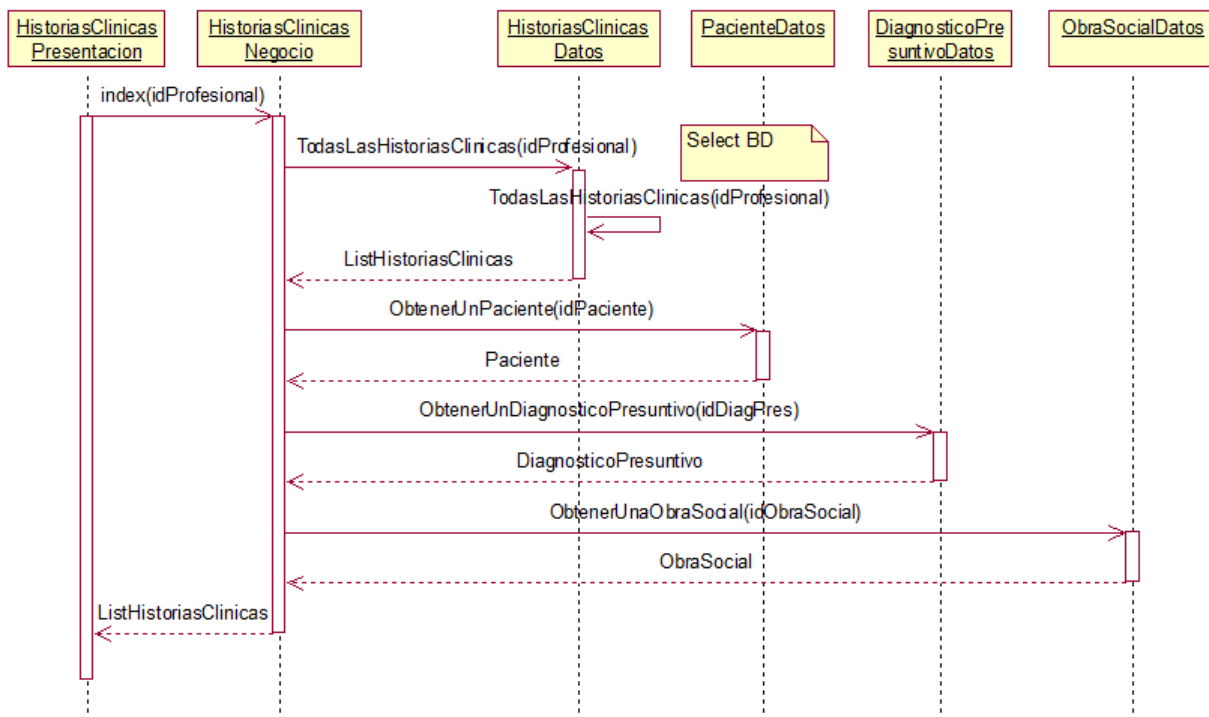
- ☒ En caso de que el Profesional no desee dar de alta, baja o modificación de las Historias Clínicas, con el botón Volver puede volver a la pantalla principal.

User History

Numero: IT4-12	Usuario: Profesional
Nombre de Historia:	Cargar Grilla Historias Clínicas
Prioridad del negocio:	Alta
Riesgo de desarrollo:	Alto
Puntos estimados:	5
Iteración asignada:	2
Programador responsable:	@Rodrigo Molinari
Descripción:	El sistema deberá cargar la grilla de las historias clínicas que gestiona el profesional y deberá tener la opción de cargar los botones para alta, baja, modificación y detalle de las Historias Clínicas.

Validación y Criterios de Aceptación:	El profesional deberá estar registrado y logueado previamente. El paciente debe estar registrado previamente. El paciente debe haber solicitado turno con el profesional. Deberá existir al menos 1 sesión realizada con el Paciente.

Diagrama de secuencia



ITER 4 - CU 12.1 Alta Historia Clínica

Código: ITER 4 - CU 12.1

Caso de uso: Alta Historia Clínica

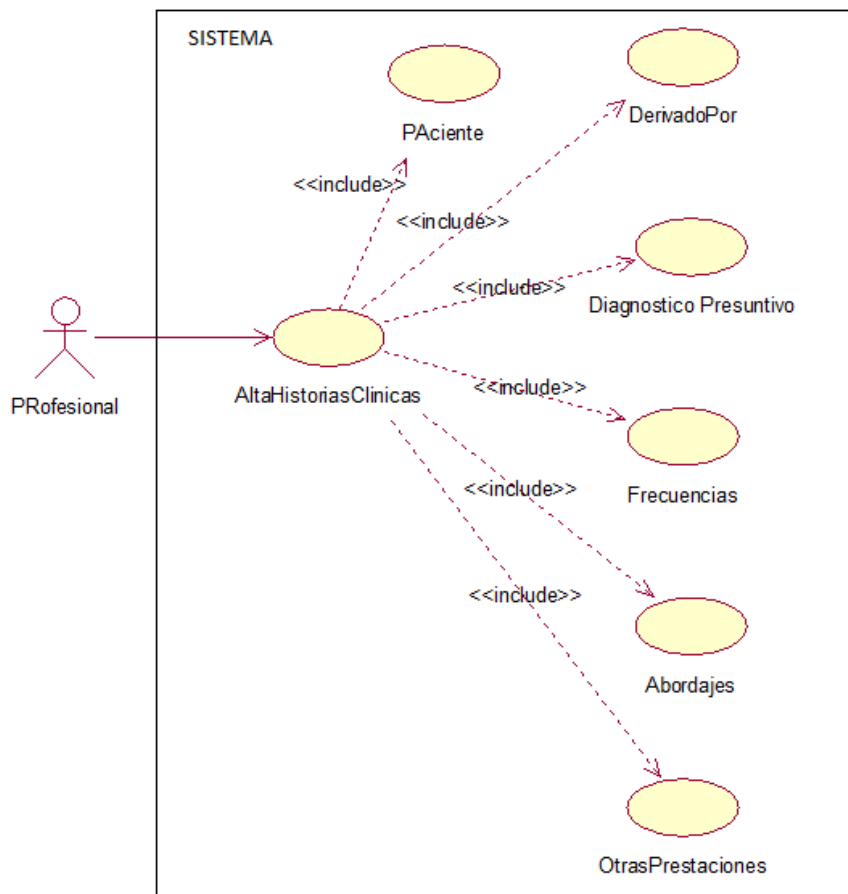
Análisis

Actores: Profesional

Propósito: Dar de alta una Historia Clínica

Resumen: El usuario Profesional puede dar de alta una Historia Clínica

Tipo: Primario y real



Proyecto: Neuropsys

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



Diseño

NeuropsysInicioAdministraciónSoy ProfesionalSoy PacienteReportesAcerca deContacto

Hola, draldoparedes@mail.comSalir

Dar de Alta una Historia ClínicaPublicidad

Nro Documento

Apellido y Nombre Paciente

Buscar

Q

R

S

DATOS DE IDENTIFICACION

Motivo de Consulta

escriba aqui el motivo de consulta

A

Derivado Por: [Seleccione si es derivado Por]

B

ANTECEDENTES PERSONALES

Sintomatología Actual

escriba aqui la sintomatologia actual

C

Antecedentes de la situacion actual

escriba aqui los antecedentes de la situacion actual

D

Diagnostico Presuntivo: [Seleccione Diagnostico Presuntivo]

E

☐ Tratamientos anteriores

F

escriba aqui los antecedentes de la situacion actual

G

☐ Medicacion

H

escriba aqui si se aplica medicacion

I

INDICACIONES TERAPEUTICAS

Programa de tratamiento y marco teorico que lo sustenta

escriba aqui el programa de tratamiento y marco teorico que lo sustenta

J

Indicacion de Psicoterapia

☐ Si

☒ No

K

Otras Prestaciones: [Seleccione OtrasPrestaciones]

L

Tiempo probable de tratamiento

escriba aqui el tiempo probable de tratamiento

M

Pronostico

escriba aqui el pronostico

N

O

P

Cancelar

Guardar

Último acceso:
2021 - Neuropsys by Rodrigo Molinari ASP.NET

Elementos de la pantalla:

- A: textbox Motivo de consulta
- B: combobox Derivado Por
- C: textbox Sintomatología Actual
- D: textbox Antecedentes de la Situación actual
- E: combobox Diagnostico Presuntivo
- F: Check Tratamientos Anteriores
- G: textbox Tratamientos Anteriores
- H: Check Medicación
- I: textbox Medicación
- J: textbox Programa de tratamiento y marco teórico que lo sustenta
- K: radiobutton Indicación de psicoterapia: \SI\NO\
- L: combobox Otras Prestaciones
- M: textbox Tiempo Probable de Tratamiento
- N: textbox Pronostico
- O: Botón Cancelar
- P: Botón Guardar
- Q: textbox Nro Documento Paciente
- R: textbox Apellido y Nombre Paciente
- S: Botón Buscar
-

Curso normal de los eventos:

1. El usuario Profesional hace clic en crear Historia Clínica en el botón “Crear Historia Clínica”.
2. El usuario Profesional busca un documento del Paciente en Q “textbox Nro Documento Paciente” y hace clic S “Botón Buscar”.
3. El usuario Profesional completa los textbox: A, C, D, G, I, J, M, N.
4. El usuario Profesional elige los combobox: B, E, L.
5. El usuario Profesional selecciona los checks: F, H.
6. El usuario Profesional selecciona el radiobutton K. SI o NO.
7. El usuario Profesional guarda la nueva historia clínica haciendo clic en P: “Botón Guardar”.

Acciones del Sistema:

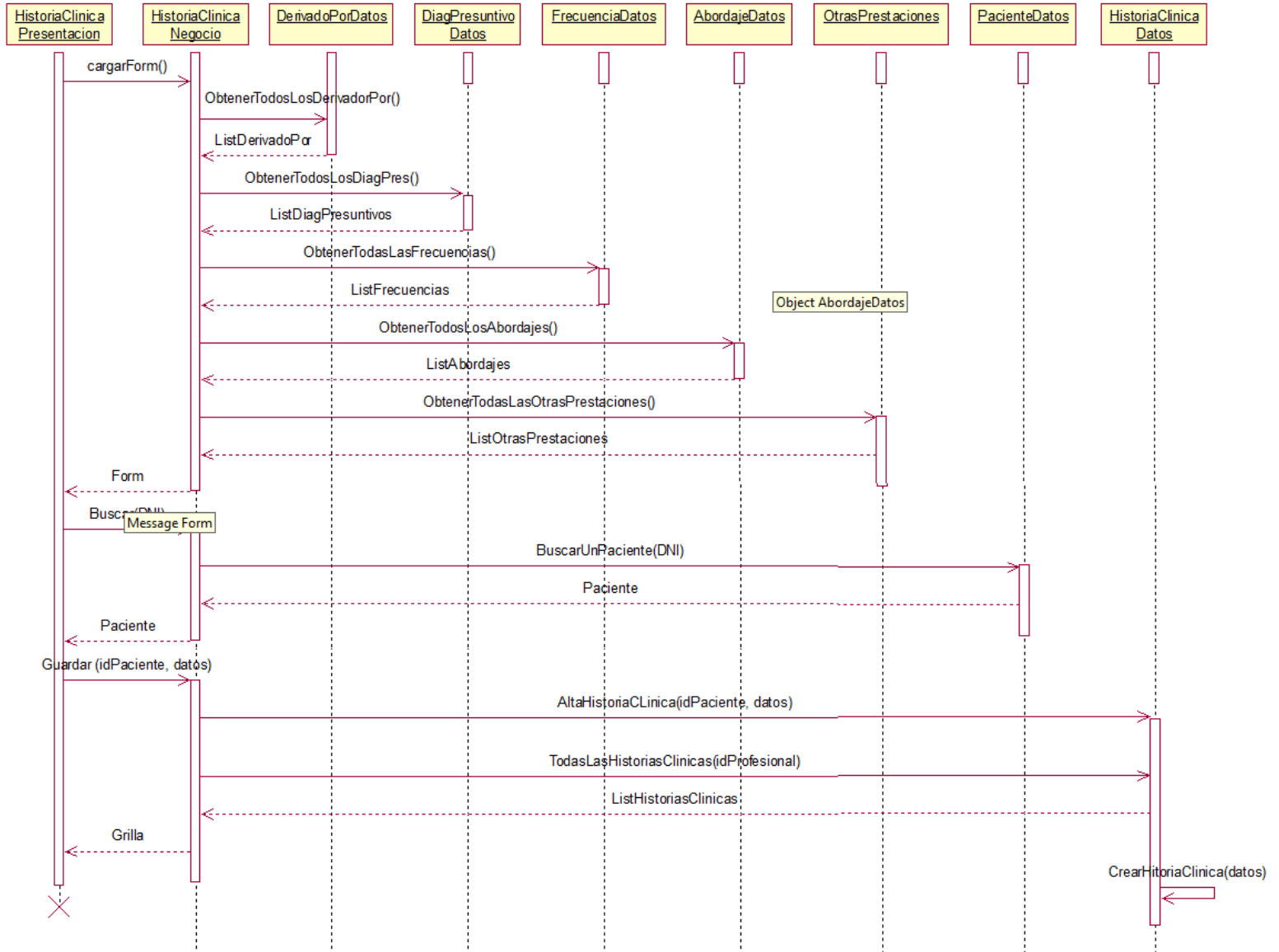
- ☒ Como consecuencia del punto 1 del curso normal de los eventos, el sistema debe cargar:
 - ☒ en el B: combobox “Derivado Por” el profesional que lo derivó.
 - ☒ en el E: combobox “Diagnostico Presuntivo” los posibles diagnósticos presuntivos.
 - ☒ en el L: combobox “Otras Prestaciones” las prestaciones que puedan tener.

- ☒ Como consecuencia del punto 2 del curso normal de los eventos, el sistema debe buscar en la base de datos el paciente al que se cargo su numero de documento y cargarlo en el R: textbox Apellido y Nombre Paciente.
- ☒ Como consecuencia del punto 7 del curso normal de los eventos, el sistema debe guardar la historia clínica en la base de datos y redirigir a la pantalla “Gestión de Historias Clínicas”.
- ☒ En caso de que el Profesional no desee dar de alta una Historia Clínica, con el botón O: Botón Cancelar puede volver a la Grilla de Historias Clínicas.

User History

Numero: IT4-12.1		Usuario: Profesional
Nombre de Historia:	de	Alta Historia Clínica
Prioridad del negocio:	del	Alta
Riesgo desarrollo:	de	Alta
Puntos estimados:		5
Iteración asignada:		4
Programador responsable:		@Rodrigo Molinari
Descripción:		El sistema deberá cargar el formulario de alta de una historia clínica o dar la opción de volver a la grilla de Historias clínicas.
Validación y Criterios de Aceptación:	de	Se debe crear previamente las siguientes Gestiones en el sistema. <u>Gestión Obras Sociales.</u> Gestión Planes de Obras Sociales. Gestión de Especialidades. Gestión de Profesionales. Gestión Calendario Profesional. Gestión de Turnos.

Diagrama de secuencia



Proyecto: Neuropsych

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.

ITER 4 – CU12.2 Baja Historia Clínica

Código: ITER 4 - CU 12.2

Caso de uso: Baja Historia Clínica

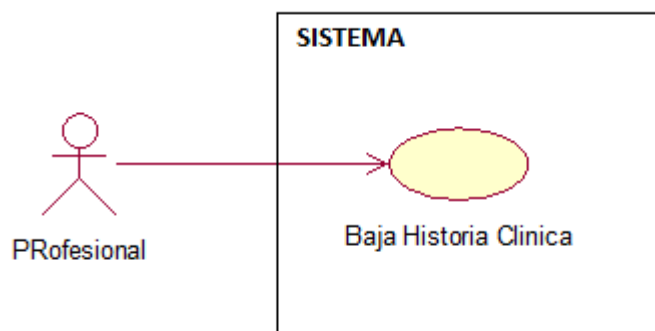
Análisis

Actores: Profesional

Propósito: Eliminar una historia clínica

Resumen: El usuario Profesional puede dar de baja una historia clínica

Tipo: Primario y Real



Proyecto: Neuropsys

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



Diseño



Elementos de la pantalla:

- Datos.
- botón SI
- botón NO

Curso normal de los eventos:

2. El Profesional elimina la historia clínica haciendo clic en el botón “SI”.

Acciones del Sistema:

- ☒ Como consecuencia del punto 1 del curso normal de los eventos, el sistema debe eliminar la historia clínica en la BD.

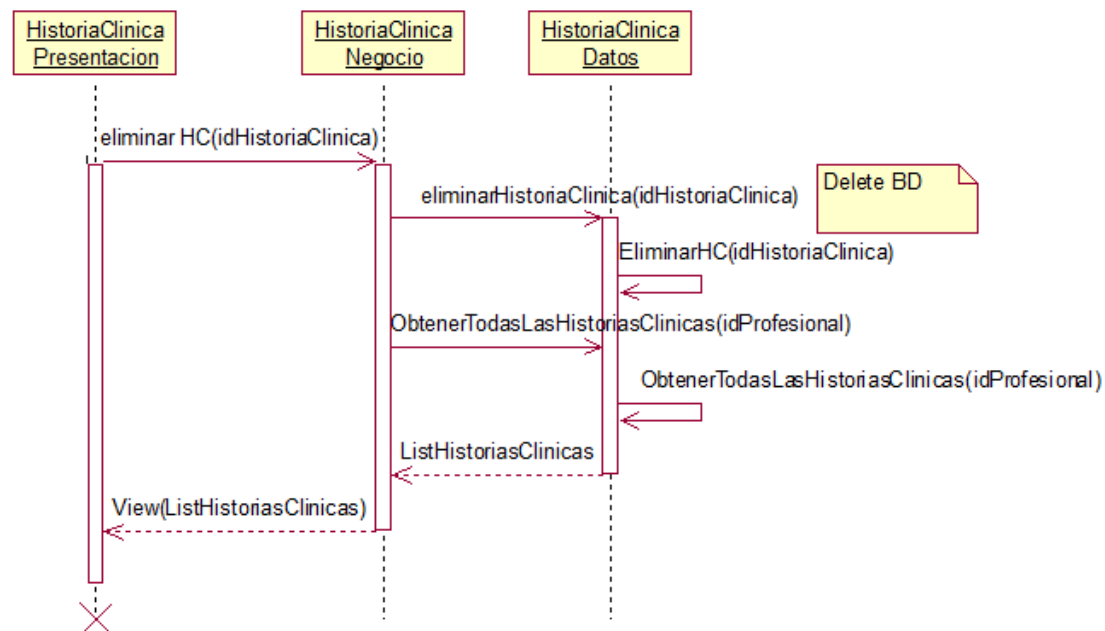
Cursos Alternativos:

- ☒ En caso de que el Profesional no desee eliminar la historia clínica, con el botón NO, podrá volver a la grilla de Historias clínicas.

User History

Numero: IT4-12.2		Usuario: Profesional
Nombre de Historia:		Borrar Historia clínica
Prioridad del negocio:		Alta
Riesgo de desarrollo:		Medio
Puntos estimados:		2
Iteración asignada:		4
Programador responsable:		@Rodrigo Molinari
Descripción:	El sistema deberá permitir eliminar la Historia Clínica seleccionada o dar la opción de volver a la grilla de historias clínicas.	
Validación:	Para eliminar una historia clínica deberá existir dicha historia clínica a eliminar en la grilla de historias clínicas.	

Diagrama de secuencia



C. Anexos (Optativo)

1. Contenido

1.1 Normas de Calidad.

Políticas de Calidad

Nuestra Política de la Calidad es:

“Desarrollar software para la gestión del profesional de la salud mental y brindar servicios informáticos, promoviendo la mejora continua, comprometiéndose con la Satisfacción de sus Clientes y todas sus partes interesadas, asegurando el cumplimiento de requisitos aplicables, así como el posicionamiento en el mercado “

Esta Política se sustenta en estos dos pilares:

1. Constante esfuerzo de actualización, en tecnología de la información y las comunicaciones
2. Conocimientos particularizados de nuestros clientes y partes interesadas

Esta Política de Calidad es comprendida y entendida por todos aquellos que integran Neuropsys, siendo un compromiso que asume la Dirección.

Dirección
NEUROPSYS

Proyecto: Neuropsys

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

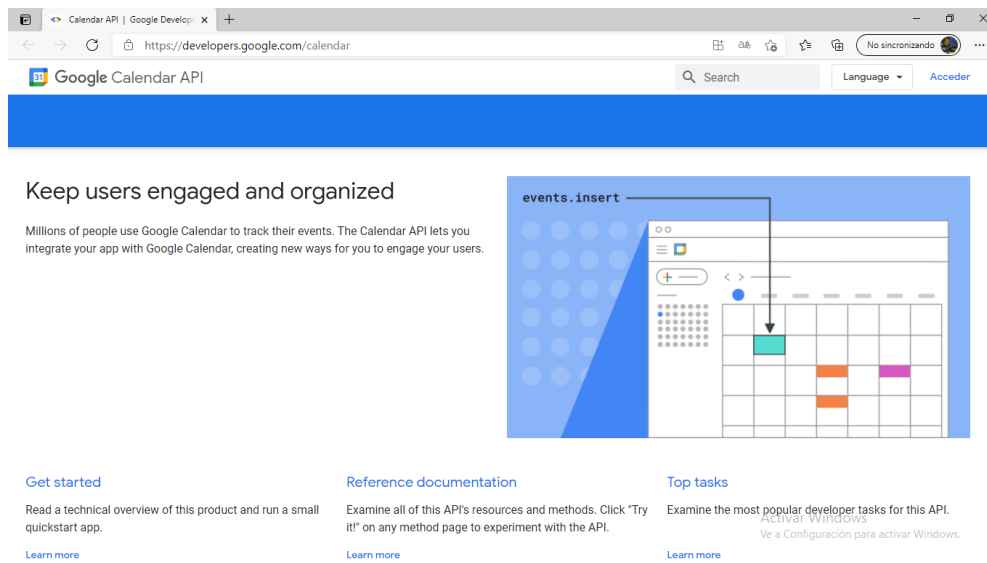
Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.

1.2 Anexos específicos del proyecto.

API's

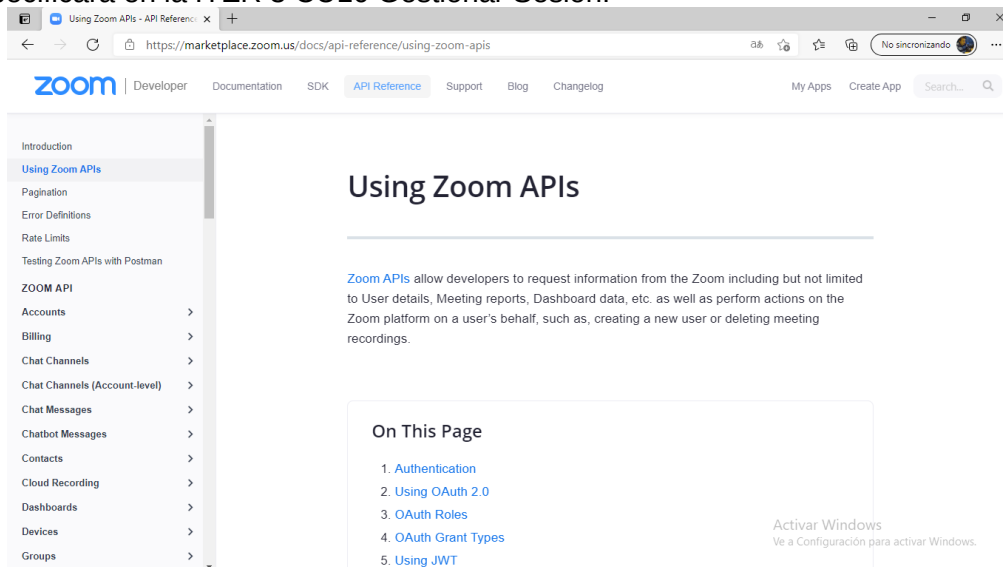
Neuropsys está evaluando utilizar las siguientes API's:

Google calendar API: Utilizaremos esta API para generar la agenda del profesional y luego el paciente pueda elegir día y horario desde este calendario.
Se especificará en la ITER 2 CU8 Gestionar Agenda.



<https://developers.google.com/calendar>

Zoom API: utilizaremos esta API para que el paciente y el profesional puedan generar sesiones de videollamadas integradas al sistema.
Se especificará en la ITER 3 CU10 Gestionar Sesión.



Proyecto: Neuropsys

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

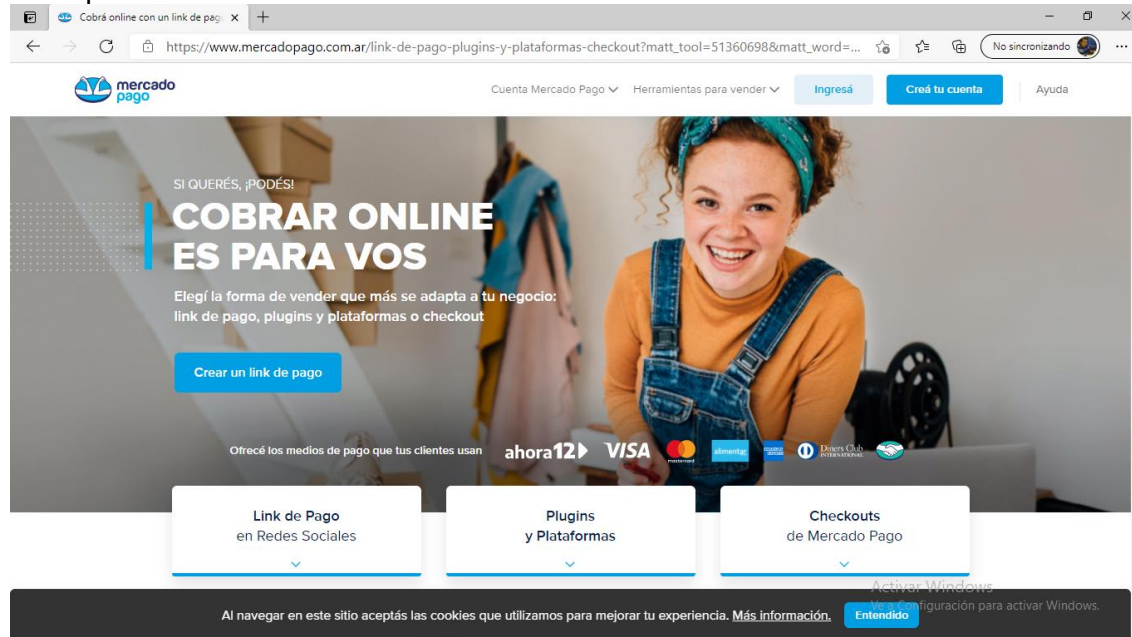
Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.

<https://marketplace.zoom.us/docs/api-reference/using-zoom-apis>

MercadoPago: utilizaremos esta API para poder gestionar las cobranzas de las sesiones del profesional.

Se especificará en la ITER 6 CU19 Gestionar Cobranzas.



https://www.mercadopago.com.ar/link-de-pago-plugins-y-plataformas-checkout?matt_tool=51360698&matt_word=MLA_G_BRAND_OP-testlink&gclid=Cj0KCQjw4cOEBhDMARIsAA3XDRI3wwT1GN4hacNUDWOZ-aU1jJQ0HjnTYJbEOmIDtvx9MM-HDpEG8ToaAuCzEALw_wcB

Proyecto: Neuropsych

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



Procedimiento De Administración de Requerimientos

1 - Objetivo

El presente documento establece un común entendimiento acerca de los requerimientos que serán aceptados, respetando las políticas vigentes. Este acuerdo es la base para la estimación, planificación, desarrollo y seguimiento de las actividades a lo largo del ciclo de vida seleccionado para llevar a cabo el proyecto.

2 - Sector Responsable

Los sectores PMO, Proyectos e I+D serán los responsables de concretar las instrucciones detalladas en el presente procedimiento.

3- Datos de Entrada y Salida

Entrada	Información brindada por el Cliente Confirmación de inicio del Proyecto Propuesta Base aprobada por el Cliente Propuesta de servicios aprobada por el Cliente Planilla de cotización (esfuerzo en horas) DISTRIBUCION HRS SEGUN TAREAS PARA CUSTOMS Casos de Uso / Pruebas de aceptación de los requerimientos según
Salida	Mail de Inicio de proyecto, Cronograma de Implementación, Plan detallado de Implementación por módulo, ERS del Proyecto, Mail de informe de avance Pruebas de Aceptación para nuevos requerimientos DISTRIBUCION HRS SEGUN TAREAS PARA PROYECTOS DISTRIBUCION HRS SEGUN TAREAS PARA CUSTOMS

4 - Instrucciones Específicas

El área de Proyectos identifica a los Requerimientos en 2 grandes grupos:

- ❖ Proyecto del producto Neuropsys.
 - Proyecto de Producto Neuropsys que involucran implementación de módulos de la aplicación Neuropsys. Así mismo puede incluir adecuaciones específicas.
 - Proyecto de Producto Neuropsys que involucran mejoras específicas sobre clientes de Neuropsys (Customs).
- ❖ Proyecto de servicios al Neuropsys.

Según la complejidad del Proyecto, determinaremos los entregables requeridos para cada una de las fases del ciclo de vida del proyecto, utilizando la planilla “Fases, Entregables y Tipos de Proyectos” (\\ISO9001\Documentación Sistema Gestión de la Calidad\10 - Plantillas\10.8 - Plantillas Proyectos).

Periódicamente, se realiza un control de las tareas de los proyectos, utilizando la planilla “Check List – Tareas para Proyectos” (\\ISO9001\Documentación Sistema Gestión de la Calidad\10 – Plantillas\10.8 – Plantillas Proyectos\01 – Inicio), guardando dicha planilla en la carpeta correspondiente al Proyecto\Propuesta y Plan de Proyecto.

El seguimiento del estado de proyectos se realiza a través de la planilla "Plan de Proyecto Neuropsys" que se encuentra en: ISO9001\Proyectos bajo ISO 9001\ Neuropsys - BASE\Plan de PROYECTO.

Un Upgrade será documentado y tratado como un nuevo proyecto que requiere planificación.

Ante nuevos requerimientos para un Cliente que ya tiene un Proyecto Activo, pueden darse 2 situaciones: que se consideren parte del Proyecto Activo o que se considere un Proyecto Nuevo.

Si se considera que los Nuevos Requerimientos forman parte del Proyecto Activo, se pueden registrar como Solicitudes Adicionales dentro del Proyecto, previa aceptación de una nueva Propuesta anexa al Proyecto en cuestión. Incluirlos dentro del mismo Proyecto modificando toda la documentación correspondiente.

Si se lo considera un nuevo proyecto se realiza según pto 4.1.1

La fecha de implementación de los nuevos requerimientos o customs será acordada con el cliente, en función del momento del ciclo de vida del proyecto en que sean detectados y de los plazos de entrega acordados para la entrega del proyecto original.

Gestión de Calidad o el Responsable de Proyectos deberá ingresar a la Aplicación NEUROPSYSTECH y dentro del módulo de Proyectos cargar las tareas iniciales vinculadas a proyectos, y actualizar los atributos que se requiera, como, por ejemplo: Fecha de Fin estimada, Horas de Esfuerzo estimadas, etc. Y también se debería realizar un nuevo Informe de Avance, en el que se explique la situación de cambio.

Una solicitud o requerimiento se corresponde con UNA O MÁS tareas declaradas en el módulo mencionado.

4.1 Registrar

Para cada proyecto se registran:

Código (número secuencial)

Descripción (tres letras que identifican al Cliente + nombre del Proyecto)

Tipo de Proyecto

Líder de Proyecto

Cliente

Fecha Inicio – Fin

Estado

Proyecto Padre

Tiempo estimado - Unidad de tiempo (esfuerzo estimado en horas totales)

Líder de Proyecto Cliente

Responsable de Calidad

Nivel de complejidad (Alto/ Media / Baja)

Centro Costo (sólo tipo de proyecto Servicios a Neuropsys)

Proyecto: Neuropsys

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



Sponsor (sólo tipo de proyecto Servicios a Neuropsys)

Fecha Envío Acta Aceptación

Descripción Breve

Fecha Estimada Inicio - Fin

Fecha Aceptación Propuesta

Observaciones

Código Enlace (sólo tipo de proyecto de Producto Neuropsys)

Color

Fecha Último Informe de Avance (corresponde al último registrado para ese Proyecto)

Usuario Creador de Informe (corresponde al último registrado para ese Proyecto)

Descripción (corresponde al último registrado para ese Proyecto)

Estado del Proyecto

Además, para cada Proyecto se registran: Módulos Incluidos, Presupuestos, Solicitudes asociadas, Tareas e Informes de Avance.

Luego del registro inicial se graban los datos y al proyecto se le asigna el estado “**INICIADO**”.

Es importante aclarar que una **aplicación** final de Neuropsys instalada en un cliente posee dos partes distinguibles; se denominan **Base** y **Custom**. Ambas partes determinan una aplicación en particular.

Base esta constituido por componentes y módulos que fueron diseñados de forma genérica para que puedan ser compartidos por distintas aplicaciones. Los módulos que conforman el base son: Seguridad, Turnos, Sesión, Historias clínicas, Facturación, Cobros, Cuenta Corriente.

Custom se constituye de todo aquello requerido por el cliente y que se encuentra fuera del Base, más el conjunto de especializaciones que se le realicen al Base.

4.2 Definir estado

Se evalúa el Proyecto a fin de determinar y registrar el estado del mismo. En base a esta evaluación se decide si el mismo se anula, suspende o aprueba.

Al **inicializarse un** proyecto se crea en el Repositorio de SVN, dentro de la carpeta Proyectos bajo ISO 9001, una carpeta con el nombre del proyecto que se inicia, y dentro de la misma por cada proyecto para ese Cliente se crean las carpetas debajo detalladas:

- Especificaciones
- Mails
- Minutas de Reunión
- Otros
- Propuesta y Plan de Proyecto
- Testing

El template de esta estructura de carpetas para cada Proyecto se encuentra dentro de la carpeta 12 – Templates. Para copiarlo dentro del Cliente correspondiente se debe seleccionar la carpeta XX – Cliente, y acceder a TortoiseSVN – Export, y luego elegir la carpeta del Cliente que corresponda, para que se exporte esta estructura adentro del Cliente. Una vez exportada, se le debe cambiar el nombre por el del Proyecto en cuestión, y luego hacer TortoiseSVN – Add.

Al **anular** un proyecto el mismo asume el estado “**Anulado**”. Debe registrarse el motivo de la anulación. Esta operación puede realizarse en cualquier momento.

Al **detener** un proyecto el mismo asume el estado “**Bloqueado**”. Debe registrarse el motivo de la detención. Esta operación puede realizarse en cualquier momento. Los proyectos bloqueados pueden anularse o reiniciarse.

Tras decidir **iniciar** un proyecto y asignarle un responsable (líder), éste estará disponible para la ejecución de las tareas del mismo. El líder del proyecto deberá enviar un e mail a los integrantes de la empresa con el mensaje de alta del NUEVO PROYECTO; este email alertará al resto de los sectores para el inicio de sus actividades.

Antes de aprobar un proyecto, un representante de Neuropsys S.A. deberá realizar un análisis para asegurar que se hayan definido los requerimientos del producto final y que Neuropsys S.A. tiene la capacidad de alcanzarlos. Deberá resolverse también cualquier diferencia que pudiera detectarse entre los requerimientos.

Los requerimientos deben ser expresados en términos claros e inequívocos para facilitar la validación del producto final.

Dentro de las características funcionales a tener en cuenta se detallan:

- Funcionalidad
- Confiabilidad
- Utilidad
- Eficacia
- Capacidad de mantenimiento
- Portabilidad
- Seguridad
- Obligaciones derivadas de estatutos nacionales, provinciales o municipales.

Una vez realizado el análisis por el Responsable del proyecto, se activarán las tareas para la asignación del recurso e imputación de horas correspondientes. Cuando se cargan horas para una Tarea determinada, si el estado del Proyecto es Iniciado, el mismo pasa a Trabajando.

Cuando un Proyecto se haya implementado en su totalidad cambia el estado a “**Finalizado**”. Los cambios de estado de un Proyecto particular son determinados por el Responsable de Proyectos.

4.3 - Especificación

El Líder del Proyecto deberá garantizar que **para cada nuevo requerimiento o custom**, personal de Diseño y Desarrollo documente la **prueba de aceptación** correspondiente y analizar si es necesario desarrollar un Caso de Prueba específico.

Existen distintos tipos de plantillas para la especificación de requerimientos Las Pruebas de Aceptación se clasifican en: Genéricas, Alertas, Interfaces, Reportes. Las mismas se encuentran almacenadas en: ISO9001\Documentación Sistema Gestión de la Calidad\10 - Plantillas\10.6 - Plantillas de Pruebas de Aceptación.

Los ítems indicados en las plantillas serán completados de acuerdo al nivel de complejidad de la prueba de aceptación y nivel detalle que se requiera para la comprensión por parte de un cliente específico. Para aquellos que decidan no completarse deberá indicarse la frase **“NO APLICA”** o indicar el signo” – “.

Si Neuropsys S.A. encuentra conflictos entre requerimientos detallados, que originaran restricciones no contempladas, deberá resolverlos junto con el Cliente, haciendo un balance entre las nuevas restricciones surgidas y las necesidades del Cliente.

La Validación de la prueba de aceptación quedará evidenciada por medio de la aprobación por parte del Cliente del mismo.

5 – Documentación a emitir para Proyectos de Producto Neuropsys que involucran implementación de módulo

5.1 – Planificación

El Líder del Proyecto deberá acordar con el cliente un cronograma tentativo inicial, el cual quedará evidenciado en el documento denominado **Cronograma de Implementación**. Este documento puede ser comunicado al cliente y debe asegurarse que contenga los principales entregables del proyecto. Adicionalmente se deberán definir junto con el líder de proyecto el plan detallado de implementación por módulo, conteniendo las tareas, responsables, fecha tope de entrega, estado de avance de cada tarea y observaciones generales.

Todas las estimaciones son realizadas por el Líder del proyecto en base a mediciones obtenidas de datos históricos de proyectos anteriores.

Existe una única Plantilla de Cronograma de Implementación para Proyectos (Neuropsys, Neuropsys e I+D). En el caso de los proyectos de Neuropsys se utilizará para completar la misma las Plantillas de relevamiento de **Liquidación de Haberes, Tiempos Trabajados y Restos de los Módulos**. Las mismas se encuentran dentro de 10 - Plantillas\10.3 - Plantillas de Documentos.

5.2 - Seguimiento y control

Los jefes de Área y/o la Dirección junto con el líder de proyecto revisan en paralelo a la ejecución del proyecto y con una periodicidad al menos mensual el Cronograma de Implementación comparando lo planificado con lo real y determinan necesidades de ajustes y replanificaciones. Las distintas mediciones realizadas sobre los proyectos quedan evidenciadas en los Informes de

Avance dentro del Proyecto. En caso de participar el líder del proyecto por parte del Cliente, se deberán realizar minutas de reunión dejando el registro correspondiente.

Si se evidencia que los avances no se corresponden con lo planificado se decide entre:

- **Corregir:** En este caso, en lugar de modificar el plan lo que se hace es forzar al equipo del proyecto para que la situación real se aproxime a la planificada.
- **Re-planificar:** La re-planificación se realiza para que el calendario se ajuste a la realidad. Las re-planificaciones se documentan y comunican al cliente.
- **Continuar ejecución:** Una vez que se corrigió o re-planificó, se continúa con la ejecución de las actividades según lo establecido en el cronograma.

Se continúa con la ejecución y control del plan hasta que se da por finalizado el proyecto. Esta tarea la realiza el Responsable de Proyectos.

5.3 - Documentar

Cada **módulo base** de Neuropsys posee una **ERS BASE** detallando los requerimientos y funcionalidades incluidas. Cada uno de estos requerimientos pueden o no tener asociado un Caso de Uso, en función de la complejidad de los mismos.

Para los proyectos de tipo Producto Neuropsys, la documentación del alcance del mismo se podrá encontrar en la ERS del proyecto o en la sección Alcance del presupuesto emitido por el área comercial que dio origen al mismo.

Para aquellos proyectos que así lo requieran se emitirá una **ERS del Proyecto**, la cual contendrá, por un lado, un listado de los requerimientos de módulos bases, esto en función de los módulos adquiridos por el Cliente; y por otro lado también se incluirá en la ERS del Proyecto aquellos requerimientos adicionales o customizaciones del cliente.

Las *Plantillas de la ERS del Proyecto* contienen la siguiente información.

- Introducción: breve reseña de la ERS
- Módulos incluidos: breve reseña de los módulos que componen en proyecto.
- Documentos relacionados: se detallan los documentos vinculados a la ERS
- Integrantes: se detallan responsables del proyecto por parte del Cliente y por parte de Neuropsys.
- Entregables: Listado de entregables del proyecto.
- Proyectos o Sistemas relacionados: se detallan, si hubiera Proyectos, Sistemas o Dispositivos de Hardware vinculados a la ERS
- Requerimientos Funcionales por módulo: se brinda una información detallada de los requerimientos planteados por los Usuarios durante reuniones de captura de requerimientos. Podrían indicarse además aclaraciones de requerimientos, Modelo del Ambiente, Diagrama de Proceso, Entidades Externas, Lista de eventos y de Interfaces, Visiones de Contexto y Exclusiones particulares del módulo asociado.
- Modelo del ambiente (DDO, Modelo de Datos, Modelo de Comportamiento)

Proyecto: Neuropsych

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



Estos ítems se completarán según naturaleza del proyecto y experiencia del desarrollador; en aquellos ítems en que decida no incorporarse información se indicará la frase “No Aplica”

6 - Llevar a cabo las actividades del ciclo de vida

Cumplimentada la etapa documental correspondiente se comienza la ejecución de las restantes actividades del ciclo de vida.

7 - Comunicación con el Cliente

Neuropsych. se mantendrá comunicado con sus Clientes sobre información del producto, investigaciones y proyectos. Los temas tratados podrán documentarse mediante correo electrónico, Minuta de Reunión o algún Documento del Sistema de Gestión de Calidad. Periódicamente, para proyecto de complejidad media / alta el líder de proyecto realiza un análisis del avance del proyecto e informa vía mail al cliente.

Proyecto: Neuropsych

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



Prueba de Aceptación

Datos del proyecto	
Módulo	Código y nombre del módulo. Ejemplo: Tur – Turno
Proyecto	Nombre del proyecto al cual pertenece el PA. Opcional.
Solicitud	Número y descripción de la solicitud que origina el PA.
Tipo	ABM/Reporte/Proceso/Formulario/Interfaz
Destino	BASE/CUSTOM

Requerimiento	Descripción del requerimiento del usuario/cliente. Aquí se explica la razón del pedido. Sirve también para revalidar contra el cliente si lo solicitado está correctamente entendido.																				
Propuesta	Descripción del cambio propuesto por Neuropsys. El descriptivo debe estar orientado al CLIENTE y se deberá utilizar un lenguaje de fácil entendimiento.																				
Descripción Técnica	Descripción técnica de la propuesta. Esta sección está orientada al ANALISTA TÉCNICO. Aquí se debe agregar información complementaria a la propuesta y con un nivel de detalle suficiente para que el AT pueda trabajar con la menor demás detallada																				
Guía para Reportes	- Filtros:<table><tr><th>Campo</th><th>Descripción</th></tr><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr></table> - Columnas:<table><tr><th>Campo</th><th>Descripción</th></tr><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr></table> - Ordenamiento: - Agrupación: - Ubicación: - Salida – marcar con una X	Campo	Descripción									Campo	Descripción								
Campo	Descripción																				
Campo	Descripción																				

	<table border="1"><tr><td>HTML</td><td></td><td>XLS</td><td></td><td>PDF</td><td></td></tr></table>	HTML		XLS		PDF																											
HTML		XLS		PDF																													
Guía para Interfaces	- Separadores <table border="1"><tr><td>Sep. Columna</td><td></td><td>Sep. Decimal</td><td></td><td>Sep. Línea</td><td></td></tr></table> - Filtros: <table border="1"><thead><tr><th>Campo</th><th>Descripción</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></tbody></table> - Columnas <table border="1"><thead><tr><th>Campo</th><th>Descripción</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></tbody></table> - Salida – marcar con una X <table border="1"><tr><td>HTML</td><td></td><td>XLS</td><td></td><td>TXT</td><td></td></tr></table> - Ubicación:	Sep. Columna		Sep. Decimal		Sep. Línea		Campo	Descripción									Campo	Descripción									HTML		XLS		TXT	
Sep. Columna		Sep. Decimal		Sep. Línea																													
Campo	Descripción																																
Campo	Descripción																																
HTML		XLS		TXT																													
Prototipo UI	Enumeración imágenes que representan las pantallas modificadas mostrando los cambios. Pueden ser capturas de pantalla modificadas con un editor de imágenes o pantallas creadas con cualquier software maquetador.																																

Proyecto: Neuropsych

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



Impacto en modelo de objetos	Porción del modelo de objetos/tablas en los cuales se realizarían el cambio. Siempre se deberá comenzar mostrando el objeto RAIZ y se irán concatenando los objetos hasta llegar al objeto modificado.
-------------------------------------	---

Lista de pruebas de aceptación

Prueba de Aceptación – Nro:	01	Título	Título de la prueba
Condición	Completar la sección con todas las condiciones necesarias para poder ejecutar la prueba. Agregar también los supuestos.		
Pasos	Lista de pasos para poder ejecutar la prueba.		
Resultado Esperado	Proporcionar toda la información necesaria para que la persona que realice el TEST sepa validar y compara el resultado real en la aplicación contra lo esperado en la prueba.		
Observaciones	Cualquier observación que pueda ser de ayuda a comprender o a ejecutar la prueba.		

Proyecto: Neuropsych

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



TESTING

1 - Objetivo

Mediante el presente documento se define la metodología a aplicar para la prueba o testing de los productos desarrollados por Neuropsys.

2 - Sector Responsable

El sector Testing será el responsable de concretar las instrucciones detalladas en el presente procedimiento.

3- Datos de Entrada y Salida

Entrada	R7.3 - Listado de Hallazgos detectados durante Testing ERS del Proyecto Pruebas de aceptación de usuario Casos de Uso asociados al Producto Base y al Proyecto Casos de Prueba asociados a Módulos Casos de Prueba asociados a Requerimientos Adicionales/Customizaciones Anexo 1: Testing Integral
Salida	R7.3 - Listado de Hallazgos detectados durante Testing Nuevas solicitudes generadas por los errores detectados y no cerrados en el base testeado.

4 - Instrucciones Específicas

4.1 Tareas comunes (TESTING PRODUCTO BASE Y APLICACIONES DE CLIENTES)

Neuropsys ha desarrollado y documentado una serie de casos de prueba para asegurar el correcto funcionamiento de los módulos componentes del proyecto. Los módulos bases vinculados a los distintos proyectos cuentan con Casos de Prueba almacenados en la carpeta:

Dentro del mismo, extraer el código y descripción de cada tarea (ya sea de una nueva incorporación, modificación/cambio)

Dentro de las pruebas a las que se somete a Neuropsys podemos mencionar:

Tipo de Prueba	Descripción
Usabilidad	Se realiza para evaluar cuán usables son las interfaces del sistema. El tester hace las sugerencias que surjan del uso del sistema Está asociado a la verificación de <u>requerimientos no funcionales</u> del sistema.
Funcional	Consiste en verificar el comportamiento (aspectos funcionales) de un sistema o parte del mismo para detectar aquellos comportamientos que difieren de lo esperado. Está asociado con la verificación y validación de los <u>requerimientos funcionales</u> del sistema.
Re Testing	Se realiza para corroborar que los defectos/fallas hayan sido realmente corregidos y que no se hayan originado nuevos defectos/fallas.

	Es aplicable a cualquier tipo de prueba.
Integral	Una vez realizada la prueba funcional de cada caso de uso, se realiza la prueba integral del sistema Está asociado con la verificación y validación de los <u>requerimientos funcionales</u> del sistema.
Chequeo de Gramática y Ortografía	Consiste en realizar un chequeo de la gramática y ortografía del contenido estático de las interfaces o textos impresos (etiquetas, mensajes que se visualizan al interactuar con el sistema, textos aclaratorios, etc.) Está asociado con la verificación y validación de los <u>requerimientos no funcionales</u> del sistema.
Navegabilidad	Consiste en chequear el correcto funcionamiento de los vínculos de cada interfaz para verificar que: • Todos los vínculos referencien la página correcta. • No existan vínculos rotos (que no referencian ninguna página). • No existan páginas huérfanas (páginas que no sean referenciadas desde ningún vínculo) esto es lo menos crítico ya que no lo percibe el usuario. Está asociado a la verificación de <u>requerimientos no funcionales</u> del sistema.
Chequeo de Diseño e Interfaz	Consiste en: • La detección de defectos gráficos visibles en una interfaz. Ej. Una imagen que no aparece donde tiene que aparecer Está asociado a la verificación de <u>requerimientos no funcionales</u> del sistema.
Aceptación	Se trata de la prueba que realiza el usuario representado por el Líder Usuario o quien indique el Solicitante. El objetivo de esta prueba es obtener la conformidad del usuario respecto de la operatoria del sistema.

4.2 Pruebas específicas

Para los distintos módulos y / o submódulos comprendidos en el proyecto se realizarán las siguientes pruebas específicas:

ITEM BAJO CONTROL	DATOS A INGRESAR PARA VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO
Tipo de dato	Datos de distinto tipo del requerido
Valores típicos intermedios	Valores medios, que se sabe son aceptados
Valores primero y segundo del rango	Valores dentro del rango que sean aceptados. Si se tratara de probar una fecha, probar con los días 1 y 2 de un mes
Valores penúltimo y ultimo del rango	Valores penúltimo y último del rango que sean aceptados. Si se tratara de probar una fecha, probar con los días 30 y 31 de un mes
Valores vecinos fuera de rango	Valores fuera de rango. Si se tratara de probar una fecha, probar con los días 32 y 33 de un mes
Valores nulos	En caso de solicitar números, probar el ingreso de 0.
Espacios en blanco	Espacios en blanco. Ingresarlos con el fin de probar el funcionamiento de las cajas de texto.
Campos Obligatorios	Debe validarse que sean ingresados todos aquellos campos que sean obligatorios. Verificar también que los usuarios puedan advertir fácilmente la obligatoriedad de ingreso de estos datos.
Labels	Los labels deben estar completos, indicando todos los atributos. Por ejemplo: si el código es ARG – SFE – ROS deberá decir : pais – provincia – localidad
Title	Deberá, cuando se ingresa a un hijo, mostrar el nombre del padre, seguida de un guion y el nombre del hijo.
Ingreso de datos	Al ingresar información se debe validar que no se repitan los campos auto comparables
Formato de datos	Por ejemplo, el cuit debe ser XX-XXXXXXXX-X Fecha XX/XX/XXXX
Reingreso y corrección de datos	Cuando tras el ingreso y envío de datos de un formulario (después de la validación local) el usuario presiona el botón para volver atrás y modificar algún campo. Se deben presentar todos los datos que hayan sido ingresados.
Multiplataforma	Se debe comprobar que los formularios funcionen en diferentes versiones de programas visualizados (browsers) y de sistemas operativos
Botones de interacción	Se debe validar que estén realizando correctamente la acción indicada.
Dependencias	Se debe mostrar ayuda al posicionar el Mouse sobre los botones, links, funciones, etc. La funcionalidad debe ser correcta y los nombres representativos
Navegabilidad	Verifica que funcionen correctamente todos los links

Requisitos Grales. del tipo de form	Verifica el cumplimiento de las condiciones generales del tipo de formulario, por ejemplo: show, botones agregar, modificar, eliminar y volver
Funcionamiento de Lista Guía	Se prueba el funcionamiento del frame en su totalidad
Sistema de búsqueda	Si se cuenta con ellos, se debe validar q efectivamente permitan encontrar documentos existentes.
Coherencia en la ordenación de los datos	Los datos relacionados deben estar próximos. Ejemplo: debajo de Pais debe estar la provincia

El tester deberá registrar los errores detectados en el formulario **R7.3 - Listado de Hallazgos detectados durante Testing**, en la solapa denominada “Detalle de Errores Detectados”

LISTADO DE HALLAZGOS DETECTADOS DURANTE TESTING - R 7.3

PROYECTO:

FECHA	MODULO	ITEM MENU	DEPENDENCIA	FUENTE DE DETECCIÓN DEL ERROR		DETALLE DEL ERROR	DERIVADO PARA CORRECCION A	FECHA CORRECCION	FECHA VERIFICACION DE CORRECCION
				CASO PRUEBA	PRUEBA ESPECIFICA				

En la primer solapa del mismo registro denominada como “Resumen del Testing”, el tester deberá asignar un estado a cada una de las pruebas realizadas, pudiendo seleccionar entre los siguientes:

- A la Espera de Testing
- A la Espera de Corrección
- Aprobado
- No Aplicable

4.3 LISTADO DE HALLAZGOS DETECTADOS DURANTE TESTING - R7.3 Rev3

	Estado	Observaciones
Realizar testing integral según Anexo de procedimiento SP 7.3 Testing		

Cuando se haya solucionado el problema que originaba un error, el sector de Desarrollo incluirá en la segunda solapa del documento la fecha de corrección del error y Testing procederá a una nueva validación para chequear el correcto funcionamiento del Proyecto. En este caso someterá nuevamente el sistema ante el caso de prueba que detectó el error.

4.4 - Proceso de Prueba

El proceso de prueba se describe a través de las siguientes tareas:

- **Asignar tester:** se asigna un tester

- **Verificar inicio de Prueba:** se chequea si están dadas las condiciones mínimas para dar inicio a las pruebas
- **Reportar problemas:** si no están dadas las condiciones para dar inicio a la prueba se deben reportar los mismos al líder de proyecto.
- **Ejecutar Pruebas Planificadas:** Llevar a cabo, documentar y comunicar los resultados de las pruebas planificadas
- **Realizar seguimiento:** Los defectos detectados durante la revisión se documentan.
- **Medir las Pruebas:** Una vez finalizada la ejecución de las pruebas se deberá medir la cantidad de casos de uso definidos, la cantidad de defectos/ fallas encontradas totales, etc. Gestión de Calidad debe volcar estas estadísticas en la planilla de Mediciones del Proyecto
- **Corrección de Defectos/Falla.** Una vez que se informa la corrección de los defectos /fallas reportadas se realizan pruebas de regresión hasta que no se encuentren más defectos/fallas o hasta que el Líder de Proyecto indique la suspensión o finalización de la prueba. Y una vez que no se detectan más defectos/fallas se realiza la última prueba de regresión donde se ejecutan nuevamente la totalidad de las pruebas.
- **Prueba de Re Testing.** Si se reportaron defectos/fallas se realiza la Prueba de Regresión (re-testing, se vuelven a ejecutar las pruebas que originaron los defectos/ fallas a fin de verificar la resolución de las mismas).

4.5 - Criterios de Finalización

La prueba se da por concluida para que el sistema sea implementado cuando:

- 1) Todos los defectos/fallas fueron cerrados (por el tester)
- 2) Todas las solicitudes fueron cerradas.
- 3) Aun existiendo defectos/fallas pendientes el líder de proyecto lo decide. En este caso, se deberá dejar registrada esta situación en el R7.3 - Listado de Hallazgos detectados durante Testing de la siguiente forma:

Se deberá crear una nueva Solicitud por cada error detectado en el testing que no sea cerrada en el base. La solicitud creada se asignará al próximo base.

Las Solicitudes propias del base actual no cerradas, se deberán pasar al próximo base. Esta situación se registra en la planilla de testing actual para mejor control.

Para dar por cerrado el proyecto el Líder del mismo debe:

- Gestionar las no conformidades pendientes y las suspendidas. Puede corregirlas o dejarlas pendientes solicitando su anulación con la correspondiente justificación.
- Elaborar el informe de cierre del proyecto
- Registrar como finalizado en proyecto.

El responsable de Calidad debe

- Asegurar que todas las no conformidades queden en estado cerrada o anulada
- Registrar las mediciones finales del proyecto.

El Gerente de Producto debe

- Aprobar la nueva versión a liberar.

Proyecto: Neuropsych

Apellido y Nombre: Molinari Rodrigo 111-74

Localización: Lagos – Rosario – Santa Fe

Año: 2021

Profesores: Silvia Poncio – Pablo Audoglio.



AUDITORIA

CERTIFICACION

ISO

AUDITORIA CERTIFICACION ISO

➤ Analizar contenido de convenio de aceptación.
➤ Debido a que el cliente brinda información a Neuropsys, en alguno de los procedimientos (además del convenio de prestación de servicio) debe establecerse que cuidados debe tenerse con esa información (confidencialidad)
➤ Incorporar un procedimiento que detalle entrega de presupuesto, firma del acta de aceptación y reuniones iniciales, este en el proceso, se establecería previo al de análisis de requerimientos.
➤ Incorporar fecha a la Política de Calidad, tanto en el Manual de Calidad como en las publicadas en las pizarras
➤ Incorporar un nuevo documento que contenga los objetivos de forma más formal que como se encuentra hoy (documentada en power point). Para cada uno de esos objetivos definir indicadores (metas para el nivel de satisfacción de Clientes, cantidad de nuevos proyectos aprobados, etc)
➤ En el procedimiento de control de documentos y registros definir la figura del ESTANDAR. Incorporar también que existe una metodología para la codificación de elementos de un proyecto y hacer hipervínculo con el documento de estándares de documentación de proyectos.
➤ Agregar tabla en procedimiento de control de documentos y registros, por tipo de documentos: Manual, Gp, SP, Registros, Estandares, etc. Quien es el responsable de su aprobación y dejar asentado que la forma de evidenciar la aprobación es la siguiente: Durante la etapa de preparación de cualquiera de los documentos los mismos se almacenan en la carpeta XXX y al concretarse la aprobación Gestión de Calidad sube el contenido de lo aprobado a la carpeta de calidad
➤ Registrar en el Manual como requisitos legales ANSES y AFIP
➤ En Procedimiento de Administración de Requerimientos, donde se detalla las carpetas que se crean para cada proyecto aprobado, cambiar lo detallado por escrito por una estructura de directorios en Árbol, para mejorar su visualización. En este mismo procedimiento aclarar que se envía al cliente un Project que contiene los principales hitos del proyecto
➤ En una reunión de capacitación notificar al personal de Neuropsys la existencia del listado maestro de documentos y que desde ahí acceden a la última versión de cada uno de ellos a través de los links
➤ Planilla de Testing: analizar si se reemplaza el registro de los errores de testing en la plantilla de registro de problema / solicitud de cambio y en lugar de eso, registrar el error detectado en la misma planilla. Luego de solucionado se vuelve a testear y se graba el caso de prueba con otra fecha para dejar evidencia de rastreabilidad de errores y correcciones.
➤ En Planilla de registro de No Conformidades, Acciones Correctivas y Preventivas agregar columna para identificar origen de la acción (auditoria, etc) y otra que indique el nombre del responsable de la acción.

➤ Analizar en el procedimiento de corrección de errores (las mejoras no las estamos realizando tal cual lo detallado)
➤ Evaluar si mantenemos la denominación de errático, robusto, etc para los procesos y en caso de mantenerlo, describir en el procedimiento de auditoria en base a que definen bajo esa categoría. En el mismo procedimiento registrar que Gestión de Calidad es responsable de confeccionar el Plan de Auditoría.
➤ Uniformar formato de los GP según lo realizado con los SP
➤ En Plan de Auditoría definir como core businnes desarrollo, diseño e implementación
➤ En mapa de procesos del Manual de detalla como documento ERSED, debe decir ERS
➤ Tipificar errores detectados en testing
➤ Incluir auditorias sobre proyectos, más allá de las realizadas al sistema de gestión de Calidad
➤ Diseñar y realizar algún testing de stress
➤ En la revisión por la Dirección ordenar la documentación y dejar conclusiones sobre lo registrado, hacer vínculo con el Balance Scored
➤ Tener en cada carpeta de Proyecto, el presupuesto de cada uno.
➤ Incorporar plantillas de presupuesto, de acta de aceptación, de convenio, En índice de documentos, ver que deben faltar otros también
➤ Versionar formatos de las plantillas de ERS, Casos de Uso, etc. Revisarlo para todos los documentos debe existir su versión como plantilla base y luego tener otra versión como documento para un determinado proyecto.
➤ Eliminar de la ERS las columnas de desarrollado, testado donde se detallan los requerimientos
➤ Identificar versión del producto base, evaluar conveniencia de mantener el registro de versiones asociadas a módulos base por módulo o general
➤ En la reunión de inicio debería dejar se constancia de los entregables (manuales de usuario, caos de uso, etc). En la misma reunión debería informarse al cliente mails de contacto con el lider de proyecto y otro mail en caso de no contar con la respuesta del mismo
➤ Ver si se incorpora un plan de proyecto
➤ Durante las reuniones mensuales de revisión de proyectos hacer aclaración respecto de si se presentaron o no los riesgos detectados en la ERS
➤ Determinar quién comunica al Cliente ante cambios en el Project
➤ En estado de avance del proyecto, en la estadística, desarrollar un sistema de control semáforo
➤ En procedimiento de diseño y desarrollo aclarar que las pruebas que se realizan son pruebas unitarias y que no se dejan constancia de las mismas por ser una actividad propia de la tarea. Aclarar que el proceso siguiente es Testing
➤ Cuando ingrese algo a soporte ver como se indica nuevo proyecto) se crearía toda la documentación de proyectos, nuevas versiones de las ya existentes)
➤ Definir proveedores importantes, establecer una metodología de desempeño.

1.3 Bibliografía Consultada

Bibliografía

Economista, E. (26 de 04 de 2021). *El economista*. Obtenido de <https://eleconomista.com.ar/2021-04-algunos-puntos-claves-de-la-economia-argentina-en-2021/>

Endeavor. (30 de 12 de 2020). *Endeavor Argentina*. Obtenido de Endeavor Argentina: <https://www.endeavor.org.ar/blog-article-innovacion-5-tecnologias-marcaran-2021/>

Herradon, A. C. (2017). *Políticas de Marketing*. Bogota: Ra Ma.

<https://www.mundopsicologos.com.ar/>. (13 de 05 de 2021). Obtenido de <https://www.mundopsicologos.com.ar/>

<https://www.psyalive.com/>. (13 de 05 de 2021). Obtenido de <https://www.psyalive.com/>

<https://www.virtualdoctor.me/ar/>. (13 de 05 de 2021). Obtenido de <https://www.virtualdoctor.me/ar/>

Kotler, P., & Armstrong, G. (2008). *Fundamentos del Marketing*. Naucalpan de Juarez: Pearson.

Nabais, J. (30 de 01 de 2021). *Instituto Ideas*. Obtenido de <https://www.institutoideas.com.ar/wp-content/uploads/2021/03/Politica-Exterior-Argentina-2021-2.pdf>

Olga, D. R. (1991). *Academia*. Obtenido de https://www.academia.edu/33644342/_LOS_CONCEPTOS_DE_MISI%C3%93N_VISI%C3%93N_Y_PROPOSITO ESTRATEGICO_

Porter, M. E. (1991). *Ventajas Competitivas*. Buenos Aires: Rei.

Rico, R. R. (2001). *Total Costumer Satisfaction*. Macchi.

Saporosi, G. (2013). *Clinica Empresaria*. Buenos Aires: Macchi.

Tang, J. R. (2006). *Gestion Estrategica: Navegando hacia el cuarto paradigma*. Mexico: Eumed.