

Informe del Trabajo Final

Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas



Ingeniería de Software

Aplicaciones para Dispositivos Móviles - 1795

Docente: Jorge Luis Mayta Guillermo

Startup: PsyWell

Product: Soft Focus

Team members:

Nombre	Código
Bueno Perales,Mathias Eduardo	U202313433
Gutiérrez Condo, Maylhy Olinda	U202311220
Luyo Correa, Sandra Paula	U202314513
Roca Tineo,Steven Mathew	U202311361
Solis Santa Cruz, Giancarlo Rafael	U202318615

Ciclo 2025-20

Registro de Versiones del Informe

Versión	Fecha	Autor	Descripción de modificación
TB1	18/09/2025	Gutiérrez Condo, Maylhy Olinda Roca Tineo, Steven Mathew Bueno Perales, Mathias Eduardo Luyo Correa, Sandra Paula Solis Santa Cruz, Giancarlo Rafael	En la primera entrega del informe de nuestro proyecto, hemos realizado los primeros capítulos del informe y definimos todas las entidades que emplearemos en Soft Focus.

Project Report Collaboration Insights



Tabla de Contenidos

[Registro de Versiones del Informe](#)

[Project Report Collaboration Insights](#)

[Contenido](#)

[Tabla de Contenidos](#)

[Student Outcome](#)

[Objetivos SMART](#)

[Capítulo I: Presentación](#)

[1.1. Startup Profile](#)

[1.1.1. Descripción de la Startup](#)

[1.1.2. Perfiles de Integrantes del Equipo](#)

[1.2. Solution Profile](#)

[1.2.1. Antecedentes y Problemática](#)

[1.2.2. Lean UX Process](#)

[1.2.2.1. Lean UX Problem Statements](#)

[1.2.2.2. Lean UX Assumptions](#)

1.2.2.3. Lean UX Hypothesis Statements

1.2.2.4. Lean UX Canvas

1.3. Segmentos Objetivos

Capítulo II: Requirements Development and Software Solution Design

2.1. Competidores

2.1.1. Análisis competitivo

2.1.2. Estrategias y tácticas frente a competidores

2.2. Entrevistas

2.2.1. Diseño de entrevistas

2.2.2. Registro de entrevistas

2.2.3. Análisis de entrevistas

2.3. Needfinding

2.3.1. User Personas

2.3.2. User Task Matrix

2.3.3. User Journey Mapping

2.3.4. Empathy Mapping

2.3.5. Ubiquitous Language

2.4. Requirements specification

2.4.1. User Stories

2.4.2. Impact Mapping

2.4.3. Product Backlog

2.5. Strategic-Level Domain-Driven Design

2.5.1. EventStorming

2.5.1.1. Candidate Context Discovery

2.5.1.2. Domain Message Flows Modeling

2.5.1.3. Bounded Context Canvases

2.5.2. Context Mapping

2.5.3. Software Architecture

2.5.3.1. Software Architecture Context Level Diagrams

2.5.3.2. Software Architecture Container Level Diagrams

2.5.3.3. Software Architecture Deployment Diagrams

2.6. Tactical-Level Domain-Driven Design

2.6.1. Bounded Context: Auth

2.6.1.1. Domain Layer

2.6.1.2. Interface Layer

2.6.1.3. Application Layer

2.6.1.4 Infrastructure Layer

2.6.1.5. Bounded Context Software Architecture Component Level Diagrams

2.6.1.6. Bounded Context Software Architecture Code Level Diagrams

2.6.1.6.1. Bounded Context Domain Layer Class Diagrams

2.6.1.6.2. Bounded Context Database Design Diagram

2.6.2. Bounded Context: Profiles

2.6.2.1. Domain Layer

2.6.2.2. Interface Layer

2.6.2.3. Application Layer

- 2.6.2.4 Infrastructure Layer
- 2.6.2.5. Bounded Context Software Architecture Component Level Diagrams
- 2.6.2.6. Bounded Context Software Architecture Code Level Diagrams
 - 2.6.2.6.1. Bounded Context Domain Layer Class Diagrams
 - 2.6.2.6.2. Bounded Context Database Design Diagram
- 2.6.3. Bounded Context: Tracking
 - 2.6.3.1. Domain Layer
 - 2.6.3.2. Interface Layer
 - 2.6.3.3. Application Layer
 - 2.6.3.4 Infrastructure Layer
 - 2.6.3.5. Bounded Context Software Architecture Component Level Diagrams
 - 2.6.3.6. Bounded Context Software Architecture Code Level Diagrams
 - 2.6.3.6.1. Bounded Context Domain Layer Class Diagrams
 - 2.6.3.6.2. Bounded Context Database Design Diagram
- 2.6.4. Bounded Context: Crisis
 - 2.6.4.1. Domain Layer
 - 2.6.4.2. Interface Layer
 - 2.6.4.3. Application Layer
 - 2.6.4.4 Infrastructure Layer
 - 2.6.4.5. Bounded Context Software Architecture Component Level Diagrams
 - 2.6.4.6. Bounded Context Software Architecture Code Level Diagrams
 - 2.6.4.6.1. Bounded Context Domain Layer Class Diagrams
 - 2.6.4.6.2. Bounded Context Database Design Diagram
- 2.6.5. Bounded Context: Therapy
 - 2.6.5.1. Domain Layer
 - 2.6.5.2. Interface Layer
 - 2.6.5.3. Application Layer
 - 2.6.5.4 Infrastructure Layer
 - 2.6.5.5. Bounded Context Software Architecture Component Level Diagrams
 - 2.6.5.6. Bounded Context Software Architecture Code Level Diagrams
 - 2.6.5.6.1. Bounded Context Domain Layer Class Diagrams
 - 2.6.5.6.2. Bounded Context Database Design Diagram
- 2.6.6. Bounded Context: Notifications
 - 2.6.6.1. Domain Layer
 - 2.6.6.2. Interface Layer
 - 2.6.6.3. Application Layer
 - 2.6.6.4 Infrastructure Layer
 - 2.6.6.5. Bounded Context Software Architecture Component Level Diagrams
 - 2.6.6.6. Bounded Context Software Architecture Code Level Diagrams
 - 2.6.6.6.1. Bounded Context Domain Layer Class Diagrams
 - 2.6.6.6.2. Bounded Context Database Design Diagram
- 2.6.7. Bounded Context: Subscriptions
 - 2.6.7.1. Domain Layer
 - 2.6.7.2. Interface Layer
 - 2.6.7.3. Application Layer
 - 2.6.7.4 Infrastructure Layer

- 2.6.7.5. Bounded Context Software Architecture Component Level Diagrams
- 2.6.7.6. Bounded Context Software Architecture Code Level Diagrams
 - 2.6.7.6.1. Bounded Context Domain Layer Class Diagrams
 - 2.6.7.6.2. Bounded Context Database Design Diagram
- 2.6.8. Bounded Context: Shared
 - 2.6.8.1. Domain Layer
 - 2.6.8.2. Interface Layer
 - 2.6.8.3. Application Layer
 - 2.6.8.4 Infrastructure Layer
 - 2.6.8.5. Bounded Context Software Architecture Component Level Diagrams
 - 2.6.8.6. Bounded Context Software Architecture Code Level Diagrams
 - 2.6.8.6.1. Bounded Context Domain Layer Class Diagrams
 - 2.6.8.6.2. Bounded Context Database Design Diagram

Capítulo III: Solution UI/UX Design

- 3.1. Product Design
 - 3.1.1. Style Guidelines
 - 3.1.1.1. General Style Guidelines
 - 3.1.2. Information Architecture
 - 3.1.2.1. Organization Systems
 - 3.1.2.2. Labelling Systems
 - 3.1.2.3. SEO Tags and Meta Tags
 - 3.1.2.4. Searching Systems
 - 3.1.2.5. Navigation Systems
 - 3.1.3. Landing Page UI Design
 - 3.1.3.1. Landing Page Wireframe
 - 3.1.3.2. Landing Page Mock-up
 - 3.1.4. Mobile Applications UX/UI Design
 - 3.1.4.1. Mobile Applications Wireframes
 - 3.1.4.2. Mobile Applications Wireflow Diagrams
 - 3.1.4.3. Mobile Applications Mock-ups
 - 3.1.4.4. Mobile Applications User Flow Diagrams
 - 3.1.4.5. Mobile Applications Prototyping

Capítulo IV: Product Implementation & Validation

- 4. Product Implementation & Validation
 - 4.1. Software Configuration Management
 - 4.1.1. Software Development Environment Configuration
 - 4.1.2. Source Code Management
 - 4.1.3. Source Code Style Guide & Conventions
 - 4.1.4. Software Deployment Configuration
 - 4.2. Landing Page & Mobile Application Implementation
 - 4.2.1. Sprint 1
 - 4.2.1.1. Sprint Planning 1
 - 4.2.1.2. Sprint Backlog 1
 - 4.2.1.3. Development Evidence for Sprint Review

- 4.2.1.4. Testing Suite Evidence for Sprint Review
- 4.2.1.5. Execution Evidence for Sprint Review
- 4.2.1.6. Services Documentation Evidence for Sprint Review
- 4.2.1.7. Software Deployment Evidence for Sprint Review
- 4.2.1.8. Team Collaboration Insights during Sprint
- 4.2.2. Sprint 2
 - 4.2.2.1. Sprint Planning 2
 - 4.2.2.2. Sprint Backlog 2
 - 4.2.2.3. Development Evidence for Sprint Review
 - 4.2.2.4. Testing Suite Evidence for Sprint Review
 - 4.2.2.5. Execution Evidence for Sprint Review
 - 4.2.2.6. Services Documentation Evidence for Sprint Review
 - 4.2.2.7. Software Deployment Evidence for Sprint Review
 - 4.2.2.8. Team Collaboration Insights during Sprint
- 4.2.3. Sprint 3
 - 4.2.3.1. Sprint Planning 3
 - 4.2.3.2. Sprint Backlog 3
 - 4.2.3.3. Development Evidence for Sprint Review
 - 4.2.3.4. Testing Suite Evidence for Sprint Review
 - 4.2.3.5. Execution Evidence for Sprint Review
 - 4.2.3.6. Services Documentation Evidence for Sprint Review
 - 4.2.3.7. Software Deployment Evidence for Sprint Review
 - 4.2.3.8. Team Collaboration Insights during Sprint
- 4.3. Validation Interviews
 - 4.3.1. Diseño de Entrevistas
 - 4.3.2. Registro de Entrevistas
 - 4.3.3. Evaluaciones según heurísticas

Conclusiones

[Conclusiones y recomendaciones](#)

[Video App Validation](#)

[Video About the product](#)

[Video About the team](#)

[Glosario](#)

Bibliografía

Anexos

Student Outcome

Criterio específico	Acciones realizadas	Conclusiones
Actualiza		

Conceptos y conocimientos específicos necesarios para su desarrollo profesional y en especial para su proyecto en soluciones de software.	Acciones realizadas	TB1: Conclusiones Los integrantes
	<p>TB1:</p> <p>Gutiérrez Condo, Maylhy Olinda Al elaborar la descripción de la startup, aplicar Lean UX (Problem Statements, Assumptions e Hypothesis Statements) y diseñar diferentes niveles de diagramas de arquitectura y dominio, actualicé y reforcé mis conocimientos en metodologías ágiles y en diseño de software. Estas actividades me permitieron integrar conceptos teóricos con prácticas aplicadas, fortaleciendo mi desarrollo profesional y aportando valor a mi proyecto en soluciones de software con una base más sólida y actualizada.</p>	TB1: Conclusiones Los integrantes demonstramos ser capaces de actualizar conceptos que son necesarios para nuestro desarrollo en un ámbito profesional y encontramos soluciones de software para cumplir el objetivo.
	<p>Roca Tineo, Steven Mathew La elaboración de User Stories, el diseño del Product Backlog y la aplicación de Domain-Driven Design en sus distintos niveles (Domain, Interface, Application e Infrastructure), junto con el diagrama de base de datos por Bounded Context, me permitió actualizar y consolidar conocimientos en gestión ágil y arquitectura de software. Estas prácticas fortalecen mi desarrollo profesional y aportan al proyecto bases técnicas y metodológicas más sólidas para el diseño de soluciones de software efectivas y escalables.</p>	
	<p>Bueno Perales, Mathias Eduardo Al desarrollar el análisis competitivo, diseñar y registrar entrevistas, así como evaluar estrategias frente a competidores, actualicé y fortalecí mis conocimientos en investigación de mercado y gestión de información. Estas actividades me permitieron aplicar conceptos clave para el desarrollo profesional y aportar insumos valiosos al proyecto de soluciones de software, asegurando que las decisiones se basen en información actualizada y relevante.</p>	
	<p>Luyo Correa, Sandra Paula La elaboración de User Personas, User Task Matrix, User Journey Mapping, Empathy Mapping y la definición de un Ubiquitous Language me permitió actualizar y reforzar conceptos clave en diseño centrado en el usuario y comunicación dentro del desarrollo de software. Estas actividades fortalecen mi crecimiento profesional y aportan al proyecto una visión más clara, coherente y alineada con las necesidades reales de los usuarios.</p>	
	<p>Solis Santa Cruz, Giancarlo Rafael La realización de actividades como EventStorming, Candidate Context Discovery, Domain Message Flows Modeling, Bounded Context Canvases, Context Mapping, Lean UX Canvas</p>	

Criterio específico	Acciones realizadas	Conclusiones
	<p>y el análisis de antecedentes y problemática W-H me permitió actualizar y fortalecer conocimientos en diseño de dominios, modelado de procesos y metodologías ágiles. Estas prácticas contribuyen a mi desarrollo profesional y aportan bases más sólidas y actualizadas para el avance de mi proyecto en soluciones de software.</p>	
Reconoce la necesidad del aprendizaje permanente para el desempeño profesional y el desarrollo de proyectos en soluciones de software.	<p>TB1:</p> <p>Gutiérrez Condo, Maylhy Olinda La elaboración de la descripción de la startup, la aplicación de Lean UX y el diseño de diversos diagramas de arquitectura y dominio me permitió comprender que el aprendizaje permanente es esencial para el desempeño profesional. Estas actividades evidencian la necesidad de actualizar y profundizar constantemente en metodologías ágiles y arquitecturas de software, con el fin de garantizar el desarrollo de proyectos sólidos, escalables y alineados a las demandas actuales del sector tecnológico.</p>	<p>TB1: Los integrantes mostramos gran capacidad de aprendizaje para mejorar nuestro desarrollo del proyecto en soluciones de software.</p>
	<p>Roca Tineo, Steven Mathew La elaboración de User Stories, el Product Backlog y la aplicación de Domain-Driven Design en sus diferentes capas, junto con el diseño de la base de datos en un Bounded Context, me permitió reconocer la necesidad del aprendizaje permanente para fortalecer mi desempeño profesional. Estas actividades muestran que la actualización continua en metodologías ágiles y en arquitectura de software es esencial para garantizar el desarrollo exitoso y sostenible de proyectos en soluciones de software.</p>	
	<p>Bueno Perales, Mathias Eduardo La realización del análisis competitivo, el diseño y registro de entrevistas, así como la definición de estrategias frente a competidores, me permitió reconocer la importancia del aprendizaje permanente. Estas actividades impulsaron la adquisición de nuevos conocimientos y habilidades que fortalecen mi desempeño profesional y contribuyen al desarrollo de proyectos en soluciones de software con una visión más informada y estratégica.</p>	
	<p>Luyo Correa, Sandra Paula La realización de User Personas, User Task Matrix, User Journey Mapping, Empathy Mapping y la definición de un Ubiquitous Language me permitió reconocer que el aprendizaje permanente es fundamental para mejorar el desempeño</p>	

Criterio específico	Acciones realizadas	Conclusiones
	<p>profesional. Estas actividades demuestran la importancia de adquirir y actualizar continuamente conocimientos en metodologías de diseño centrado en el usuario y comunicación efectiva, asegurando así el desarrollo exitoso de proyectos en soluciones de software.</p> <p>Solis Santa Cruz, Giancarlo Rafael</p> <p>La aplicación de técnicas como EventStorming, Candidate Context Discovery, Domain Message Flows Modeling, Bounded Context Canvases, Context Mapping, Lean UX Canvas y el análisis de antecedentes y problemática W-H me permitió reconocer la importancia del aprendizaje permanente. Estas actividades evidencian que la actualización constante en metodologías de diseño y arquitectura de software es esencial para mejorar mi desempeño profesional y asegurar el desarrollo exitoso de proyectos en soluciones de software.</p>	

Objetivos SMART

Integrantes	Objetivo SMART 1	Objetivo SMART 2
Bueno Perales, Mathias Eduardo	Cuando termine mi carrera, quiero desarrollar aplicaciones que faciliten la vida a las personas en base a sus necesidades, aplicando todo lo aprendido durante mi etapa universitaria.	Especializarme en Análisis de Datos en un tiempo corto después de culminar la carrera, de manera que pueda abrir las puertas a otros sectores relacionados con mi carrera.
Gutierrez Condo, Maylhy Olinda	Desarrollar un portafolio con al menos 2 aplicaciones móviles funcionales, publicadas en GitHub antes de finalizar la carrera, de modo que evidencien mis competencias en desarrollo móvil y buenas prácticas de programación	Obtener certificaciones profesionales en Ciberseguridad y en Ciencia de Datos en un plazo máximo de 1 año y medio después de mi graduación, para fortalecer mi perfil profesional y acceder a oportunidades laborales en el sector tecnológico.
Luyo Correa, Sandra Paula	Al culminar mi carrera, obtener una certificación internacional en metodologías ágiles (Scrum Master o Product Owner), para fortalecer mis competencias en gestión de proyectos y mejorar mis oportunidades en equipos de desarrollo de software.	Tras finalizar la carrera, completar una maestría en Ingeniería de Software con el fin de ampliar mis conocimientos y aumentar mis oportunidades en el ámbito profesional.

Integrantes	Objetivo SMART 1	Objetivo SMART 2
Roca Tineo, Steven Mathew	Desarrollar un portafolio de ciberseguridad con 2 proyectos técnicos, documentados y publicados en GitHub antes de finalizar mi carrera universitaria, para demostrar mis competencias técnicas en desarrollo seguro y posicionarme como candidato competitivo para roles especializados en ciberseguridad.	Completar la maestría en Ciberseguridad en mi universidad y obtener una certificación profesional en cloud security dentro de los primeros años después de mi graduación de pregrado, para alcanzar el nivel de expertise necesario que me permita acceder a posiciones especializadas en seguridad en la nube y ciberseguridad
Solis Santa Cruz,Giancarlo Rafael	Obtener la certificación Microsoft Azure Fundamentals en los primeros 6 meses después de mi graduación, dedicando un mínimo de 5 horas de estudio semanales y completando simulacros de examen, con el fin de reforzar mis competencias en servicios en la nube y mejorar mi empleabilidad en el área cloud.	Realizar una especialización en Ciencia de Datos dentro de los 2 años posteriores a mi graduación, dedicando al menos 5 horas semanales al estudio de Python y análisis de datos, con el fin de mejorar mis habilidades técnicas y aumentar mis oportunidades de empleo en el área de tecnología.

Capítulo I: Presentación

1.1. Startup Profile

1.1.1. Descripción de la Startup

PsyWell es una startup tecnológica orientada al desarrollo de soluciones digitales que fortalecen la salud mental a través del seguimiento continuo y la intervención temprana. Esta iniciativa surge como respuesta a la necesidad urgente de brindar apoyo psicológico constante entre sesiones terapéuticas, considerando que el acceso a los servicios de salud mental en el Perú presenta serias limitaciones.

Como señalan Piazza y Fiestas (2015), "sólo una de cada cinco personas que presentaron algún trastorno durante los últimos 12 meses recibió tratamiento durante ese período" (p. 338). Esta brecha de atención evidencia la necesidad de contar con herramientas complementarias que amplíen el alcance de la atención psicológica y ofrezcan acompañamiento accesible, oportuno y confiable para la población.

Fundada por estudiantes de Ingeniería de Software de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, la startup busca democratizar el acceso a herramientas digitales de bienestar emocional, conectando a profesionales de la salud mental con personas que requieren orientación, monitoreo y recursos inmediatos para gestionar sus emociones.

Servicios y producto principal

Su producto principal es Soft Focus, una plataforma digital que combina inteligencia artificial con recursos clínicos validados para ofrecer un espacio de autocuidado y un sistema de monitoreo terapéutico en tiempo real.

De esta manera, Soft Focus no sólo apoya a las personas en el manejo de sus emociones, sino que también optimiza la labor de los profesionales de la salud mental al proporcionar datos confiables y herramientas para la toma de decisiones.

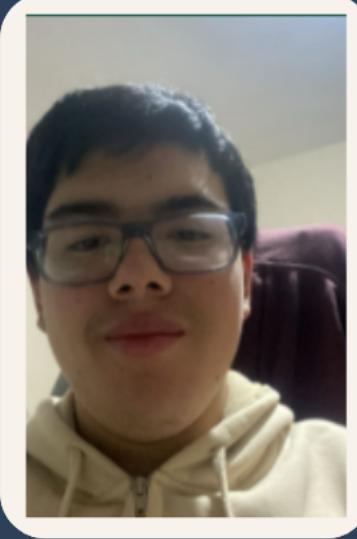
Visión

Ser la plataforma líder en Latinoamérica en monitoreo y prevención de la salud mental, reduciendo las brechas de acceso y brindando soporte oportuno tanto a pacientes como a profesionales.

Misión

Proporcionar herramientas tecnológicas accesibles, seguras y efectivas que fortalezcan la relación paciente–psicólogo, promuevan el autocuidado emocional y prevengan crisis mediante intervenciones oportunas y personalizadas.

1.1.2. Perfiles de Integrantes del Equipo



**Mathias Eduardo
Bueno Perales**

U202313433

DESCRIPCIÓN GENERAL

Estudiante de Ingeniería de Software de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, cursando actualmente el 6to ciclo. Soy una persona que busca siempre trabajar en equipo y busco tener nuestros proyectos listos de forma puntual. Cuento con habilidades de trabajo en equipo, mucho compromiso, responsabilidad y empatía

CONOCIMIENTOS TÉCNICOS

- Programación en C++, Java y básico en Python
- Desarrollo Web: HTML y CSS
- SQL Server Management
- Dominio en Inglés Avanzado completo

HABILIDADES

- Trabajo en equipo
- Compromiso con el equipo
- Responsabilidad
- Empatía
- Organización





**Maylhy Olinda
Gutiérrez Condo**

U202311220



DESCRIPCIÓN GENERAL

Mi nombre es Maylhy Olinda Gutiérrez Condo, tengo 19 años y actualmente curso el 6to ciclo de la carrera de Ingeniería de Software en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Mi pasión por resolver problemas del mundo real, combinada con mi amor por los juegos y la tecnología, me llevó a elegir esta carrera. En mi tiempo libre, disfruto explorando nuevas culturas a través del anime y los webtoons, y me relajo tocando la guitarra. Me considero una persona sociable, disciplinada y comprometida con cada proyecto que emprendo, siempre buscando nuevas formas de aprender y crecer.

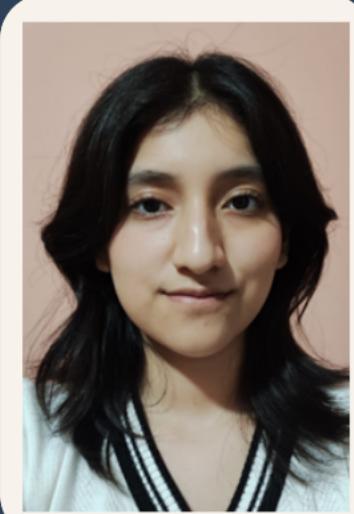
CONOCIMIENTOS TÉCNICOS

- Lenguajes de Programación: C++, familiaridad con Java.
- Herramientas: Visual Studio como entorno de desarrollo.
- Otros: Fundamentos en algoritmos y estructuras de datos, y experiencia en desarrollo de proyectos en equipo.

HABILIDADES

- Liderazgo
- Capacidad de escucha
- Trabajo en equipo
- Responsable
- Paciente





**Sandra Paula
Luyo Correa**

U202314513



DESCRIPCIÓN GENERAL

Mi nombre es Sandra Luyo, tengo 19 años y estoy cursando el sexto ciclo de Ingeniería de Software. Elegí esta carrera porque me parecía muy interesante todo lo que se podía lograr con el desarrollo de distintas tecnologías como la inteligencia artificial. En mi tiempo libre, me gusta escuchar y cantar canciones de distintos géneros musicales como pop y rock, también me gusta ver series y documentales de misterio, crímenes y comedia. Para este proyecto, me comprometo a cooperar y ayudar a mi equipo para lograr hacer un buen trabajo.

CONOCIMIENTOS TÉCNICOS

- Experiencia programando en los lenguajes C++, C#, Java,. Experiencia usando los frameworks de Angular y Vue.
- Manejo de Visual Studio 2022 y Visual Studio Code
- Inglés avanzado
- Experiencia trabajando y liderando proyectos grupales

HABILIDADES

- Liderazgo
- Organizada
- Responsable
- Comprensiva
- Comunicación asertiva
- Analítica





**Steven Mathew
Roca Tineo**

U202311361



DESCRIPCIÓN GENERAL

Mi nombre es Steven Mathew Roca Tineo, tengo 19 años y curso el 6to ciclo de la carrera de Ingeniería de Software en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Mi gusto por aprender cosas nuevas y mi curiosidad por el mundo digital, junto con mi agrado por la tecnología, me llevaron a elegir esta carrera. En mis ratos libres, disfruto viendo películas, series, leyendo, y tocando el piano. Me considero una persona honesta, responsable, persistente y comprometida con los trabajos, siempre aprendiendo de los errores y logros en el camino.

CONOCIMIENTOS TÉCNICOS

- Lenguajes de programación: C++, dominio básico de Python
- Inglés Intermedio
- Herramientas: Visual Studio como entorno de desarrollo

HABILIDADES

- Liderazgo
- Responsable
- Perseverante
- Empatía
- Puntual





Giancarlo Rafael Solis
Santa Cruz
U202318615



DESCRIPCIÓN GENERAL

Estudiante de Ingeniería de Software en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC), actualmente cursando el sexto ciclo. Persona proactiva, intuitiva y enfocada en la eficiencia, con un enfoque preventivo frente a problemas, especialmente en proyectos de largo plazo. Con fuertes habilidades de trabajo en equipo y compromiso con la puntualidad y la calidad en cada entrega.

CONOCIMIENTOS TÉCNICOS

- Programación: C++, Java, Python.
- Desarrollo web: HTML, CSS, JavaScript.
- Idiomas: Inglés, Coreano

HABILIDADES

- Enfoque eficiente y preventivo en la gestión de tareas.
- Trabajo en equipo
- Proactividad e iniciativa
- Cumplimiento riguroso de plazos y calidad en entregas.



1.2. Solution Profile

1.2.1. Antecedentes y Problemática

What – ¿Cuál es el problema?

En el sector de la salud mental en el Perú, existe una gran brecha entre la demanda de atención psicológica y la disponibilidad de servicios. Muchas personas no acceden a tratamiento oportuno debido a limitaciones de recursos, costos y tiempos de espera. Además, entre las sesiones terapéuticas no existe un acompañamiento constante, lo que dificulta la continuidad del proceso y aumenta el riesgo de recaídas emocionales o crisis no atendidas (Piazza & Fiestas, 2015).

When – ¿Cuándo sucede el problema?

El problema ocurre cada vez que un paciente requiere soporte emocional entre sesiones y no cuenta con herramientas de monitoreo ni recursos inmediatos para gestionar sus emociones. Esta situación es especialmente crítica en momentos de estrés, ansiedad o depresión, donde la falta de intervención temprana puede agravar los síntomas y generar crisis que requieren atención de urgencia (Ministerio de Salud, 2022).

Where – ¿Dónde ocurre el problema?

La problemática se manifiesta principalmente en contextos urbanos y periurbanos del Perú, donde si bien existen psicólogos y centros de salud mental comunitarios, la cobertura es insuficiente. En zonas rurales, el

problema es aún más agudo, pues la oferta de servicios es mínima y los pacientes dependen de traslados largos y costosos para acceder a un profesional.

Who – ¿Quiénes están involucrados?

Las personas más afectadas son los pacientes que presentan trastornos emocionales o psicológicos y no cuentan con apoyo constante. También se ven impactados los psicólogos y profesionales de la salud mental, quienes carecen de herramientas digitales que les permitan monitorear a sus pacientes en tiempo real. Asimismo, familiares y cuidadores se enfrentan a la incertidumbre de no contar con información confiable sobre el estado emocional de sus seres queridos (MINSA, 2022).

Why – ¿Por qué ocurre esta situación?

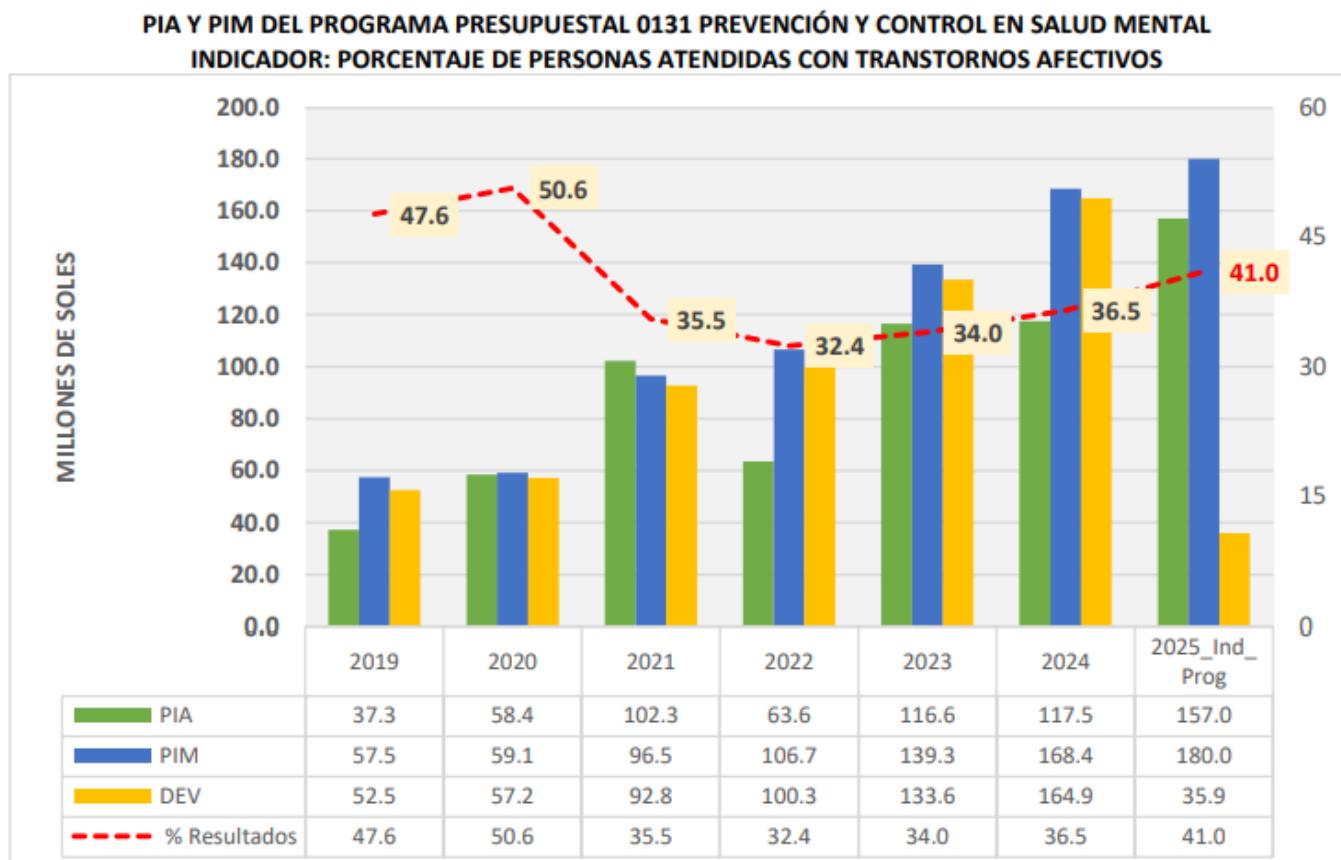
La falta de digitalización en el sector salud, sumada a la limitada cobertura de profesionales de la salud mental, son las principales causas de esta brecha. En el Perú, menos del 20% de las personas que requieren atención psicológica la reciben, debido a la baja disponibilidad de servicios, estigmatización social y altos costos privados. Además, la infraestructura tecnológica para dar continuidad a los tratamientos es casi inexistente.

How – ¿En qué condiciones usan el producto?

Los pacientes y psicólogos que accedan a la plataforma Soft Focus lo harán desde entornos diversos, utilizando dispositivos móviles o computadoras. La interfaz debe ser amigable, accesible y garantizar la confidencialidad de los datos. El producto será usado en el día a día como un espacio de autocuidado (ejercicios, recursos emocionales) y como un sistema de seguimiento terapéutico en tiempo real, que proporcione alertas y métricas confiables para los profesionales.

How Much – ¿Cuánto cuesta no resolverlo?

Los costos de no atender este problema son elevados. En términos sociales, la falta de apoyo oportuno incrementa la tasa de abandono terapéutico y las crisis emocionales no controladas, lo que repercute en ausentismo laboral, bajo rendimiento académico y deterioro de las relaciones familiares. Según la Organización Mundial de la Salud (2020), la depresión y la ansiedad generan pérdidas económicas de más de 1 billón de dólares anuales en productividad a nivel global. En el Perú, la falta de atención psicológica contribuye a perpetuar desigualdades sociales y limita las oportunidades de las personas para alcanzar su bienestar integral.



1.2.2. Lean UX Process

1.2.2.1. Lean UX Problem Statements

Problem Statement 1:

Nuestra plataforma ha sido diseñada para ayudar a usuarios generales a gestionar su bienestar emocional y prevenir crisis a través de un acompañamiento digital continuo. A través de herramientas como registro diario de emociones, ejercicios de relajación y recomendaciones personalizadas, buscamos ofrecer apoyo inmediato y accesible en la vida cotidiana.

Hemos observado que una gran parte de la población joven en Perú presenta altos niveles de ansiedad, depresión y estrés, pero no accede a servicios de salud mental de manera frecuente debido a factores como el costo, el estigma y la falta de disponibilidad de especialistas (MINSA, 2017, como se cita en Arango Mendoza, Cayetano Ramos, Hu Vilchez, & Ríos Baca, 2022). Esto genera un vacío en la atención, dejando a las personas sin recursos efectivos para manejar sus emociones en momentos críticos.

¿Cómo podemos mejorar el acceso al apoyo emocional diario, brindando a los usuarios una plataforma accesible y confiable que les permita registrar su estado, recibir intervenciones inmediatas y fortalecer su autocuidado emocional?

Problem Statement 2:

Soft Focus fue creado con el objetivo de facilitar el trabajo de psicólogos y profesionales de la salud mental mediante un sistema de seguimiento continuo y comunicación digital con sus pacientes. La plataforma integra métricas emocionales, alertas de crisis y asignación de tareas terapéuticas para fortalecer el vínculo clínico fuera de la sesión presencial.

Hemos identificado que muchos psicólogos carecen de herramientas digitales para monitorear a sus pacientes entre consultas, lo que dificulta detectar crisis a tiempo, medir la adherencia terapéutica y dar

seguimiento a los avances clínicos. Este vacío genera que el progreso terapéutico sea más lento y que se pierdan oportunidades de intervención temprana.

¿Cómo podemos ayudar a los profesionales de la salud mental a monitorear de manera continua a sus pacientes, ofreciendo un dashboard digital que integre alertas, reportes clínicos y herramientas de seguimiento, fortaleciendo así la eficacia y continuidad del tratamiento?

1.2.2.2. Lean UX Assumptions

1. **Creo que mis clientes necesitan** una forma accesible y confiable de registrar su estado emocional y recibir apoyo inmediato en momentos de crisis.
2. **Estas necesidades se pueden resolver con** una plataforma digital que combine calendario emocional, alertas de crisis, chat con psicólogos y biblioteca de recursos terapéuticos.
3. **Mis clientes iniciales son (o serán)** jóvenes adultos entre 18 y 35 años interesados en autocuidado emocional y psicólogos clínicos que buscan dar seguimiento continuo a sus pacientes.
4. **El valor #1 que un cliente quiere de mi servicio es** sentirse acompañado y apoyado de manera constante, con recursos inmediatos que reduzcan el impacto de una crisis emocional.
5. **El cliente también puede obtener estos beneficios adicionales** autoconocimiento a través de su historial emocional, prevención de recaídas, reportes clínicos automatizados y fortalecimiento de la relación terapéutica.
6. **Voy a adquirir la mayoría de mis clientes a través de** campañas en redes sociales, alianzas con clínicas psicológicas, convenios con universidades y recomendaciones de boca a boca.
7. **Haré dinero a través de** un modelo freemium (funciones básicas gratuitas y funciones avanzadas de pago), suscripciones premium para usuarios y planes profesionales para psicólogos.
8. **Mi competencia principal en el mercado será** aplicaciones generales de bienestar (meditación, journaling, música), servicios de telepsicología limitados a consultas en línea y métodos informales como diarios personales o notas en el celular.
9. **Los venceremos debido a** que ofrecemos una solución integral, accesible y diseñada específicamente para la salud mental, con foco tanto en el paciente como en el profesional, además de ser intuitiva y empática.
10. **Mi mayor riesgo de producto es** que los usuarios no mantengan constancia en el uso del calendario emocional o que los psicólogos perciban la herramienta como una carga adicional en lugar de un apoyo.
11. **Resolveremos esto a través de** una experiencia de usuario intuitiva, recordatorios personalizados, gamificación para fomentar la adherencia y casos de uso demostrados que evidencien el beneficio en tiempo, dinero y efectividad terapéutica.
12. **¿Quién es el usuario?**
Los usuarios son jóvenes adultos (18–35 años) que buscan apoyo emocional diario y psicólogos clínicos que desean mejorar el seguimiento de sus pacientes.

13. ¿Dónde encaja nuestro producto en su trabajo o vida?

Soft Focus encaja en la rutina diaria de los usuarios al registrar emociones y recibir apoyo inmediato, y en el trabajo de los psicólogos al proporcionar métricas y alertas entre sesiones.

14. ¿Qué problemas tiene nuestro producto que resolver?

La falta de acompañamiento emocional constante, la dificultad de acceder a psicólogos con frecuencia y la ausencia de herramientas digitales para seguimiento clínico estructurado.

15. ¿Cuándo y cómo es nuestro producto usado?

Se usa a diario en el registro emocional, en momentos críticos con el botón de crisis, y durante las sesiones cuando el psicólogo revisa métricas y reportes en el dashboard.

16. ¿Qué características son importantes?

Calendario emocional, alertas preventivas, botón de crisis, chat directo con psicólogos, biblioteca de recursos terapéuticos, reportes automáticos y diseño adaptado a móviles.

17. ¿Cómo debe verse nuestro producto y cómo comportarse?

Debe verse empático, simple y profesional, con colores calmantes e íconos claros. Debe comportarse de forma rápida, confiable y segura, facilitando la interacción sin requerir conocimientos técnicos previos.

1.2.2.3. Lean UX Hypothesis Statements

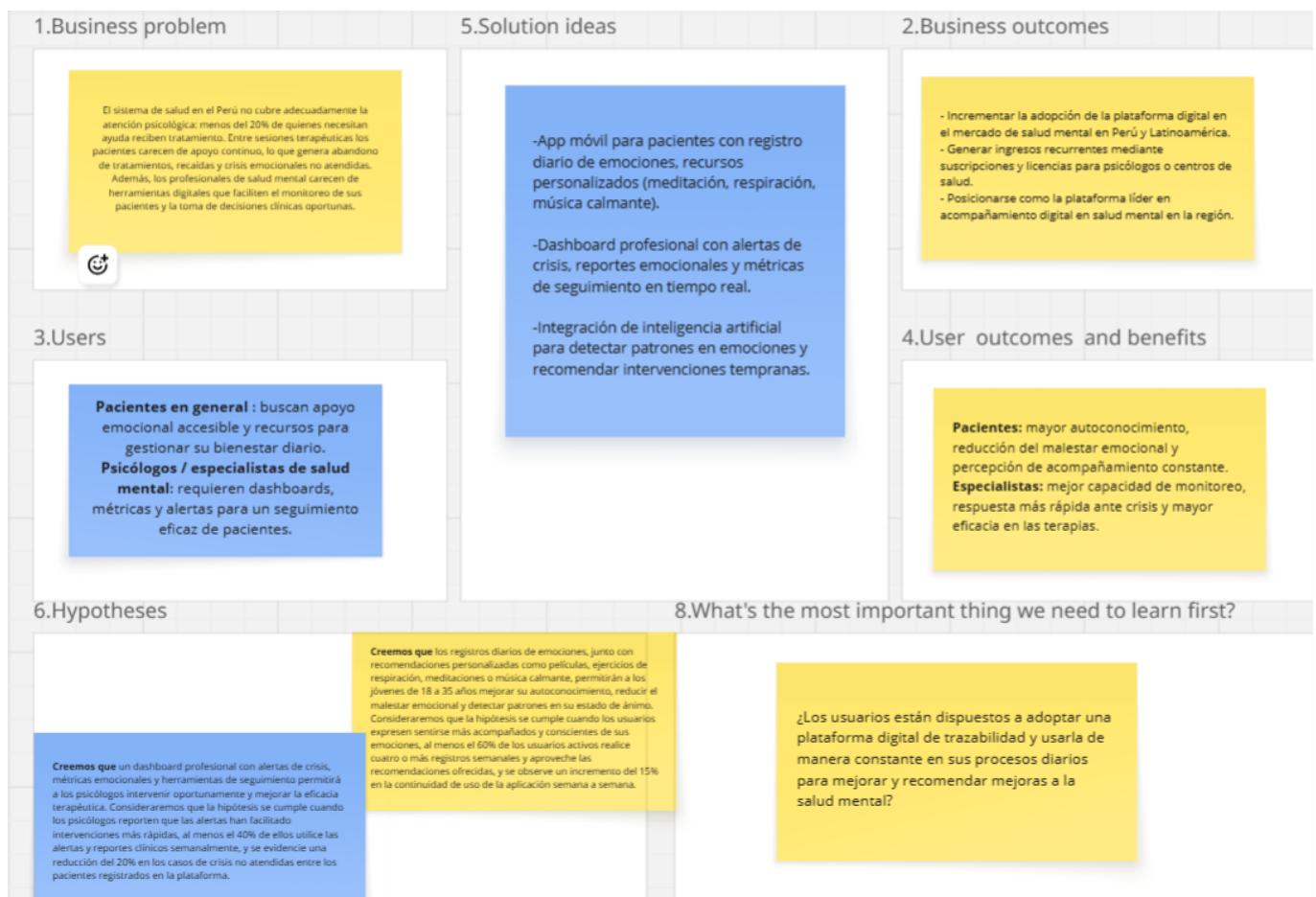
Hypothesis Statement 1 :

Creemos que los registros diarios de emociones combinados con recomendaciones personalizadas (como películas, ejercicios de respiración, meditaciones o música calmante) ayudarán a los usuarios generales (18–35 años) a mejorar su autoconocimiento, reducir el malestar emocional y detectar patrones recurrentes en su estado de ánimo. Sabremos que estamos bien cuando los usuarios expresen en sus comentarios que se sienten más acompañados y conscientes de sus emociones, cuando al menos el 60% de los usuarios activos realicen cuatro o más registros semanales y hagan uso de las recomendaciones ofrecidas, y cuando se observe un aumento del 15% en la continuidad de uso de la aplicación semana a semana.

Hypothesis Statement 2 :

Creemos que un dashboard profesional con alertas de crisis, métricas emocionales y herramientas de seguimiento permitirá a los psicólogos intervenir oportunamente y mejorar la eficacia terapéutica. Sabremos que esto es cierto cuando los psicólogos reporten que las alertas han facilitado intervenciones más rápidas, cuando al menos el 40% de ellos utilicen las alertas y reportes clínicos semanalmente y cuando se evidencie una disminución del 20% en los casos de crisis no atendidas entre pacientes registrados en la plataforma.

1.2.2.4. Lean UX Canvas



1.3. Segmentos Objetivos

Segmento Objetivo 1:

Usuarios generales (autoayuda y pacientes en terapia)

Este segmento está conformado por personas que buscan apoyo emocional y herramientas inmediatas para gestionar su salud mental en la vida cotidiana. Incluye a quienes no se encuentran actualmente en tratamiento psicológico, pero desean fortalecer su bienestar emocional, así como a pacientes que utilizan la plataforma como complemento de sus terapias.

Características demográficas:

- Ubicación:** Principalmente en zonas urbanas del Perú, con mayor concentración en Lima Metropolitana y ciudades intermedias como Arequipa, Trujillo y Cusco.
- Edad:** Entre 18 y 35 años, dado que la literatura científica señala que el 75% de los trastornos de salud mental se manifiestan antes de los 25 años (Reid, 2013, como se cita en Arango Mendoza, Cayetano Ramos, Hu Vilchez, & Ríos Baca, 2022).
- Nivel socioeconómico:** Clase media y media-baja, con acceso a smartphones e internet. En Lima Metropolitana, el 93.2% de la población cuenta con un dispositivo móvil (INEI, 2021).

Necesidades principales:

- Manejo diario de emociones como estrés, ansiedad o tristeza.

- Acceso a herramientas inmediatas durante momentos de crisis.
- Registro y seguimiento de su estado emocional mediante un calendario digital.
- Comunicación directa con un terapeuta, en caso de encontrarse en tratamiento.

Desafíos:

- Limitaciones económicas que restringen el acceso a consultas psicológicas frecuentes.
- Persistencia del estigma social que inhibe la búsqueda de ayuda profesional.
- Uso de recursos no estructurados (videos, música o aplicaciones generales) sin respaldo clínico ni supervisión profesional.

Segmento Objetivo 2:

Profesionales de la salud mental

Este segmento está integrado por psicólogos clínicos y de la salud que requieren herramientas digitales para optimizar el seguimiento de sus pacientes, reducir las brechas de atención y aumentar la efectividad de sus intervenciones terapéuticas.

Características demográficas:

- **Ubicación:** Mayor concentración en Lima Metropolitana y capitales regionales, donde se encuentra la mayor oferta de profesionales.
- **Edad:** Entre 28 y 50 años, con una media aproximada de 35 años.
- **Nivel socioeconómico:** Profesionales independientes o asociados a clínicas privadas y consultorios de tamaño pequeño o mediano.

Necesidades principales:

- Monitoreo en tiempo real del estado emocional de sus pacientes.
- Alertas inmediatas ante situaciones de crisis.
- Herramientas para asignar ejercicios, recursos y tareas terapéuticas personalizadas.
- Reportes clínicos claros para evaluar la evolución del paciente.

Desafíos:

- La escasez de profesionales frente a la alta demanda: en Perú existen únicamente 5.06 psicólogos y 0.76 psiquiatras por cada 100,000 habitantes (MINSA, 2017, como se cita en Arango Mendoza et al., 2022, p. 2).
- Brechas significativas de acceso: en áreas urbanas alcanzan el 69%, mientras que en zonas rurales ascienden hasta el 93.2% (MINSA, 2018a, como se cita en Arango Mendoza et al., 2022).
- Sobrecarga laboral y falta de sistemas digitales adaptados al contexto peruano que faciliten el seguimiento continuo de los pacientes.

Capítulo II: Requirements Development and Software Solution Design

2.1. Competidores

2.1.1. Análisis competitivo

Competitive analysis landscape

¿Cuál es el análisis de las ventajas y desventajas de las empresas que compiten con nosotros? ¿Cómo nos comparamos en términos de fortalezas y debilidades respecto a ellos? ¿Se vislumbran oportunidades para destacarnos de la competencia y de qué manera podríamos sacar provecho de ellas?

El propósito de este análisis competitivo es evaluar las ventajas y desventajas de Qualix y su producto Textiflow en comparación con los competidores, con el fin de crear estrategias y diseños que nos permitan competir de manera efectiva en el mercado.

	Soft Focus	psiConecta	Momentu	Wysa
Perfil				
Overview	Plataforma digital de bienestar mental que combina IA con recursos clínicos validados.	Una plataforma e-Health peruana que conecta a las personas con psicólogos calificados, enfocada en brindar atención personalizada en salud mental.	Startup mexicana que ofrece una plataforma de salud mental corporativa, orientada a empleadores en toda Latinoamérica.	Aplicación de bienestar emocional basada en IA. Funciona como un chatbot conversacional que utiliza técnicas de Terapia Cognitivo- Conductual para apoyar el bienestar mental.
	Ofrece seguimiento en tiempo real, para así optimizar la labor de terapeutas y empoderar a sus usuarios cotidianos.			

	Soft Focus	psiConecta	Momentu	Wysa
Ventaja competitiva ¿Qué valor ofrece a los clientes?	<ul style="list-style-type: none"> - Integración de IA y respaldo clínico en una misma plataforma. - Enfoque dual: soporte continuo para usuarios y herramientas para profesionales. 	<ul style="list-style-type: none"> - Facilita el acceso a atención psicológica profesional en Perú. - Atención personalizada mediante una red de profesionales. 	<ul style="list-style-type: none"> - Servicios de salud mental integrados como beneficio corporativo. - Uso de pruebas estandarizadas para evaluar necesidades y promover bienestar laboral. 	<ul style="list-style-type: none"> - Costos mucho más bajos que la terapia tradicional. - Combina IA + profesionales (modelo híbrido). - Escucha activa y ejercicios prácticos en cualquier momento.
Perfil de Marketing				
Mercado objetivo	<ul style="list-style-type: none"> - Usuarios generales (18–35 años, nivel medio/bajo, urbanos, Perú). - Psicólogos clínicos y de la salud que requieren seguimiento digital a sus pacientes. 	<p>Personas en Perú que buscan terapia psicológica online, especialmente quienes requieren soporte profesional accesible.</p>	<p>Empresas que buscan ofrecer salud mental como parte de sus beneficios a empleados en Latinoamérica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Jóvenes y adultos con ansiedad, estrés o depresión leve. - Empresas que buscan programas de bienestar para empleados.
Estrategias de marketing	<ul style="list-style-type: none"> - Posicionamiento cultural y local (Perú, Latinoamérica). - Alianzas educativas/universitarias, promoción en redes sociales, campañas de sensibilización. 	<ul style="list-style-type: none"> - Presencia digital orientada al mercado local. - Posiblemente alianzas con profesionales independientes o clínicas. 	<ul style="list-style-type: none"> - B2B: venta directa a empresas y alianzas corporativas. - Participación en redes de inversión e innovación regionales. 	<ul style="list-style-type: none"> - Alianzas con empresas y aseguradoras. - Comunicación centrada en el bienestar accesible y confidencial.
Perfil de Producto				

	Soft Focus	psiConecta	Momentu	Wysa
Productos & Servicios	Plataforma móvil que ofrece check-ins emocionales, chat IA, seguimiento, alertas, biblioteca de recursos, conexión con psicólogo, crisis, calendario emocional.	- Plataforma para conexión con psicólogos. - Sesiones terapéuticas en línea a través de psicólogos afiliados.	Plataforma corporativa para evaluación y seguimiento del bienestar mental de empleados.	- Chatbot de IA para autocuidado emocional. - Ejercicios de mindfulness, diarios emocionales y recursos clínicos.
Precios & Costos	- Plan gratuito para usuarios generales; Premium de USD 12.99/mes. - Planes para psicólogos: Básico USD 39.99/mes o Premium USD 69.99/mes.	El modelo de negocio incluye pago por sesión o suscripción, con costos variables según profesional.	Modelo empresarial B2B, con licencias por empleado o por paquete de servicios.	- Versión gratuita con IA. - Suscripciones desde USD 5 – 30/mes (según país y plan).
Canales de distribución (Web y/o Móvil)	- Landing web y app móvil (Android/iOS) con descargas directas. - Interfaz web para profesionales (dashboard clínico).	- Web - Posible integración de canales online como WhatsApp.	- Web para empresas. - Plataforma interna para empleados.	- App móvil (iOS y Android). - Web

Análisis SWOT

Fortalezas	<ul style="list-style-type: none"> - Alineación con la realidad peruana. - IA + evidencia clínica. - Funcionalidades integrales (check-in, crisis, contenido, alertas). 	<ul style="list-style-type: none"> - Enfoque local, respaldo profesional. - Asegura calidad en la atención y evita perfiles falsos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Diseño pensado para usuarios jóvenes y empresas que buscan programas de wellness. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pionera en uso de IA clínica validada en salud mental. - Escalabilidad global. - Única app que cubre los 5 tipos de intervención en crisis (detección, información, autoayuda, contacto profesional, notificación).

	Soft Focus	psiConecta	Momentu	Wysa
Debilidades	<ul style="list-style-type: none"> - Necesidad de validación clínica rigurosa y confianza del usuario. - Costos de desarrollo e IA pueden ser altos. - Penetración limitada fuera de Lima o zonas menos conectadas. 	<ul style="list-style-type: none"> - No incluye herramientas de autoayuda o IA integradas. - Se centra en conexión directa, sin módulos de autoayuda o gamificación. 	<ul style="list-style-type: none"> - Al abarcar psicología, mindfulness y coaching, puede perder foco y parecer poco especializado. - Dependencia de coaches y facilitadores externos: <p>Calidad variable según el profesional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Aunque tiene versión en español, gran parte de sus contenidos y comunidad están en inglés, lo que reduce engagement en LATAM.
Oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> - Alto crecimiento del mercado digital de salud mental. - Posibilidad de alianzas con universidades, clínicas, sistema público. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mayor aceptación de teleterapia post-pandemia. - Ofrecer talleres, cursos de bienestar o programas de prevención del burnout. 	<ul style="list-style-type: none"> - Público más abierto a apps y programas digitales. - Alianzas con EPS, aseguradoras y startups de HR: <p>Integración en beneficios corporativos de salud.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Vincular métricas biométricas (sueño, frecuencia cardíaca) para enriquecer el monitoreo emocional.

	Soft Focus	psiConecta	Momentu	Wysa
Amenazas	<ul style="list-style-type: none"> - Competidores globales fuerte inversión (BetterHelp, Wysa, etc.). - Regulaciones de privacidad de datos sensibles. - Barrera tecnológica en zonas rurales (acceso a internet). 	<ul style="list-style-type: none"> - Nuevos competidores digitales con servicios más integrales. - Cambios en licencias para psicólogos digitales podrían restringir su operación. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mercado saturado de contenidos de bienestar gratuitos en YouTube, TikTok o podcasts. - Falta de diferenciación frente a startups locales que ofrezcan psicología online a menor costo. 	<ul style="list-style-type: none"> - El manejo de información sensible de salud puede volverse más regulado, afectando su modelo de negocio. - Riesgo de que autoridades sanitarias cuestionen la seguridad del uso de IA en terapias psicológicas.

2.1.2. Estrategias y tácticas frente a competidores

En base al análisis competitivo efectuado anticipadamente, se logró identificar con exactitud las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas destacadas de los competidores. Dicha información resulta clave para así poder trazar estrategias y tácticas de superación hacia la competencia, cuando el servicio entre al mercado. A continuación, se brindará una serie de estrategias y tácticas trazadas para alcanzar nuestro objetivo:

Afrontando las fortalezas de nuestros competidores:

- Plataformas con amplia base de usuarios y presencia internacional/regional.
- Integración con profesionales humanos y, en algunos casos, IA avanzada.
- Ofertas diversificadas: terapia, mindfulness, coaching, wellness corporativo.

Comprendemos que nuestras fortalezas son:

- Plataformas con amplia base de usuarios y presencia internacional/regional.
- Integración con profesionales humanos y, en algunos casos, IA avanzada.
- Ofertas diversificadas: terapia, mindfulness, coaching, wellness corporativo.

Entonces, podemos aplicar las siguientes estrategias y tácticas:

Estrategias

- Posicionar a Soft Focus como una solución especializada y cercana al contexto local, más relevante que las plataformas globales.

Tácticas

- Enfatizar la adaptación cultural y lingüística.
 - Integrar evidencia visual, reportes y alertas personalizadas.
 - Destacar testimonios de usuarios y profesionales peruanos.
-

Afrontando las debilidades de nuestros competidores:

- Altos costos que limitan el acceso a personas de bajos ingresos.
- Dependencia de psicólogos humanos → baja escalabilidad.
- Falta de personalización real en el acompañamiento (IA genérica o coaching no validado clínicamente).

Comprendemos que nuestras debilidades son:

- Menor visibilidad de marca.
- Producto aún en fase temprana de desarrollo.

Entonces, podemos aplicar las siguientes estrategias y tácticas:

Estrategias

- Diferenciarnos con un modelo híbrido accesible (IA + profesionales), enfocado en escalabilidad y bajo costo.

Tácticas

- Ofrecer un plan freemium para captar usuarios jóvenes.
 - Mantener una iteración rápida según feedback local.
 - Brindar soporte técnico y contacto directo en la misma plataforma
-

Afrontando las oportunidades de nuestros competidores:

- Mayor interés global en la salud mental digital post-pandemia.
- Expansión del mercado corporativo (wellness laboral).
- Digitalización creciente en LATAM con acceso masivo a smartphones.

Comprendemos que nuestras oportunidades son:

- Convertirnos en el estándar peruano de monitoreo y prevención en salud mental.
- Atacar un nicho desatendido: jóvenes de 18 a 35 años y pacientes con acceso limitado a consultas frecuentes.

Entonces, podemos aplicar las siguientes estrategias y tácticas:

Estrategias

- Aprovechar el momento de digitalización y posicionarnos como solución clínicamente confiable y escalable en LATAM.

Tácticas

- Pilotos con universidades, EPS y consultorios locales.
 - Reportes automáticos y paneles para terapeutas.
 - Recursos educativos dentro de la app (autoayuda validada).
-

Afrontando las amenazas de nuestros competidores:

- Entrada de apps globales con grandes presupuestos de marketing.
- Preferencia de usuarios por recursos gratuitos (YouTube, TikTok, podcasts).
- Desconfianza hacia la IA en temas de salud mental.
- Regulación de datos sensibles y licencias sanitarias.

Comprendemos que nuestras amenazas son:

- Baja tracción inicial frente a marcas globales.
- Riesgo de ser vistos como "una app más" en un mercado saturado.

Entonces, podemos aplicar las siguientes estrategias y tácticas:

Estrategias

- Construir confianza y legitimidad mediante validación científica y cercanía cultural.

Tácticas

- Certificaciones de privacidad y cumplimiento normativo.
- Alianzas con gremios de psicólogos y MINSA.
- Campañas educativas que muestren casos reales de impacto positivo.

2.2. Entrevistas

La sección abarca el proceso de investigación de nuestros segmentos objetivos mediante la recolección de información en base a entrevistas.

2.2.1. Diseño de entrevistas

Segmento Objetivo #1: Usuarios generales (autoayuda y pacientes en terapia)

Preguntas dirigidas a personas que buscan apoyo emocional o que usan la plataforma como complemento de su terapia.

Características demográficas:

1. ¿Cuál es tu edad?
2. ¿En qué ciudad vives actualmente?
3. ¿Actualmente te encuentras en tratamiento psicológico o usas recursos de autoayuda?

Preguntas Principales:

1. ¿Qué sueles hacer actualmente cuando te sientes estresado, ansioso o triste?
2. ¿Usas alguna aplicación, recurso digital o técnica para manejar tus emociones? ¿Cuál?
3. ¿Cómo registras o haces seguimiento de tu estado de ánimo (si es que lo haces)?
4. ¿En qué momentos sientes que más necesitarías apoyo o recordatorios para manejar tus emociones?
5. ¿Has tenido dificultades para acceder a un psicólogo por costos, tiempo o disponibilidad?
6. ¿Qué tan cómodo/a te sentirías registrando información personal sobre tu estado emocional en una app?

Preguntas sobre el Proyecto (Soft Focus):

1. ¿Qué te parecería tener una aplicación que te permita registrar tu estado emocional día a día y recibir recomendaciones personalizadas?
2. ¿Qué herramientas te gustaría encontrar en una plataforma así? (ejercicios de relajación, meditación, diarios de emociones, alertas, etc.)
3. ¿Considerarías útil que la aplicación te conecte con un psicólogo de manera directa en caso de emergencia o necesidad?
4. ¿Preferirías que la plataforma te brinde recordatorios automáticos o que tú configures cuándo recibirlas?
5. ¿Qué nivel de confianza te generaría que la aplicación utilice inteligencia artificial para darte recomendaciones?

Segmento Objetivo #2: Profesionales de la salud mental

Preguntas dirigidas a psicólogos clínicos y de la salud.

Características demográficas:

1. ¿Cuál es tu edad?
2. ¿En qué ciudad trabajas y en qué contexto (consulta privada, clínica, universidad, hospital)?
3. ¿Cuántos años de experiencia tienes como psicólogo/a clínico?

Preguntas Principales:

1. ¿Cómo realizas actualmente el seguimiento de tus pacientes entre sesiones?
2. ¿Sueles pedirles que registren emociones, pensamientos o actividades? ¿Cómo lo hacen?
3. ¿Qué dificultades encuentras para dar seguimiento continuo a tus pacientes?
4. ¿Qué tan útil sería para ti recibir alertas cuando un paciente esté en crisis o con indicadores de riesgo alto?
5. ¿Qué tipo de reportes o indicadores te ayudarían más a evaluar el progreso de un paciente?
6. ¿Has utilizado antes alguna aplicación o herramienta digital para complementar tu práctica? ¿Cuál fue tu experiencia?

Preguntas sobre el Proyecto (Soft Focus):

1. ¿Qué opinas de contar con una plataforma que te permita monitorear en tiempo real el estado emocional de tus pacientes?
2. ¿Qué funcionalidades consideras más valiosas? (ej. envío de ejercicios, historial de emociones, alertas de crisis, reportes automáticos).
3. ¿Te gustaría que la plataforma se integre con tus sesiones presenciales/virtuales o que funcione como un espacio aparte?
4. ¿Qué preocupaciones tendrías respecto a la confidencialidad y seguridad de los datos de tus pacientes?
5. ¿Estarías dispuesto/a a recomendar una herramienta como esta a tus pacientes? ¿Por qué sí o por qué no?

2.2.2. Registro de entrevistas

Segmento 1: Usuarios generales (autoayuda y pacientes en terapia)

Entrevistado 1	Santiago
Edad	19 años
Distrito/Ciudad	Cercado de Lima
	<p>No está en tratamiento psicológico. Maneja sus emociones dependiendo de su día, buscando apoyo en amigos o a través de la música para aliviar el estrés. Ha intentado acceder a psicólogos, pero el costo y la falta de tiempo han sido barreras. Considera valiosa una aplicación que lo ayude a manejar sus emociones, especialmente con ejercicios de relajación y conexión directa con un psicólogo.</p> <p>Aceptaría que la IA recopile información siempre que sea confiable y segura.</p>
Timing: 00:03 – 05:27 min	Entrevista 1 Soft Focus.mp4
Entrevistado 2	Manuel
Edad	19 años
Distrito/Ciudad	Lima

Entrevistado 2**Manuel**

Manuel tampoco se encuentra en tratamiento psicológico. Para manejar sus emociones suele distraerse y evitar el estrés, sin usar aplicaciones. Le gustaría contar con recordatorios en momentos de mayor dificultad y recibir recomendaciones de expertos. Si bien le parece buena idea una aplicación que conecte con psicólogos en emergencias, tiene dudas sobre la seguridad de su información y no cree que la IA pueda gestionar mejor las emociones que una persona.

Timing: 05:27 –
09:37 min

[Entrevista 2 Soft Focus.mp4](#)

Entrevistado 3**Victor Li**

Edad 19 años

Distrito/Ciudad Bellavista



Victor no utiliza recursos de autoayuda ni lleva un registro de su estado de ánimo. Ante tristeza o soledad suele buscar distracciones. Los costos son el principal obstáculo para acudir a psicólogos. Considera útil que una aplicación pueda enviar recordatorios, trabajar con IA y dar recomendaciones personalizadas. Aceptaría compartir información siempre que se garantice privacidad. Piensa que la IA puede complementar el trabajo de los psicólogos, brindando apoyo adicional.

Timing: 09:38 –
15:41 min

[Entrevista 3 Soft Focus.mp4](#)

Segmento 2: Profesionales de la salud mental

Entrevistado 4**Alondra Delgado**

Edad 24 años

Distrito/Ciudad Lima



Psicóloga con 2 años de experiencia en consultas privadas y clínicas. Suele apoyarse en anotaciones, grabaciones consentidas y diarios emocionales de los pacientes, aunque a veces es difícil dar seguimiento por falta de tiempo. Considera crucial recibir notificaciones cuando un usuario atraviesa una crisis, así como disponer de gráficos que muestren la evolución de cada paciente. Le interesa que la app se integre con las sesiones y garantice confidencialidad, permitiendo acceso solo al psicólogo. Recomienda una herramienta así como apoyo y medio de involucramiento de los pacientes.

Timing: 15:41 –
23:10 min

[Entrevista 4 Soft Focus.mp4](#)

Entrevistado 5**Andrea Salazar**

Edad 27 años

Entrevistado 5 Andrea Salazar

Distrito/Ciudad Arequipa



Con 2 años de experiencia, trabaja en consultorio privado. Durante las sesiones pregunta sobre la semana de sus pacientes y les asigna actividades para la siguiente. Recoge información sobre situaciones y conductas. Le gustaría contar con alertas, aunque reconoce que no todos los pacientes aceptarían por temas de privacidad. Considera fundamental el seguimiento de emociones y la generación de reportes. También valora poder integrar ejercicios personalizados y que la app complemente sus sesiones. Recomendaría la herramienta solo si comprueba su utilidad y la seguridad de los datos.

Timing: 23:10 –
31:57 min [Entrevista 5 Soft Focus.mp4](#)

Entrevistado 6 Edwyn Lopez

Edad 26 años

Distrito/Ciudad Lima

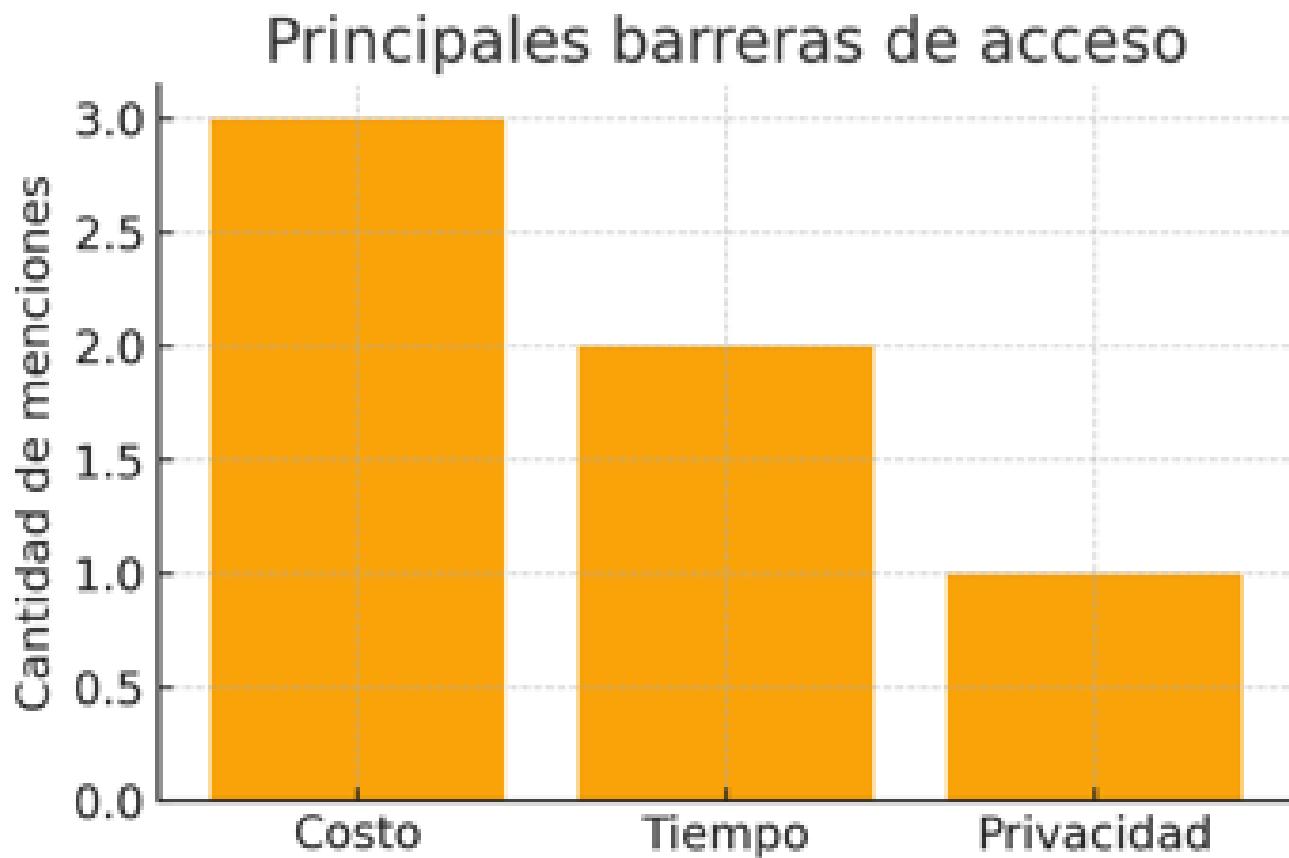


Psicólogo con 2 años de experiencia en Lima. Sus pacientes suelen llevar registros emocionales, aunque no siempre son constantes, lo que dificulta ver progresos. Para él, las alertas inmediatas serían muy útiles para actuar en crisis. Ha probado aplicaciones de relajación, pero ninguna orientada al trabajo clínico. Le interesa que la app proporcione datos precisos, ejercicios personalizados y reportes gráficos para usar en consulta. Es muy consciente de la importancia de la confidencialidad y cree que una solución así sería valiosa, especialmente para jóvenes más acostumbrados a la tecnología.

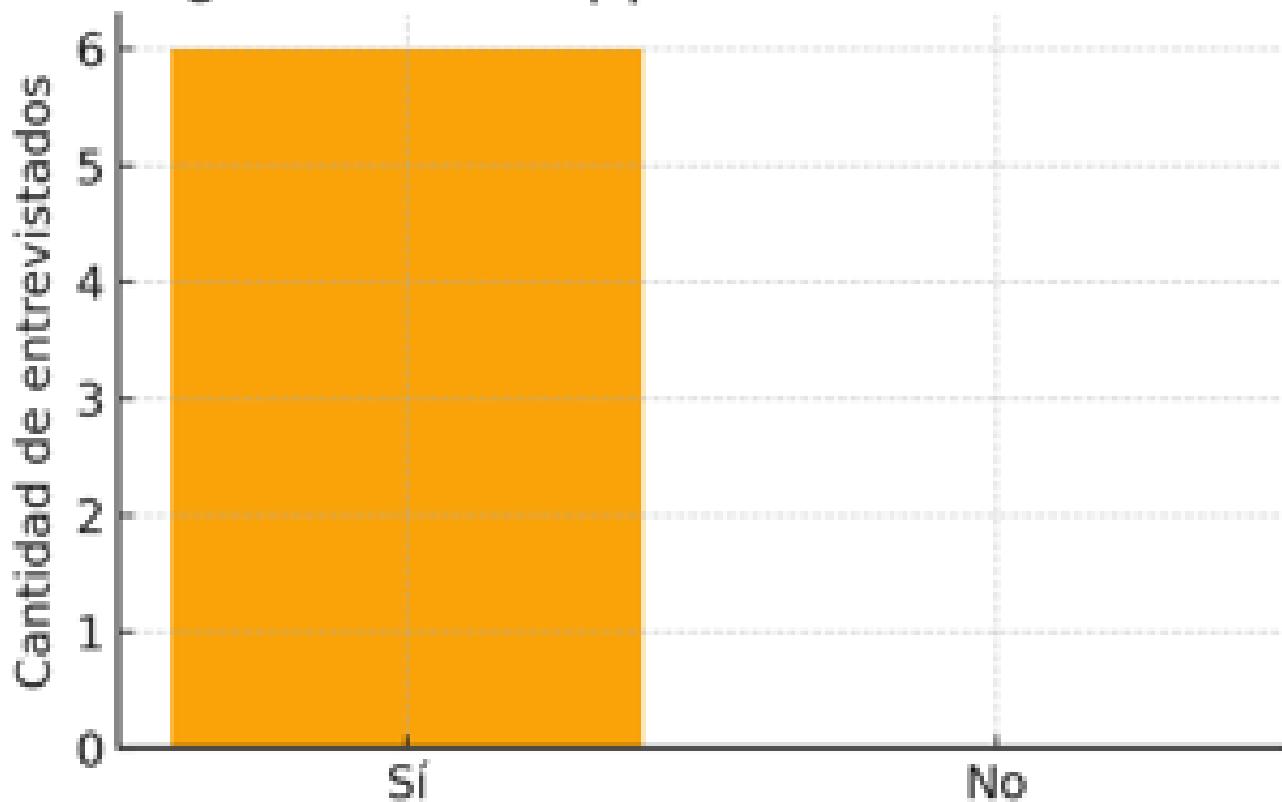
Timing: 31:57 –
36:28 min [Entrevista 6 Soft Focus.mp4](#)

Ver las entrevistas en Microsoft Stream: <https://bit.ly/4nfJbj2>

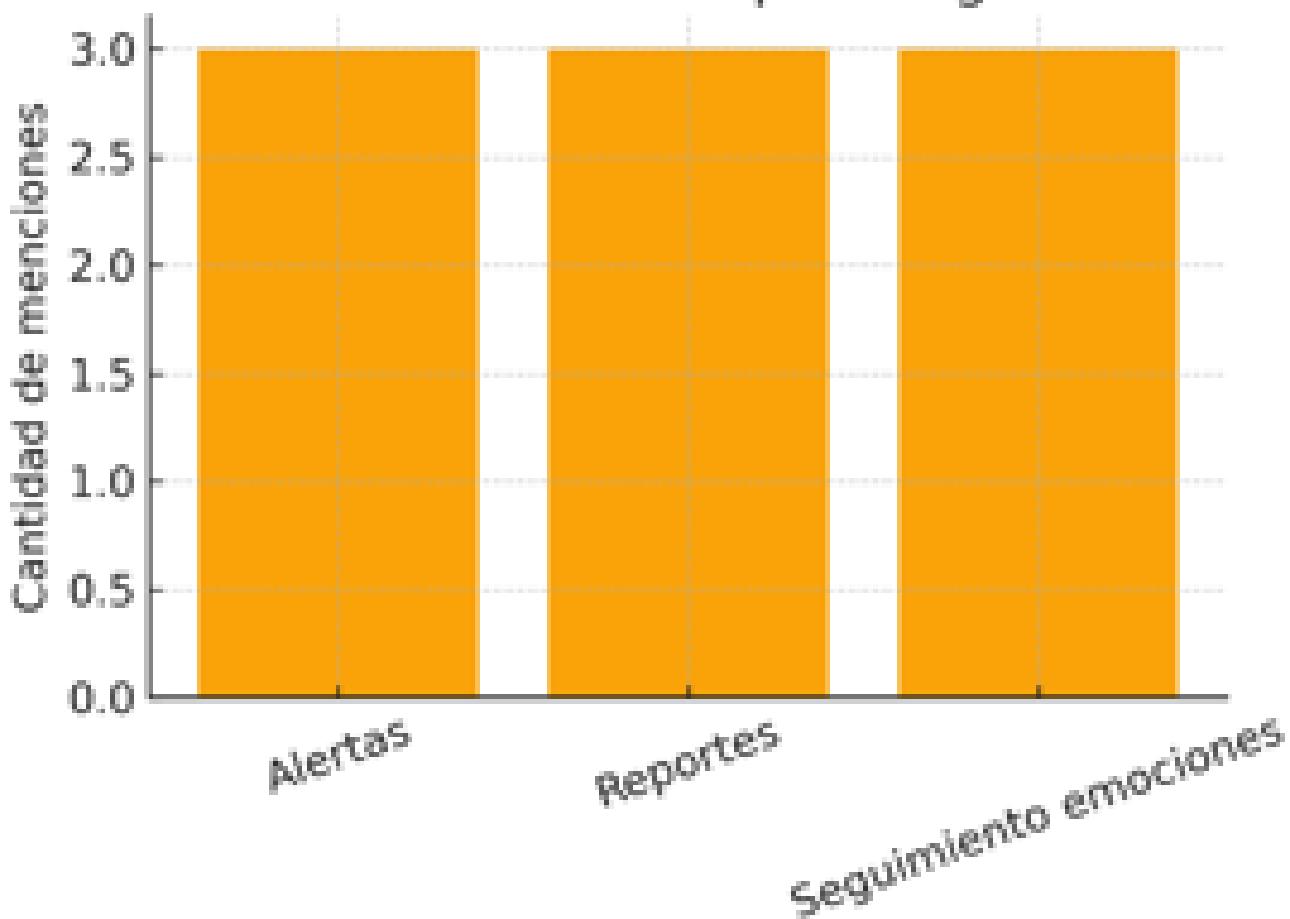
2.2.3. Análisis de entrevistas



¿Interés en app de salud mental?



Prioridades de psicólogos



2.3. Needfinding

2.3.1. User Personas

Para el presente proyecto Soft Focus, la elaboración de User Personas constituye un paso fundamental dentro del análisis del dominio, ya que permite representar de manera estructurada a los segmentos objetivo identificados. Estas fichas han sido construidas a partir de la información obtenida en entrevistas a usuarios potenciales y del análisis comparativo de soluciones existentes en el mercado, lo que facilitó reconocer patrones en cuanto a necesidades, objetivos, dificultades y motivaciones. Cada User Persona sintetiza características demográficas, profesionales y conductuales de los usuarios clave de la plataforma. La finalidad de este artefacto es proporcionar una representación clara y consistente de nuestro público objetivo, de manera que oriente el diseño y desarrollo de Soft Focus hacia una solución alineada con las expectativas y el contexto real de quienes harán uso de la herramienta.

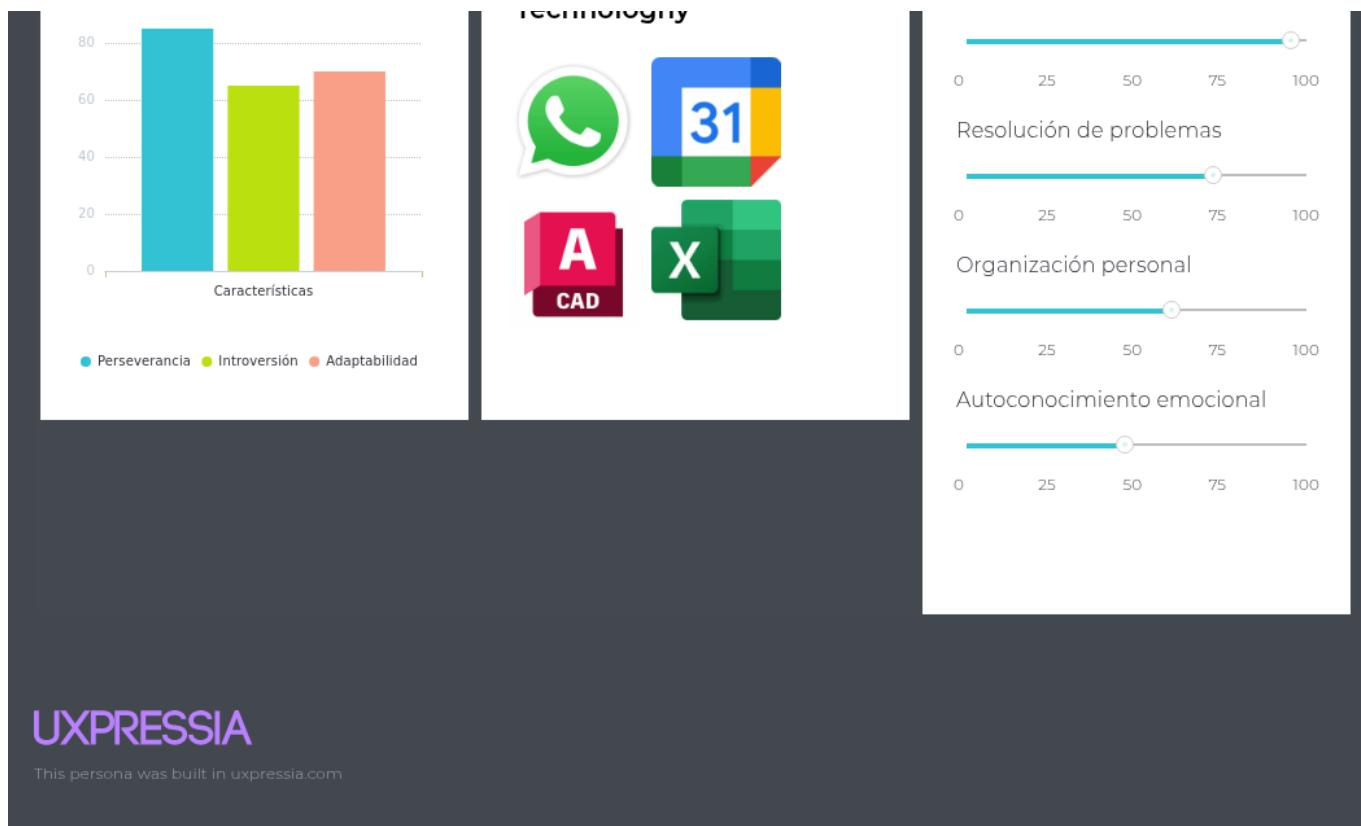
User Persona del Segmento Objetivo #1: Usuarios generales (autoayuda y pacientes en terapia)

Figura

User Persona del Segmento Objetivo #1 de Soft Focus

PERSONA: Leonardo Mendoza

NAME		
Leonardo Mendoza		
	<p>Biography</p> <p>Soy Leonardo, estudio Ingeniería Civil en una universidad de Trujillo y también hago prácticas en una empresa de construcción. Mi rutina es pesada porque paso muchas horas en clases, en obra o haciendo planos en la computadora. A veces me siento estresado por los plazos y los trabajos en grupo, y aunque trato de mantenerme motivado, la presión me juega en contra. Me interesa encontrar formas prácticas de manejar mi ansiedad sin gastar demasiado, porque no siempre tengo tiempo ni dinero para ir al psicólogo.</p>	
<p>Demographic</p> <p>Male 21 years</p> <p>Trujillo, La Libertad, Perú</p> <p>Single</p> <p>Estudiante de Ingeniería Civil, practicante en constructora local</p>	<p>Motivations</p> <ul style="list-style-type: none"> Terminar la carrera con éxito Reducir el estrés y mejorar su salud mental Ser más eficiente en estudios y trabajo <p>Goals</p> <ul style="list-style-type: none"> Quiero aprender a controlar mejor mi ansiedad en épocas de parciales o proyectos. Quiero registrar cómo me siento día a día para no perderme en el estrés. Quiero tener una herramienta que me dé apoyo sin tener que esperar a la próxima cita con un psicólogo. 	<p>Frustrations</p> <ul style="list-style-type: none"> No siempre tengo dinero para pagar terapias frecuentes. Me cuesta hablar de mis problemas porque siento que me verán débil." "He buscado videos o apps, pero no me dan confianza porque no son profesionales." <p>Quote</p> <p><i>Necesito algo práctico que me ayude a manejar el estrés de los estudios y las prácticas, sin complicarme la vida.</i></p>
Personality		Skills
100	Technology	Manejo de software



Nota. Elaboración propia. Elaborado en UXPRESSIA.

User Persona del Segmento Objetivo #2: Profesionales de la salud mental

Figura

User Persona del Segmento Objetivo #2 de Soft Focus

PERSONA: Gabriela Torres

NAME

Gabriela Torres



Demographic

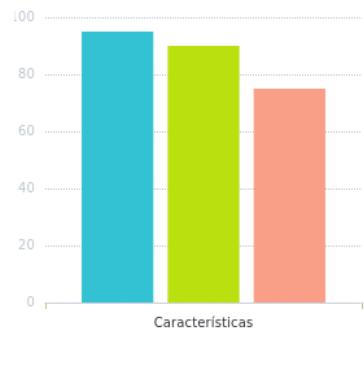
Female 36 years

Arequipa, Perú

Married

Psicóloga clínica
independiente con
consultorio privado

Personality



Biography

Soy Gabriela, psicóloga clínica con más de 10 años de experiencia. Trabajo en mi propio consultorio y también brindo sesiones virtuales. Me preocupa que muchos pacientes abandonen la terapia porque no sienten seguimiento entre sesiones, y a veces me cuesta monitorear su progreso de manera objetiva. Me gustaría poder tener datos claros y alertas que me ayuden a dar un mejor soporte a cada paciente, sin sentir que me sobrecargo.

Motivations

- Mejorar el acompañamiento terapéutico
- Reducir la sobrecarga laboral
- Usar tecnología que optimice su práctica

Goals

- Monitorear el estado de ánimo de mis pacientes frecuentemente para ofrecerles un mejor servicio.
- Actuar de manera rápida efectiva cuando un paciente tenga una crisis fuera de consulta.
- Elaborar reportes clínicos más rápidamente.

Frustrations

- No siempre tengo tiempo para hacer seguimiento fuera de las sesiones.
- Me cuesta organizar toda la información de mis pacientes de forma rápida.
- Las apps que existen no están adaptadas a la realidad peruana.

Quote

“Ayudar a mis pacientes es mi vocación.”

Skills

Escucha activa



Manejo de crisis



Organización clínica



Uso de herramientas digitales



Nota. Elaboración propia. Elaborado en UXPressia.

2.3.2. User Task Matrix

En esta sección se presenta el User Task Matrix, una herramienta que organiza y concentra las tareas que los usuarios de los segmentos objetivos de Soft Focus definidos previamente, Leonardo Mendoza y Gabriela Torres, realizan para alcanzar sus metas cotidianas relacionadas con el objetivo de la aplicación. Es importante destacar que estas tareas se refieren a acciones que los usuarios llevan a cabo en su contexto real, independientemente de la existencia de una solución tecnológica.

Este artefacto permite identificar patrones, similitudes y diferencias entre los segmentos, así como resaltar aquellas tareas que poseen mayor frecuencia e importancia en la vida de los usuarios. Estos hallazgos facilitan la priorización de funcionalidades que deben ser consideradas dentro del diseño de la plataforma Soft Focus.

User Persona del Segmento Objetivo #1: Usuarios generales (autoayuda y pacientes en terapia).

Figura

User Task Matrix de Soft Focus

Area	Task	Leonardo Mendoza		Gabriela Torres	
		Frecuencia	Importancia	Frecuencia	Importancia
Autocuidado personal	Manejar el estrés y la ansiedad en el día a día	Diario	Muy alta	Semanal (propia)	Alta
Registro y monitoreo	Registrar y reflexionar sobre emociones	Semanal	Alta	Diario (pacientes)	Muy alta
Educación / Información	Buscar información confiable sobre salud mental	Semanal	Alta	Semanal	Alta
Intervención en crisis	Acceder a apoyo inmediato en crisis	Ocasional	Muy alta	Diario (pacientes)	Muy alta
Comunicación y coordinación	Comunicarse con terapeuta / paciente	Semanal	Alta	Diario	Muy alta
Organización / Gestión	Organizar tiempo y responsabilidades	Diario	Alta	Diario	Alta
Evaluación y seguimiento	Evaluar progreso personal / clínico	Mensual	Alta	Semanal	Muy alta
Documentación / Reportes	Generar reportes / análisis de evolución	Ocasional	Media	Semanal	Muy alta
Autocuidado preventivo	Adoptar rutinas de autocuidado (diarias/semanales)	Semanal	Alta	Semanal (recomendado a pacientes)	Alta
Intervención en crisis	Responder a emergencias emocionales	Ocasional	Muy alta	Semanal	Muy alta

Nota. Elaboración propia. Elaborado en Canva.

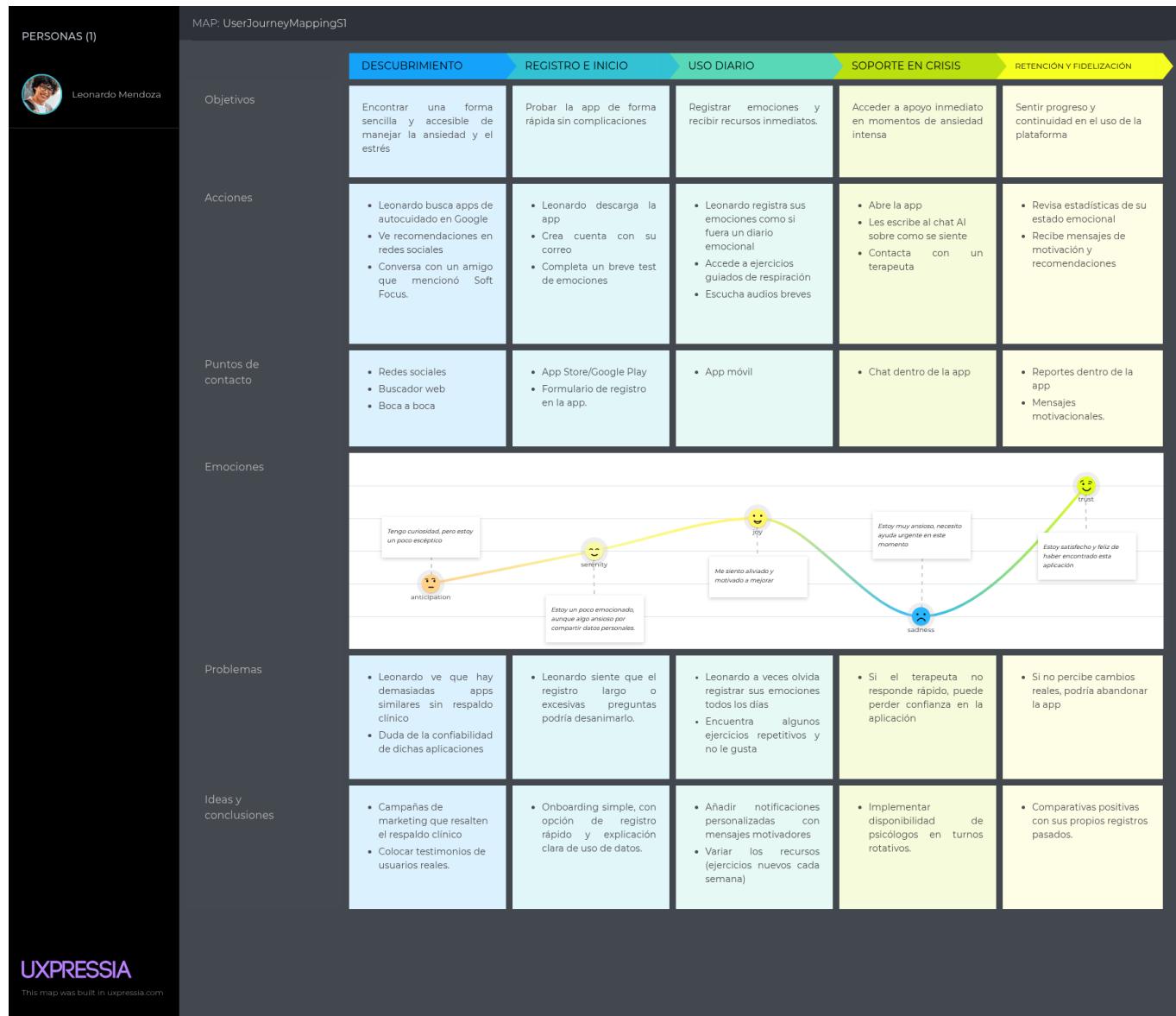
2.3.3. User Journey Mapping

En esta sección se presentan los User Journey Maps correspondientes a los User Personas definidos en el proyecto Soft Focus, con el propósito de ilustrar el end-to-end journey que realizan nuestros usuarios objetivos. Estos mapas muestran las fases, objetivos, acciones, puntos de contacto, emociones, frustraciones y oportunidades de mejora que experimentan tanto Leonardo Mendoza y Gabriela Torres, permitiendo comprender sus necesidades y problemáticas reales. Cada mapa se vincula directamente con la ficha de su User Persona y se presenta mediante diagramas elaborados en la herramienta indicada.

User Journey Map del Segmento Objetivo #1: Usuarios generales (autoayuda y pacientes en terapia)

Figura

User Journey Map del Segmento Objetivo #1 de Soft Focus



Nota. Elaboración propia. Elaborado en UXPressia.

User Journey Map del Segmento Objetivo #2: Profesionales de la salud mental

Figura

User Journey Map del Segmento Objetivo #2 de Soft Focus

PERSONAS (I)

MAP: UserJourneyMappingS2

	DESCUBRIMIENTO	REGISTRO Y CONFIGURACIÓN	MONITOREO DE PACIENTES	INTERVENCIÓN EN CRISIS	EVALUACIÓN Y REPORTES
Objetivos	Encontrar herramientas digitales que optimicen el seguimiento de pacientes.	Integrar la herramienta a su práctica clínica sin perder tiempo.	Hacer seguimiento en tiempo real del estado emocional de los pacientes	Responder de forma rápida y efectiva a un paciente en crisis	Evaluar la evolución de los pacientes y optimizar el tratamiento
Acciones	<ul style="list-style-type: none"> Gabriela busca plataformas clínicas en internet Recibe recomendación en un congreso Lee reseñas de Soft Focus. 	<ul style="list-style-type: none"> Crea cuenta profesional Configura pacientes Revisa tutorial de uso. 	<ul style="list-style-type: none"> Revisa reportes Recibe alertas Asigna terapéuticos 	<ul style="list-style-type: none"> Se comunica vía chat seguro Agenda sesión de emergencia Envía recurso terapéutico 	<ul style="list-style-type: none"> Descarga reportes clínicos Analiza gráficas de progreso
Puntos de contacto	<ul style="list-style-type: none"> Conferencias Artículos especializados LinkedIn 	<ul style="list-style-type: none"> Plataforma web/app Soporte técnico 	Panel web, notificaciones en la app	<ul style="list-style-type: none"> App Chat integrado Correo de respaldo 	<ul style="list-style-type: none"> Dashboard de la app PDF descargables
Emociones					
Problemas	<ul style="list-style-type: none"> Muchas plataformas no se adaptan al contexto peruano 	<ul style="list-style-type: none"> Sobrecarga de funciones al inicio, curva de aprendizaje 	<ul style="list-style-type: none"> Puede recibir demasiadas alertas y sentirse saturada 	<ul style="list-style-type: none"> Riesgo de que el paciente no esté disponible o no responda 	<ul style="list-style-type: none"> Si el reporte no es claro o visualmente amigable, puede dificultar su interpretación
Ideas y Conclusiones	<ul style="list-style-type: none"> Comunicación clara de que Soft Focus está pensado para la realidad local (idioma, costos, accesibilidad) 	<ul style="list-style-type: none"> Onboarding guiado paso a paso con ejemplos clínicos 	<ul style="list-style-type: none"> Sistema de filtros/prioridades en las notificaciones 	<ul style="list-style-type: none"> Botón SOS con contactos alternativos (familiares autorizados) 	<ul style="list-style-type: none"> Reportes personalizables con gráficos fáciles de entender para paciente y profesional

UXPRESSIA
This map was built in uxpresa.com

Nota. Elaboración propia. Elaborado en UXPressia.

2.3.4. Empathy Mapping

En esta sección, se presentan los Empathy Maps desarrollados para cada uno de los User Personas, Leonardo Mendoza y Gabriela Torres, descritos anteriormente. El proceso de elaboración consistió en colocar al usuario al centro del análisis y, a partir de ahí, responder de manera colaborativa a preguntas clave que permiten comprender en profundidad su experiencia y se identificaron los pains y los gains de cada perfil. Los Empathy Maps resultantes ofrecen una visión clara de sus comportamientos, emociones y expectativas, lo que servirá de guía para diseñar una solución empática, relevante y centrada en el usuario. Cada uno de los mapas se documenta con capturas de la herramienta indicada a continuación.

Empathy Map del Segmento Objetivo #1: Usuarios generales (autoayuda y pacientes en terapia)

Figura

Empathy Map del Segmento Objetivo #1 de Soft Focus

1.WHO are we empathizing with?

- Persona:** Leonardo Mendoza, 23 años, estudiante de Ingeniería Civil en Trujillo, con prácticas en una constructora.
- Situación:** Vive bajo presión académica y laboral, experimenta ansiedad y estrés. Tiene acceso a internet y apps, pero su tiempo y presupuesto son limitados.
- Rol:** Usuario de la plataforma como espacio de autoayuda y complemento para gestionar emociones

7.What do they THINK and FEEL?

- “
- Tengo que rendir en todo aunque me sienta mal.*
 - Me siento ansioso y presionado*
 - Tengo miedo a fallar*
 - Deseo de mejorar.*
- ”



2.What do they need to DO?

- Adoptar rutinas de autocuidado emocional.
- Decidir confiar en una app con respaldo clínico.
- Registrar de forma constante sus emociones.
- Buscar apoyo rápido en momentos de crisis.
- Éxito:** Cuando logra reducir su ansiedad y mejorar su productividad académica y laboral.

6.What do they HEAR?

- De sus amigos escucha frases como: "Todos estamos estresados, es normal."
- De sus familiares: "Concéntrate en terminar la carrera, ya descansarás después."
- En las redes: "Sé productivo, aprovecha cada minuto."
- Mensajes contradictorios entre autoexigencia y bienestar.

3.What do they SEE?

- En el mercado, ve muchas apps de meditación y bienestar sin respaldo profesional.
- En su entorno, ve a compañeros que aparentan manejar mejor el estrés.
- En redes sociales, influencers hablando de "autoayuda" con consejos poco especializados.
- Consumo tutoriales de YouTube, blogs sobre productividad, foros estudiantiles.

5.What do they DO?

- Usa Spotify para relajarse con música.
- Recurre a videos motivacionales en YouTube.
- Evita hablar mucho de lo que siente con su familia o amigos.
- Busca apps gratuitas cuando se siente mal.

PAINS

- Miedo a que la ansiedad afecte su desempeño académico.
- Frustración por no poder pagar consultas psicológicas frecuentes.
- Vergüenza de hablar abiertamente de su salud mental.

4.What do they SAY?

- “
- Estoy cansado, pero tengo que terminar el proyecto de la universidad.*
 - No tengo suficiente dinero para ir seguido al psicólogo.*
 - He probado apps, pero siento que no me entienden realmente.*
- ”

GAINS

- Quiere ser un buen estudiante y futuro ingeniero.
- Sueña con manejar mejor su tiempo y emociones.
- Desea encontrar un espacio seguro, accesible y confiable.

Empathy Map del Segmento Objetivo #2: Profesionales de la salud mental**Figura**

Empathy Map del Segmento Objetivo #2 de Soft Focus

PERSONA: EmpathyMappingS2

1.WHO are we empathizing with?

- Persona:** Gabriela Torres, 36 años, psicóloga clínica independiente en Arequipa.
- Situación:** Atiende pacientes en consultorio y online, maneja sobrecarga laboral, necesita herramientas digitales para optimizar su trabajo.
- Rol:** Profesional usuaria de Soft Focus para monitoreo, seguimiento y reportes de pacientes.

7.What do they THINK and FEEL?

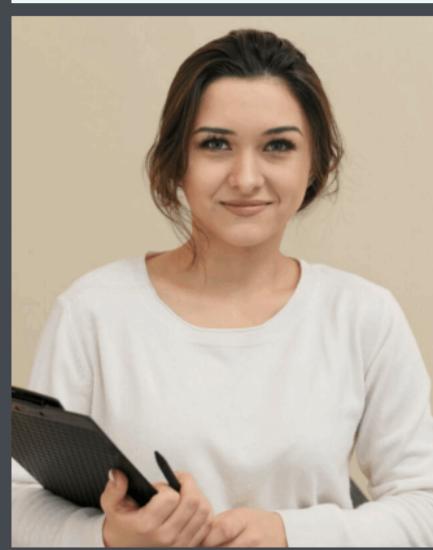
- “
- Necesito ser más eficiente para no descuidar mi vida personal.
 - Siento empatía hacia mis pacientes
 - Estoy cansada por la carga laboral
 - Estoy interesada en la innovación digital.
- ”

2.What do they need to DO?

- Implementar tecnología sin perder tiempo en configuraciones complejas.
- Tomar decisiones rápidas en momentos de crisis de pacientes.
- Reducir carga de trabajo administrativo (reportes, recordatorios).
- Éxito:** Cuando sus pacientes muestran progreso y ella siente que optimiza su tiempo.

6.What do they HEAR?

- De sus colegas oye frases como: "Estamos sobrecargados, no hay suficientes psicólogos."
- Muchos de sus pacientes le dicen: "Me siento peor entre sesiones, quisiera más apoyo."
- De instituciones de salud: "La demanda de salud mental supera la oferta disponible."
- En congresos escucha sobre la importancia de integrar tecnología en la práctica clínica.

**3.What do they SEE?**

- En el mercado, ve plataformas extranjeras costosas y poco adaptadas al contexto local.
- En su entorno, observa que sus colegas están saturados de pacientes y falta de recursos.
- En pacientes, jóvenes con ansiedad, estrés académico y laboral.
- Observa que en redes hay contenido psicoeducativo que no siempre es riguroso.

5.What do they DO?

- Usa Google Calendar para organizar citas.
- Lleva apuntes de sesiones en documentos digitales.
- Dedica tiempo extra a preparar reportes clínicos.
- Se comunica con pacientes por WhatsApp cuando es urgente.

PAINS

- Sobrecarga laboral y tiempo limitado.
- Frustración con apps extranjeras poco útiles para el contexto peruano.
- Ansiedad por no poder atender a todos los pacientes como quisiera.

4.What do they SAY?

- “
- Necesito algo que me ayude a dar seguimiento sin estar pendiente todo el día.
 - Es difícil manejar tanta información de manera ordenada.
 - Ojalá hubiera una app adaptada al contexto peruano.
- ”

GAINS

- Quiere mejorar el acompañamiento terapéutico.
- Sueña con un sistema que facilite reportes y seguimiento.
- Desea balancear su vida profesional con su vida personal.

2.3.5. Ubiquitous Language

En esta sección, se presenta un glosario de términos clave del dominio en el que se enmarca el proyecto Soft Focus. El propósito es establecer un lenguaje compartido, sin ambigüedades, que facilite la comunicación entre los miembros del equipo, los usuarios y los diferentes stakeholders. Este glosario se centra exclusivamente en conceptos relacionados con el sector de la salud mental y el bienestar emocional, evitando términos técnicos de ingeniería de software. Mantener actualizado este Ubiquitous Language permitirá asegurar que todos los participantes comprendan de forma clara y consistente los objetivos, procesos y necesidades vinculados a la solución propuesta.

- **Emotional State (Estado emocional):** Condición afectiva que experimenta una persona en un momento determinado, influenciada por pensamientos, entorno y experiencias recientes.
- **Crisis Alert (Alerta de crisis):** Notificación generada cuando un usuario muestra indicadores de riesgo emocional o psicológico que requieren atención inmediata.
- **Self-Report (Autorreporte):** Registro realizado por el propio usuario sobre sus emociones, pensamientos o actividades cotidianas, con el fin de dar seguimiento a su estado mental.
- **Therapeutic Exercise (Ejercicio terapéutico):** Actividad diseñada por un profesional de la salud mental para ayudar a un paciente a manejar emociones, desarrollar habilidades de afrontamiento o mejorar su bienestar psicológico.
- **Patient Progress (Progreso del paciente):** Cambios observados en el estado emocional, cognitivo o conductual de un paciente a lo largo del tiempo, como resultado de su tratamiento o proceso terapéutico.
- **Emotional Tracking (Seguimiento emocional):** Monitoreo sistemático y continuo del estado emocional de un usuario, con el fin de identificar patrones, variaciones o riesgos.
- **Well-being (Bienestar):** Estado general de equilibrio físico, emocional y social que contribuye a la calidad de vida de una persona.
- **Therapeutic Session (Sesión terapéutica):** Encuentro entre un profesional de la salud mental y un paciente, en el que se trabaja sobre objetivos emocionales y conductuales.
- **Support Network (Red de apoyo):** Conjunto de familiares, amigos o instituciones que acompañan y ayudan a una persona en momentos de dificultad emocional o psicológica.
- **Confidentiality (Confidencialidad):** Principio ético que asegura que la información personal y emocional compartida por un paciente sea protegida y no divulgada sin su consentimiento.
- **Risk Indicator (Indicador de riesgo):** Señal o evidencia de que un paciente podría encontrarse en una situación de vulnerabilidad emocional, como síntomas de depresión, ansiedad o conductas de riesgo.
- **Therapist (Terapeuta / Psicólogo clínico):** Profesional especializado en salud mental que brinda acompañamiento, diagnóstico y tratamiento a pacientes con dificultades emocionales o psicológicas.

2.4. Requirements specification

2.4.1. User Stories

EPICS

Epic ID	Título	Descripción
EP01	Estructura y Navegación de Landing	Header, navegación, secciones informativas y call-to-action
EP02	Planes, Testimonios y Contacto	Comparación de planes, testimonios dinámicos y formulario de contacto
EP03	Autenticación y Registro	Login, registro, social login y gestión de cuentas de usuarios
EP04	Gestión de Perfiles de Usuario	Perfiles diferenciados para usuarios generales, pacientes y psicólogos
EP05	Check-ins y Seguimiento Emocional	Check-ins diarios, registro emocional y seguimiento de estados de ánimo
EP06	IA y Recomendaciones	Chat con IA emocional, reconocimiento facial y recomendaciones personalizadas
EP07	Crisis y Emergencias	Botón de crisis, alertas inmediatas y herramientas de contención
EP08	Conexión Psicólogo-Paciente	Sistema de códigos, vinculación y comunicación directa
EP09	Dashboard Profesional	Panel de control para psicólogos, monitoreo de pacientes y reportes
EP10	Biblioteca de Recursos	Ejercicios, técnicas terapéuticas y contenido asignado por psicólogos
EP11	Notificaciones y Recordatorios	Push notifications, recordatorios personalizables y alertas
EP12	Suscripciones y Planes	Gestión de planes gratuito/premium, pagos y funcionalidades por plan

USER STORIES

Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Epic ID
----------	--------	-------------	-------------------------	---------

Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Epic ID
US01	Visualizar header con navegación	Como visitante, Quiero ver un header fijo con logo y menú de navegación, Para acceder fácilmente a las diferentes secciones de la página.	<p>Escenario 1: Header visible y fijo</p> <p>Given que el visitante accede a la landing page</p> <p>When navega por la página</p> <p>Then el header permanece fijo en la parte superior mostrando logo "Soft Focus" y menú (Inicio, Funcionalidades, Planes, Contacto/Descarga)</p> <p>Escenario 2: Navegación funcional</p> <p>Given que el visitante ve el menú de navegación</p> <p>When hace clic en cualquier opción del menú</p> <p>Then la página se desplaza suavemente a la sección correspondiente</p>	EP01
US02	Acceder a descarga de app	Como visitante, Quiero ver botones destacados para descargar la app, Para acceder rápidamente a las tiendas de aplicaciones.	<p>Escenario 1: Botones en header y CTA final</p> <p>Given que el visitante navega por la landing</p> <p>When observa header y sección final</p> <p>Then ve botones "Descargar App" destacados visualmente</p> <p>Escenario 2: Redirección a tiendas</p> <p>Given que el visitante hace clic en descargar</p> <p>When el sistema detecta su dispositivo</p> <p>Then redirige a App Store (iOS) o Google Play (Android)</p>	EP01

Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Epic ID
US03	Visualizar contenido principal y funcionalidades	Como visitante, Quiero ver secciones hero, problema/solución y funcionalidades, Para entender el propósito y beneficios de la aplicación.	<p>Escenario 1: Sección hero atractiva</p> <p>Given que el visitante accede a la landing</p> <p>When llega a la página</p> <p>Then ve imagen de la app, mensaje "Tu acompañamiento emocional, todos los días" y CTA</p> <p>Escenario 2: Información clara de funcionalidades</p> <p>Given que el visitante explora la página</p> <p>When revisa las secciones</p> <p>Then ve problema/solución, beneficios con íconos y funcionalidades por tipo de usuario (generales/pacientes vs psicólogos)</p>	EP01
US04	Comparar planes y precios	Como visitante interesado, Quiero ver una tabla comparativa de planes, Para elegir la opción que mejor se adapte a mis necesidades.	<p>Escenario 1: Tabla comparativa completa</p> <p>Given que el visitante accede a la sección planes</p> <p>When revisa las opciones</p> <p>Then ve planes para usuarios (Gratuito vs Premium \$12.99/mes) y psicólogos (Básica \$39.99/mes vs Premium \$69.99/mes)</p> <p>Escenario 2: CTAs funcionales</p> <p>Given que el visitante decide actuar</p> <p>When hace clic en "Empieza Gratis" o "Solicitar Licencia"</p> <p>Then es redirigido a tiendas o formulario según corresponda</p>	EP02

Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Epic ID
US05	Ver testimonios dinámicos	Como visitante, Quiero leer testimonios auténticos de usuarios reales, Para generar confianza en la aplicación.	<p>Escenario 1: Testimonios del backend</p> <p>Given que existen reseñas aprobadas en el sistema</p> <p>When el visitante accede a la sección testimonios</p> <p>Then ve comentarios reales filtrados automáticamente en formato carrusel</p> <p>Escenario 2: Respaldo con testimonios estáticos</p> <p>Given que no hay suficientes reseñas reales</p> <p>When el visitante ve la sección</p> <p>Then se muestran testimonios predefinidos para mantener credibilidad</p>	EP02
US06	Contactar para información de planes profesionales	Como psicólogo interesado, Quiero llenar un formulario de contacto, Para recibir información sobre los planes de suscripción profesionales.	<p>Escenario 1: Formulario de contacto funcional</p> <p>Given que el psicólogo quiere más información sobre planes</p> <p>When accede al formulario</p> <p>Then puede completar campos: nombre, email, tipo de práctica, mensaje</p> <p>Escenario 2: Envío por email exitoso</p> <p>Given que el psicólogo completa y envía el formulario</p> <p>When se procesa la información</p> <p>Then el sistema envía email con los datos y muestra confirmación</p>	EP02

Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Epic ID
US07	Acceder a footer con información legal	Como visitante, Quiero encontrar información legal y redes sociales en el footer, Para conocer términos de uso y seguir a la empresa.	<p>Escenario 1: Footer completo Given que el visitante llega al final de la página When revisa el footer Then encuentra contacto, Términos y Condiciones, Política de Privacidad y redes sociales</p> <p>Escenario 2: Enlaces externos funcionales Given que el visitante hace clic en redes sociales When se procesan los enlaces Then se abren en nueva pestaña las páginas oficiales</p>	EP02
US08	Registrarse con email y contraseña	Como nuevo usuario, Quiero registrarme con email y contraseña, Para crear mi cuenta en la aplicación.	<p>Escenario 1: Registro exitoso Given que el usuario accede a la pantalla de registro When completa email, contraseña, confirmar contraseña y acepta términos Then el sistema crea la cuenta y envía email de verificación</p> <p>Escenario 2: Validación de datos Given que el usuario ingresa datos inválidos When intenta registrarse Then el sistema muestra errores específicos (email inválido, contraseña débil, etc.)</p>	EP03

Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Epic ID
US09	Iniciar sesión con credenciales	Como usuario registrado, Quiero iniciar sesión con email y contraseña, Para acceder a mi cuenta personal.	<p>Escenario 1: Login exitoso</p> <p>Given que el usuario tiene una cuenta verificada</p> <p>When ingresa credenciales correctas</p> <p>Then accede al dashboard correspondiente a su tipo de usuario</p> <p>Escenario 2: Credenciales incorrectas</p> <p>Given que el usuario ingresa datos incorrectos</p> <p>When intenta iniciar sesión</p> <p>Then el sistema muestra mensaje de error sin especificar si es email o contraseña</p>	EP03
US10	Autenticarse con redes sociales	Como usuario, Quiero iniciar sesión con Google o Facebook, Para acceder rápidamente sin crear contraseña.	<p>Escenario 1: Social login exitoso</p> <p>Given que el usuario selecciona login social</p> <p>When autoriza el acceso desde Google/Facebook</p> <p>Then el sistema crea/accede a la cuenta automáticamente</p> <p>Escenario 2: Primera vez con social login</p> <p>Given que es la primera vez usando social login</p> <p>When completa la autorización</p> <p>Then el sistema solicita información adicional requerida (tipo de usuario)</p>	EP03

Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Epic ID
US11	Seleccionar tipo de usuario al registrarse	Como nuevo usuario, Quiero seleccionar si soy usuario general o psicólogo, Para acceder a las funcionalidades correspondientes.	<p>Escenario 1: Selección de tipo de usuario</p> <p>Given que el usuario completa el registro</p> <p>When llega a la pantalla de selección de perfil</p> <p>Then puede elegir entre "Usuario General" y "Psicólogo"</p> <p>Escenario 2: Validación para psicólogos</p> <p>Given que el usuario selecciona "Psicólogo"</p> <p>When procede con el registro</p> <p>Then el sistema solicita información adicional para validar credenciales profesionales</p>	EP04
US12	Completar perfil de usuario general	Como usuario general, Quiero completar mi perfil básico, Para personalizar mi experiencia en la app.	<p>Escenario 1: Información básica</p> <p>Given que el usuario general accede por primera vez</p> <p>When completa el onboarding</p> <p>Then ingresa: nombre, edad, intereses, objetivos de bienestar emocional</p> <p>Escenario 2: Configuración de notificaciones</p> <p>Given que el usuario completa su perfil</p> <p>When llega a configuraciones</p> <p>Then puede activar/desactivar recordatorios de check-ins diarios</p>	EP04

Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Epic ID
US13	Completar perfil de psicólogo	Como psicólogo, Quiero completar mi perfil profesional, Para usar las herramientas especializadas.	<p>Escenario 1: Información profesional</p> <p>Given que el psicólogo se registra</p> <p>When completa el perfil</p> <p>Then ingresa: nombre, colegio profesional, número de colegiatura, especialidades, años de experiencia</p> <p>Escenario 2: Generación de código de invitación</p> <p>Given que el psicólogo completa su perfil</p> <p>When accede al dashboard</p> <p>Then el sistema genera automáticamente su código único para invitar pacientes</p>	EP04
US14	Realizar check-in diario	Como usuario, Quiero completar mi check-in emocional diario, Para registrar mi estado de ánimo y recibir recomendaciones.	<p>Escenario 1: Check-in básico</p> <p>Given que el usuario accede a la app</p> <p>When selecciona "Check-in diario"</p> <p>Then responde preguntas predeterminadas sobre su estado emocional</p> <p>Escenario 2: Check-in personalizado por psicólogo</p> <p>Given que el usuario tiene psicólogo asignado</p> <p>When realiza el check-in</p> <p>Then ve preguntas adicionales personalizadas por su terapeuta</p>	EP05

Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Epic ID
US15	Ver historial de estados emocionales	Como usuario, Quiero visualizar mi progreso emocional en el tiempo, Para entender mis patrones y mejoras.	<p>Escenario 1: Gráfico de evolución Given que el usuario ha completado varios check-ins When accede a "Mi Progreso" Then ve gráficos de su evolución emocional semanal y mensual</p> <p>Escenario 2: Identificación de patrones Given que el usuario revisa su historial When observa los datos Then puede identificar días de mejora/empeoramiento con notas contextuales</p>	EP05
US16	Configurar recordatorios de check-in	Como usuario, Quiero personalizar recordatorios para mis check-ins, Para mantener consistencia en mi seguimiento.	<p>Escenario 1: Configuración de horarios Given que el usuario accede a configuraciones When selecciona recordatorios Then puede establecer hora preferida y frecuencia de notificaciones</p> <p>Escenario 2: Desactivar recordatorios Given que el usuario no quiere notificaciones When modifica configuraciones Then puede desactivar completamente los recordatorios automáticos</p>	EP05

Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Epic ID
US17	Chatear con IA emocional	Como usuario, Quiero conversar con la IA sobre mi estado emocional, Para recibir apoyo inmediato y técnicas de manejo.	<p>Escenario 1: Chat básico disponible</p> <p>Given que el usuario se siente mal</p> <p>When accede al chat con IA</p> <p>Then puede describir su situación y recibir respuestas empáticas y sugerencias de técnicas</p> <p>Escenario 2: Limitaciones para usuarios gratuitos</p> <p>Given que el usuario tiene plan gratuito</p> <p>When usa el chat IA</p> <p>Then tiene limitación de 3 conversaciones por semana</p>	EP06
US18	Usar reconocimiento facial de emociones	Como usuario, Quiero que la app analice mis expresiones faciales, Para obtener un análisis objetivo de mi estado emocional.	<p>Escenario 1: Análisis facial opcional</p> <p>Given que el usuario inicia un check-in</p> <p>When se le ofrece el análisis facial</p> <p>Then puede activar la cámara para análisis de expresiones</p> <p>Escenario 2: Resultados del análisis</p> <p>Given que el usuario completa el análisis facial</p> <p>When la IA procesa la imagen</p> <p>Then recibe feedback sobre emociones detectadas y sugerencias basadas en el análisis</p>	EP06

Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Epic ID
US19	Recibir recomendaciones personalizadas	Como usuario, Quiero recibir sugerencias de contenido según mi estado, Para mejorar mi bienestar emocional.	<p>Escenario 1: Recomendaciones automáticas</p> <p>Given que el usuario completa un check-in</p> <p>When reporta estado emocional bajo</p> <p>Then recibe recomendaciones de ejercicios de respiración, música relajante, películas positivas</p> <p>Escenario 2: Recomendaciones del psicólogo</p> <p>Given que el usuario tiene psicólogo asignado</p> <p>When su terapeuta le asigna contenido</p> <p>Then ve una sección "Asignado por tu terapeuta" con recursos específicos</p>	EP06
US20	Activar botón de crisis	Como usuario en crisis, Quiero presionar un botón de emergencia, Para recibir ayuda inmediata de mi psicólogo.	<p>Escenario 1: Alerta a psicólogo</p> <p>Given que el usuario tiene psicólogo asignado</p> <p>When presiona el botón de crisis</p> <p>Then se envía alerta inmediata al terapeuta con ubicación y estado actual</p> <p>Escenario 2: Recursos de autoayuda</p> <p>Given que el usuario no tiene psicólogo asignado</p> <p>When activa el botón de crisis</p> <p>Then accede a recursos de emergencia, líneas de ayuda y técnicas de contención inmediata</p>	EP07

Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Epic ID
US21	Acceder a herramientas de contención	Como usuario en crisis, Quiero usar técnicas de contención inmediata, Para estabilizar mi estado emocional.	<p>Escenario 1: Técnicas de respiración</p> <p>Given que el usuario está en crisis</p> <p>When accede a herramientas de contención</p> <p>Then encuentra ejercicios guiados de respiración, relajación muscular y mindfulness</p> <p>Escenario 2: Contenido calmante</p> <p>Given que el usuario necesita distracción positiva</p> <p>When busca herramientas de contención</p> <p>Then accede a música relajante, videos de meditación y contenido visual calmante</p>	EP07
US22	Conectarse con psicólogo mediante código	Como paciente, Quiero ingresar el código de mi psicólogo, Para establecer la conexión terapéutica en la app.	<p>Escenario 1: Código válido</p> <p>Given que el paciente tiene un código de su psicólogo</p> <p>When lo ingresa en la sección "Conectar con psicólogo"</p> <p>Then se establece la vinculación y aparece el perfil del terapeuta</p> <p>Escenario 2: Código inválido</p> <p>Given que el paciente ingresa un código incorrecto</p> <p>When intenta conectarse</p> <p>Then recibe mensaje de error y opción para reintentar o contactar soporte</p>	EP08

Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Epic ID
US23	Generar código de invitación	Como psicólogo, Quiero generar códigos únicos, Para invitar a mis pacientes a conectarse conmigo.	<p>Escenario 1: Generación automática</p> <p>Given que el psicólogo accede a su dashboard</p> <p>When ve la sección "Invitar pacientes"</p> <p>Then encuentra su código único generado automáticamente</p> <p>Escenario 2: Compartir código</p> <p>Given que el psicólogo quiere invitar un paciente</p> <p>When selecciona "Compartir código"</p> <p>Then puede enviarlo por mensaje, email o mostrarlo en pantalla</p>	EP08
US24	Chatear con pacientes	Como psicólogo, Quiero comunicarme directamente con mis pacientes, Para brindar contención emocional entre sesiones.	<p>Escenario 1: Chat en tiempo real</p> <p>Given que el psicólogo tiene pacientes conectados</p> <p>When accede al chat de un paciente específico</p> <p>Then puede enviar mensajes de texto en tiempo real</p> <p>Escenario 2: Mensajes de contención</p> <p>Given que el paciente está en crisis</p> <p>When el psicólogo recibe la alerta</p> <p>Then puede responder inmediatamente con mensajes de apoyo y técnicas específicas</p>	EP08

Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Epic ID
US25	Ver lista básica de pacientes	Como psicólogo, Quiero ver una lista simple de mis pacientes, Para acceder rápidamente a su información.	<p>Escenario 1: Lista de pacientes Given que el psicólogo accede a su dashboard When revisa sus pacientes Then ve lista con nombre, último check-in y estado básico (bien/regular/mal)</p> <p>Escenario 2: Acceso directo al perfil Given que el psicólogo selecciona un paciente When hace clic en su nombre Then accede directamente al perfil básico del paciente</p>	EP09
US26	Ver perfil básico de paciente	Como psicólogo, Quiero ver información esencial del paciente, Para conocer su estado actual sin complejidad.	<p>Escenario 1: Información básica Given que el psicólogo accede al perfil de un paciente When revisa la información Then ve check-ins recientes, estado emocional actual y medicamentos registrados</p> <p>Escenario 2: Historial simple Given que el psicólogo revisa el historial When ve los datos Then encuentra lista cronológica de check-ins con fechas y estados emocionales</p>	EP09

Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Epic ID
US27	Asignar ejercicios y recursos	Como psicólogo, Quiero asignar actividades específicas a mis pacientes, Para complementar el tratamiento terapéutico.	<p>Escenario 1: Biblioteca de recursos</p> <p>Given que el psicólogo quiere asignar contenido</p> <p>When accede a la biblioteca de intervenciones</p> <p>Then puede seleccionar ejercicios categorizados por trastorno, técnica y nivel de urgencia</p> <p>Escenario 2: Asignación personalizada</p> <p>Given que el psicólogo selecciona recursos</p> <p>When los asigna a un paciente específico</p> <p>Then aparecen en la sección "Asignado por tu terapeuta" del paciente</p>	EP09
US28	Recibir alertas de crisis	Como psicólogo, Quiero ser notificado cuando un paciente está en crisis, Para brindar apoyo inmediato.	<p>Escenario 1: Alerta inmediata</p> <p>Given que un paciente presiona botón de crisis</p> <p>When se procesa la alerta</p> <p>Then el psicólogo recibe notificación push con nombre del paciente</p> <p>Escenario 2: Acceso rápido al chat</p> <p>Given que el psicólogo recibe alerta de crisis</p> <p>When abre la notificación</p> <p>Then accede directamente al chat con el paciente en crisis</p>	EP09

Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Epic ID
US29	Acceder a biblioteca de ejercicios	Como usuario, Quiero explorar ejercicios de bienestar, Para mejorar mi estado emocional de forma autónoma.	<p>Escenario 1: Ejercicios generales Given que el usuario accede a la biblioteca When explora las categorías Then encuentra ejercicios de respiración, mindfulness, relajación muscular y técnicas de manejo de ansiedad</p> <p>Escenario 2: Contenido limitado para gratuitos Given que el usuario tiene plan gratuito When accede a la biblioteca Then ve contenido básico con opción de upgrade para acceso completo</p>	EP10
US30	Realizar ejercicios guiados	Como usuario, Quiero seguir ejercicios paso a paso, Para practicar técnicas terapéuticas correctamente.	<p>Escenario 1: Ejercicio interactivo Given que el usuario selecciona un ejercicio When lo inicia Then recibe instrucciones audio/visuales paso a paso con temporizadores</p> <p>Escenario 2: Registro de progreso Given que el usuario completa un ejercicio When finaliza la sesión Then puede calificar su efectividad y el sistema registra su progreso</p>	EP10

Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Epic ID
US31	Ver contenido asignado por terapeuta	Como paciente, Quiero acceder a recursos específicos de mi psicólogo, Para seguir mi plan de tratamiento personalizado.	<p>Escenario 1: Sección dedicada</p> <p>Given que el paciente tiene psicólogo asignado</p> <p>When accede a la app</p> <p>Then ve claramente la sección "Asignado por tu terapeuta" con contenido específico</p> <p>Escenario 2: Seguimiento de cumplimiento</p> <p>Given que el paciente completa tareas asignadas</p> <p>When las marca como completadas</p> <p>Then el psicólogo recibe notificación del progreso</p>	EP10
US32	Ver recomendaciones de películas y series	Como usuario, Quiero recibir sugerencias de contenido audiovisual, Para mejorar mi estado de ánimo con entretenimiento apropiado.	<p>Escenario 1: Recomendaciones por estado de ánimo</p> <p>Given que el usuario completa un check-in</p> <p>When reporta su estado emocional</p> <p>Then ve recomendaciones de películas/series con imagen, sinopsis y trailer</p> <p>Escenario 2: Redirección a plataformas</p> <p>Given que el usuario selecciona contenido recomendado</p> <p>When hace clic en "Ver ahora"</p> <p>Then es redirigido a Netflix, Prime Video u otra plataforma disponible</p>	EP10

Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Epic ID
US33	Explorar música recomendada	Como usuario, Quiero acceder a música según mi estado emocional, Para usar la musicoterapia como herramienta de bienestar.	<p>Escenario 1: Sugerencias musicales</p> <p>Given que el usuario busca contenido calmante</p> <p>When accede a recomendaciones musicales</p> <p>Then ve canciones/playlists con imagen del álbum y descripción del efecto emocional</p> <p>Escenario 2: Reproducción externa</p> <p>Given que el usuario selecciona música</p> <p>When presiona el botón de reproducir</p> <p>Then es redirigido a Spotify, Apple Music u otra plataforma musical</p>	EP10
US34	Ver videos de técnicas terapéuticas	Como usuario, Quiero acceder a videos educativos sobre técnicas de bienestar, Para aprender ejercicios de forma visual.	<p>Escenario 1: Biblioteca de videos</p> <p>Given que el usuario busca técnicas visuales</p> <p>When accede a la sección de videos</p> <p>Then encuentra contenido de YouTube sobre respiración, meditación y relajación</p> <p>Escenario 2: Reproducción integrada</p> <p>Given que el usuario selecciona un video</p> <p>When lo reproduce</p> <p>Then se abre reproductor integrado o redirige a YouTube según configuración</p>	EP10

Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Epic ID
US35	Recibir recomendaciones de lugares	Como usuario, Quiero obtener sugerencias de lugares cercanos, Para realizar actividades que mejoren mi estado de ánimo.	<p>Escenario 1: Lugares por estado de ánimo</p> <p>Given que el usuario reporta estado emocional bajo</p> <p>When solicita recomendaciones de lugares</p> <p>Then ve sugerencias de parques, cafés, centros culturales cercanos obtenidos de Google Places</p> <p>Escenario 2: Consideración del clima</p> <p>Given que el usuario quiere salir</p> <p>When se generan recomendaciones</p> <p>Then el sistema considera el clima actual para sugerir actividades indoor/outdoor apropiadas</p>	EP10
US36	Usar calendario emocional	Como usuario, Quiero registrar mi estado de ánimo en un calendario, Para visualizar mis patrones emocionales de forma simple.	<p>Escenario 1: Marcar días con emojis</p> <p>Given que el usuario completa un check-in</p> <p>When registra su estado emocional</p> <p>Then puede seleccionar un emoji predefinido que se marca en el calendario del día</p> <p>Escenario 2: Vista mensual del calendario</p> <p>Given que el usuario accede al calendario</p> <p>When revisa el mes actual</p> <p>Then ve todos los días marcados con emojis representando su estado emocional histórico</p>	EP05

Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Epic ID
US37	Recibir notificaciones push	Como usuario, Quiero recibir alertas en mi dispositivo, Para mantenerme al día con mi seguimiento emocional.	<p>Escenario 1: Recordatorios de check-in</p> <p>Given que el usuario tiene recordatorios activados</p> <p>When llega la hora configurada</p> <p>Then recibe notificación push para realizar su check-in diario</p> <p>Escenario 2: Alertas de crisis para psicólogos</p> <p>Given que un paciente activa el botón de crisis</p> <p>When se procesa la alerta</p> <p>Then el psicólogo recibe notificación inmediata con prioridad alta</p>	EP11
US38	Configurar preferencias de notificaciones	Como usuario, Quiero personalizar qué notificaciones recibir, Para controlar las interrupciones según mis necesidades.	<p>Escenario 1: Configuración granular</p> <p>Given que el usuario accede a configuraciones</p> <p>When modifica notificaciones</p> <p>Then puede activar/desactivar recordatorios, alertas, mensajes del psicólogo por separado</p> <p>Escenario 2: Horarios de silencio</p> <p>Given que el usuario quiere períodos sin notificaciones</p> <p>When configura horarios</p> <p>Then puede establecer "modo silencio" en horarios específicos</p>	EP11

Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Epic ID
US39	Upgradar a plan premium	Como usuario, Quiero actualizar mi suscripción, Para acceder a funcionalidades avanzadas.	<p>Escenario 1: Comparación de planes Given que el usuario gratuito ve limitaciones When accede a "Actualizar plan" Then ve comparación clara entre plan gratuito y premium con beneficios específicos</p> <p>Escenario 2: Proceso de pago Given que el usuario decide upgradar When selecciona plan premium Then puede pagar a través de App Store/Google Play y obtiene acceso inmediato</p>	EP12
US40	Gestionar suscripción de psicólogo	Como psicólogo, Quiero administrar mi plan de suscripción, Para ajustarlo según mi práctica profesional.	<p>Escenario 1: Upgrade de plan profesional Given que el psicólogo tiene plan básico When necesita más funcionalidades Then puede upgradar a plan premium con análisis básico y pacientes ilimitados</p> <p>Escenario 2: Gestión de facturación Given que el psicólogo administra su suscripción When accede a configuraciones de cuenta Then puede ver historial de pagos, cambiar método de pago y descargar facturas</p>	EP12

Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Epic ID
US41	Explorar directorio de psicólogos	Como usuario general, Quiero ver un directorio de psicólogos disponibles, Para encontrar un profesional que se adapte a mis necesidades.	<p>Escenario 1: Visualización del directorio</p> <p>Given que el usuario general accede a "Buscar Psicólogo"</p> <p>When explora el directorio</p> <p>Then ve perfiles con foto, nombre, especialidades, años de experiencia, calificaciones y precio por sesión</p> <p>Escenario 2: Filtros de búsqueda</p> <p>Given que el usuario quiere encontrar un especialista</p> <p>When aplica filtros</p> <p>Then puede filtrar por especialidad, precio, calificación y disponibilidad</p>	EP08
US42	Solicitar conexión con psicólogo	Como usuario general, Quiero solicitar conexión con un psicólogo del directorio, Para obtener sus datos de contacto.	<p>Escenario 1: Solicitud exitosa</p> <p>Given que el usuario selecciona un psicólogo</p> <p>When presiona "Solicitar conexión"</p> <p>Then el sistema muestra los datos de contacto del psicólogo (email, teléfono, WhatsApp)</p> <p>Escenario 2: Instrucciones claras</p> <p>Given que se muestran los datos de contacto</p> <p>When el usuario los ve</p> <p>Then aparecen instrucciones sobre cómo proceder con el contacto externo y obtener el código</p>	EP08

TECHNICAL STORIES

ID	Título Técnico	Descripción	Relacionado con
TS01	Implementar Auth bounded context	Como developer, quiero crear el contexto de autenticación con registro, login y social login.	US08, US09, US10

ID	Título Técnico	Descripción	Relacionado con
TS02	Configurar esquemas de usuario en MongoDB	Como developer, quiero diseñar colecciones para usuarios con roles diferenciados.	US08, US11
TS03	Implementar sistema JWT y OAuth	Como developer, quiero crear autenticación segura con tokens y proveedores externos.	US09, US10
TS04	Crear Profiles bounded context	Como developer, quiero implementar gestión de perfiles diferenciados por tipo de usuario.	US11, US12, US13
TS05	Generar códigos únicos para psicólogos	Como developer, quiero implementar lógica de generación automática de códigos de invitación.	US13, US23
TS06	Implementar Tracking bounded context	Como developer, quiero crear el contexto de seguimiento emocional y check-ins.	US14, US15, US16, US36
TS07	Diseñar esquema de check-ins emocionales	Como developer, quiero estructurar almacenamiento de registros diarios en MongoDB.	US14, US15
TS08	Sistema de calendario con emojis	Como developer, quiero implementar registro y visualización de estados emocionales por fecha.	US36
TS09	Crear Crisis bounded context	Como developer, quiero implementar manejo de alertas de crisis y recursos de emergencia.	US20, US21, US28
TS10	Sistema de alertas en tiempo real	Como developer, quiero usar WebSockets para notificaciones inmediatas de crisis.	US20, US28
TS11	Implementar Therapy bounded context	Como developer, quiero crear el contexto de relación terapéutica	US22, US23, US24, US25, US26, US27
TS12	Directorio público de psicólogos	Como developer, quiero crear endpoint para mostrar perfiles públicos de psicólogos disponibles.	US41,US42
TS13	Sistema de solicitudes de conexión	Como developer, quiero implementar flujo de solicitud y entrega de datos de contacto.	US41,US42
TS14	Chat en tiempo real psicólogo-paciente	Como developer, quiero implementar WebSockets para comunicación directa.	US24
TS15	Crear Content bounded context	Como developer, quiero implementar biblioteca de recursos y asignaciones terapéuticas.	US27, US29, US30, US31
TS16	Base de datos de ejercicios categorizados	Como developer, quiero crear colección con ejercicios organizados por tipo y nivel.	US29, US30
TS17	Sistema de asignaciones terapeuta-paciente	Como developer, quiero implementar funcionalidad para asignar contenido específico.	US27, US31

ID	Título Técnico	Descripción	Relacionado con
TS18	Implementar AI bounded context	Como developer, quiero integrar servicios de IA para chat emocional y reconocimiento facial.	US17, US18, US19
TS19	Integración con Google Gemini API	Como developer, quiero conectar con IA conversacional para chat emocional.	US17
TS20	API de reconocimiento de expresiones faciales	Como developer, quiero integrar servicio para análisis de emociones por cámara.	US18
TS21	Crear Integrations bounded context	Como developer, quiero implementar conexiones con APIs externas de contenido.	US32, US33, US34, US35
TS22	Integración con APIs de streaming	Como developer, quiero conectar con servicios de películas y series para recomendaciones.	US32
TS23	Integración con APIs musicales	Como developer, quiero conectar con Spotify/Apple Music para sugerencias musicales.	US33
TS24	Integración con YouTube API	Como developer, quiero obtener videos de técnicas terapéuticas.	US34
TS25	Integración con Google Places y clima	Como developer, quiero obtener recomendaciones de lugares y datos meteorológicos.	US35
TS26	Implementar Notifications bounded context	Como developer, quiero crear sistema de notificaciones push personalizables.	US37, US38
TS27	Configuración granular de notificaciones	Como developer, quiero permitir personalización detallada de alertas por usuario.	US38
TS28	Crear Subscriptions bounded context	Como developer, quiero implementar gestión de planes y limitaciones por suscripción.	US39, US40
TS29	Integración con App Store/Google Play	Como developer, quiero conectar con plataformas de pago para gestión de suscripciones.	US39, US40
TS30	Sistema de limitaciones por plan	Como developer, quiero implementar control de acceso según tipo de suscripción.	US17, US29, US39, US40
TS31	Implementar Shared services	Como developer, quiero crear servicios compartidos para email, storage y validaciones comunes.	Múltiples US
TS32	Servicio de email con templates	Como developer, quiero implementar envío de emails transaccionales con plantillas.	US08
TS33	Integración con Cloudinary	Como developer, quiero implementar subida y gestión de imágenes en la nube.	US13

ID	Título Técnico	Descripción	Relacionado con
TS34	Rate limiting para usuarios gratuitos	Como developer, quiero implementar limitaciones de uso según plan de suscripción.	US17

SPIKE STORIES

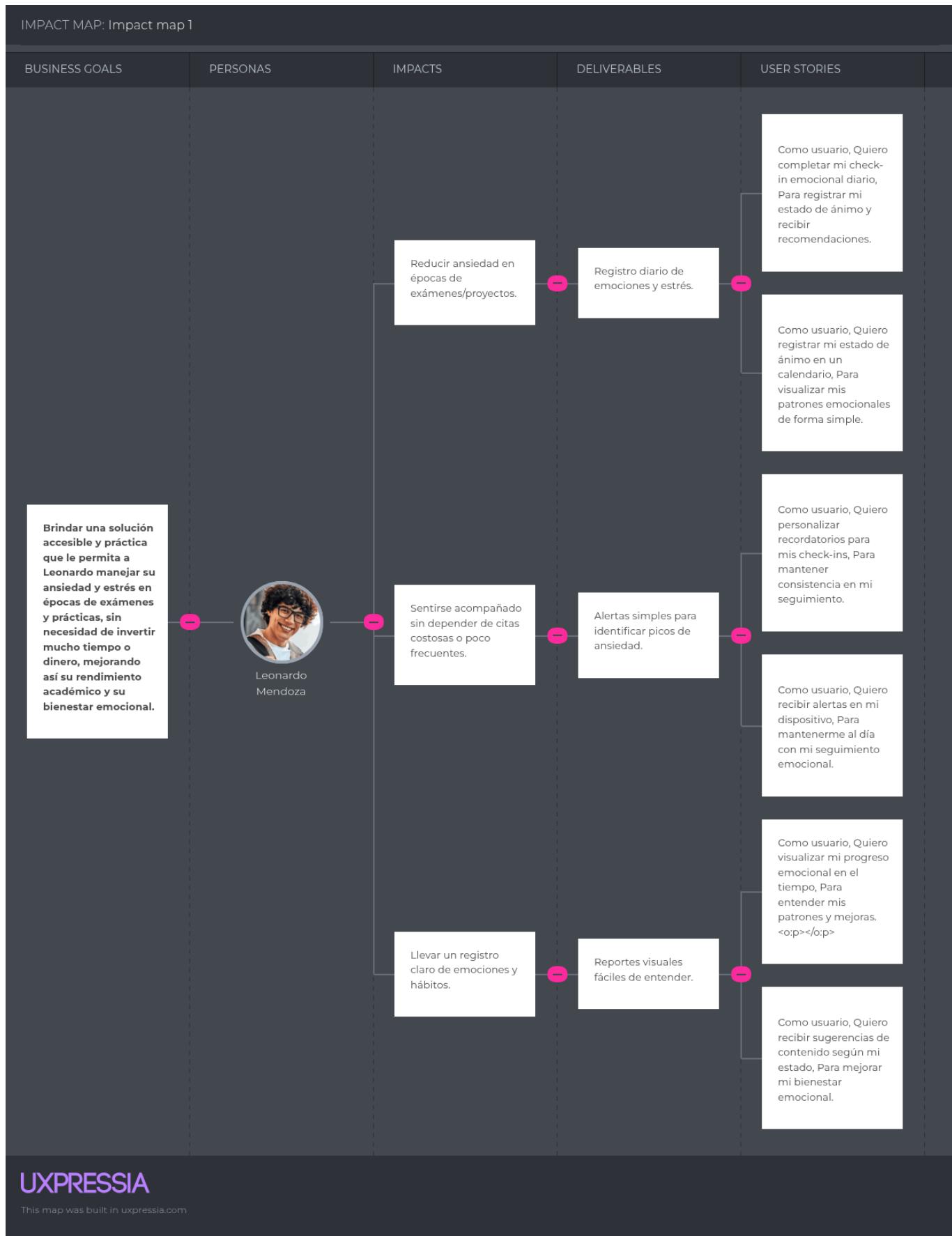
Spike ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Time
SP01	Investigar APIs de IA para chat emocional	Como equipo de desarrollo (backend), Quiero evaluar Google Gemini, OpenAI y Claude APIs, Para seleccionar la mejor opción para chat emocional con limitaciones gratuitas.	<ul style="list-style-type: none"> 1. Comparar precios y límites gratuitos 2. Evaluar calidad de respuestas empáticas 3. Probar integración con HttpClient en C# 4. Documentar recomendación con PoC funcional 	8 horas
SP02	Investigar reconocimiento facial de emociones	Como equipo de desarrollo (móvil), Quiero evaluar APIs gratuitas para análisis de expresiones faciales, Para implementar detección emocional por cámara en ambas plataformas móviles.	<ul style="list-style-type: none"> 1. Identificar APIs gratuitas disponibles 2. Probar integración con cámara en Flutter 3. Evaluar integración en Kotlin Android 4. Comparar precisión y limitaciones entre plataformas 	8 horas

Spike ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Time
SP03	Investigar integración con APIs de contenido multimedia	Como equipo de desarrollo (backend), Quiero evaluar APIs de Netflix, Spotify, YouTube y Google Places, Para implementar recomendaciones personalizadas.	<p>1. Verificar disponibilidad y documentación</p> <p>2. Probar autenticación y límites</p> <p>3. Evaluar calidad de datos obtenidos</p> <p>4. Documentar endpoints en Swagger</p>	12 horas
SP04	Investigar Firebase FCM para notificaciones push	Como equipo de desarrollo (móvil y backend), Quiero evaluar Firebase Cloud Messaging, Para enviar notificaciones de crisis y recordatorios a dispositivos móviles.	<p>1. Configurar proyecto Firebase</p> <p>2. Integrar FCM en Flutter</p> <p>3. Integrar FCM en Kotlin Android</p> <p>4. Probar envío desde backend C#</p>	10 horas
SP05	Investigar almacenamiento de imágenes	Como equipo de desarrollo (backend), Quiero evaluar Cloudinary vs alternativas, Para implementar subida y gestión de fotos de perfil.	<p>1. Comparar servicios disponibles</p> <p>2. Probar SDK para .NET</p> <p>3. Evaluar integración con MongoDB</p> <p>4. Documentar configuración recomendada</p>	4 horas

Spike ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Time
SP06	Investigar SignalR para chat en tiempo real	Como equipo de desarrollo (backend y móvil), Quiero evaluar SignalR, Para implementar comunicación instantánea entre psicólogo y paciente.	1. Configurar SignalR Hub en backend 2. Probar cliente SignalR en Flutter 3. Probar cliente en Kotlin Android 4. Evaluar rendimiento y latencia	8 horas
SP07	Investigar validación de psicólogos	Como equipo de desarrollo (web y backend), Quiero investigar métodos para validar credenciales profesionales, Para asegurar acceso solo a psicólogos certificados.	1. Investigar APIs de colegios profesionales 2. Diseñar proceso de validación manual 3. Evaluar documentación requerida 4. Documentar flujo de aprobación	4 horas
SP08	Definir estrategia de desarrollo móvil dual	Como equipo de desarrollo (móvil), Quiero planificar el desarrollo con Flutter y Kotlin nativo, Para optimizar funcionalidades específicas en cada plataforma.	1. Definir qué desarrollar en Flutter 2. Definir qué desarrollar en Kotlin nativo 3. Planificar comunicación entre apps 4. Documentar estrategia de deployment	6 horas

2.4.2. Impact Mapping

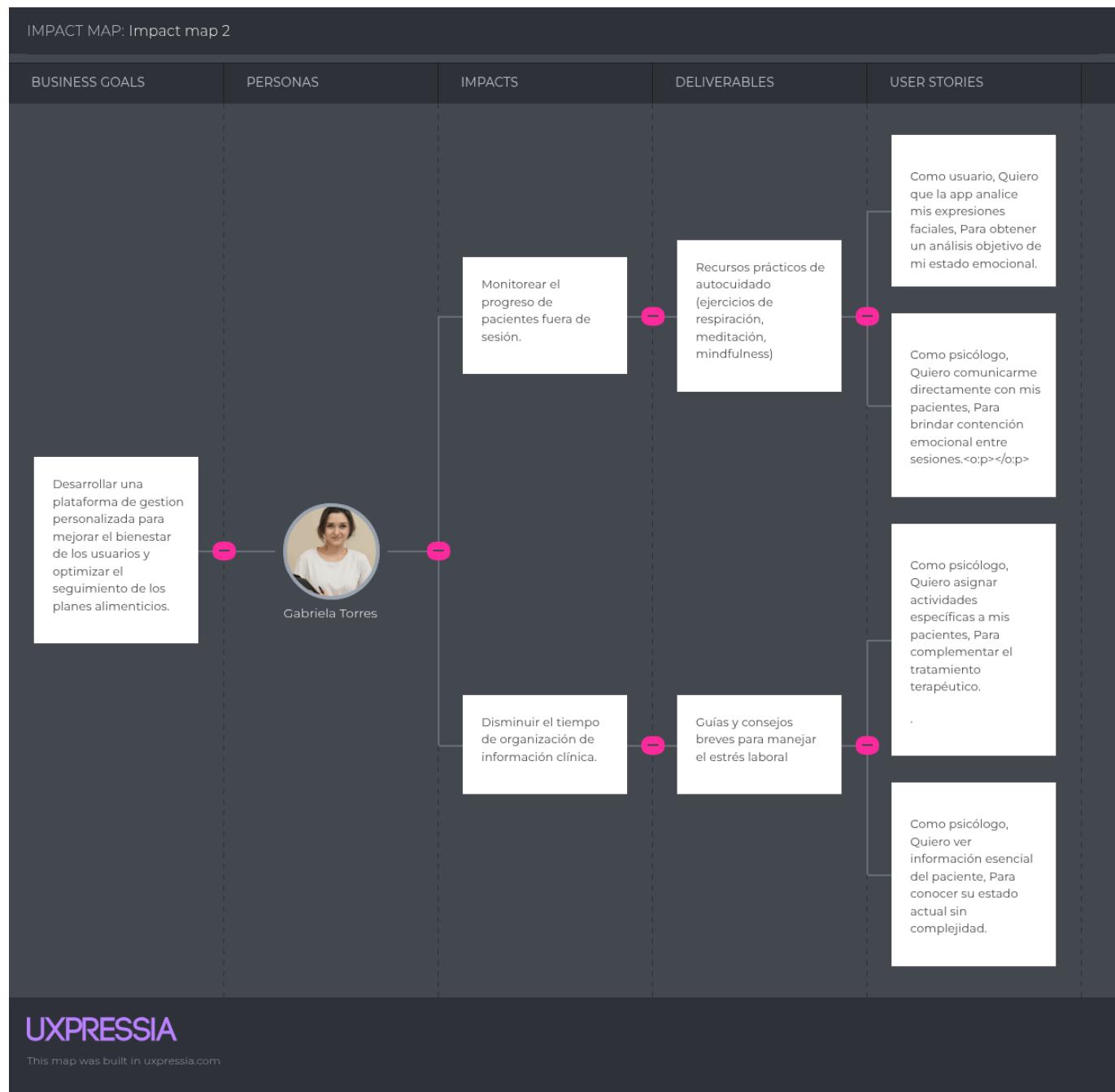
Usuario: Paciente



UXPRESSIA

This map was built in upressoia.com

Usuario: Psicologo



2.4.3. Product Backlog

Trello Board - Soft Focus

Orden	User Id	Story	Título	Descripción	Story Points
1	US01	Visualizar header con navegación		Como visitante, Quiero ver un header fijo con logo y menú de navegación, Para acceder fácilmente a las diferentes secciones de la página.	2
2	US02	Acceder a descarga de app		Como visitante, Quiero ver botones destacados para descargar la app, Para acceder rápidamente a las tiendas de aplicaciones.	2

Orden	User Story Id	Título	Descripción	Story Points
3	US03	Visualizar contenido principal y funcionalidades	Como visitante, Quiero ver secciones hero, problema/solución y funcionalidades, Para entender el propósito y beneficios de la aplicación.	3
4	US04	Comparar planes y precios	Como visitante interesado, Quiero ver una tabla comparativa de planes, Para elegir la opción que mejor se adapte a mis necesidades.	3
5	US05	Ver testimonios dinámicos	Como visitante, Quiero leer testimonios auténticos de usuarios reales, Para generar confianza en la aplicación.	2
6	US06	Contactar para información de planes profesionales	Como psicólogo interesado, Quiero llenar un formulario de contacto, Para recibir información sobre los planes de suscripción profesionales.	3
7	US07	Acceder a footer con información legal	Como visitante, Quiero encontrar información legal y redes sociales en el footer, Para conocer términos de uso y seguir a la empresa.	1
8	US08	Registrarse con email y contraseña	Como nuevo usuario, Quiero registrarme con email y contraseña, Para crear mi cuenta en la aplicación.	3
9	US09	Iniciar sesión con credenciales	Como usuario registrado, Quiero iniciar sesión con email y contraseña, Para acceder a mi cuenta personal.	2
10	US10	Autenticarse con redes sociales	Como usuario, Quiero iniciar sesión con Google o Facebook, Para acceder rápidamente sin crear contraseña.	3
11	US11	Seleccionar tipo de usuario al registrarse	Como nuevo usuario, Quiero seleccionar si soy usuario general o psicólogo, Para acceder a las funcionalidades correspondientes.	2
12	US12	Completar perfil de usuario general	Como usuario general, Quiero completar mi perfil básico, Para personalizar mi experiencia en la app.	3
13	US13	Completar perfil de psicólogo	Como psicólogo, Quiero completar mi perfil profesional, Para usar las herramientas especializadas.	3
14	US14	Realizar check-in diario	Como usuario, Quiero completar mi check-in emocional diario, Para registrar mi estado de ánimo y recibir recomendaciones.	5
15	US15	Ver historial de estados emocionales	Como usuario, Quiero visualizar mi progreso emocional en el tiempo, Para entender mis patrones y mejoras.	3

Orden	User Story Id	Título	Descripción	Story Points
16	US16	Configurar recordatorios de check-in	Como usuario, Quiero personalizar recordatorios para mis check-ins, Para mantener consistencia en mi seguimiento.	2
17	US17	Chatear con IA emocional	Como usuario, Quiero conversar con la IA sobre mi estado emocional, Para recibir apoyo inmediato y técnicas de manejo.	5
18	US18	Usar reconocimiento facial de emociones	Como usuario, Quiero que la app analice mis expresiones faciales, Para obtener un análisis objetivo de mi estado emocional.	5
19	US19	Recibir recomendaciones personalizadas	Como usuario, Quiero recibir sugerencias de contenido según mi estado, Para mejorar mi bienestar emocional.	3
20	US20	Activar botón de crisis	Como usuario en crisis, Quiero presionar un botón de emergencia, Para recibir ayuda inmediata de mi psicólogo.	5
21	US21	Acceder a herramientas de contención	Como usuario en crisis, Quiero usar técnicas de contención inmediata, Para estabilizar mi estado emocional.	3
22	US22	Conectarse con psicólogo mediante código	Como paciente, Quiero ingresar el código de mi psicólogo, Para establecer la conexión terapéutica en la app.	3
23	US23	Generar código de invitación	Como psicólogo, Quiero generar códigos únicos, Para invitar a mis pacientes a conectarse conmigo.	2
24	US24	Chatear con pacientes	Como psicólogo, Quiero comunicarme directamente con mis pacientes, Para brindar contención emocional entre sesiones.	5
25	US25	Ver lista básica de pacientes	Como psicólogo, Quiero ver una lista simple de mis pacientes, Para acceder rápidamente a su información.	3
26	US26	Ver perfil básico de paciente	Como psicólogo, Quiero ver información esencial del paciente, Para conocer su estado actual sin complejidad.	3
27	US27	Asignar ejercicios y recursos	Como psicólogo, Quiero asignar actividades específicas a mis pacientes, Para complementar el tratamiento terapéutico.	3
28	US28	Recibir alertas de crisis	Como psicólogo, Quiero ser notificado cuando un paciente está en crisis, Para brindar apoyo inmediato.	3

Orden	User Story Id	Título	Descripción	Story Points
29	US29	Acceder a biblioteca de ejercicios	Como usuario, Quiero explorar ejercicios de bienestar, Para mejorar mi estado emocional de forma autónoma.	3
30	US30	Realizar ejercicios guiados	Como usuario, Quiero seguir ejercicios paso a paso, Para practicar técnicas terapéuticas correctamente.	3
31	US31	Ver contenido asignado por terapeuta	Como paciente, Quiero acceder a recursos específicos de mi psicólogo, Para seguir mi plan de tratamiento personalizado.	2
32	US32	Ver recomendaciones de películas y series	Como usuario, Quiero recibir sugerencias de contenido audiovisual, Para mejorar mi estado de ánimo con entretenimiento apropiado.	3
33	US33	Explorar música recomendada	Como usuario, Quiero acceder a música según mi estado emocional, Para usar la musicoterapia como herramienta de bienestar.	3
34	US34	Ver videos de técnicas terapéuticas	Como usuario, Quiero acceder a videos educativos sobre técnicas de bienestar, Para aprender ejercicios de forma visual.	2
35	US35	Recibir recomendaciones de lugares	Como usuario, Quiero obtener sugerencias de lugares cercanos, Para realizar actividades que mejoren mi estado de ánimo.	3
36	US36	Usar calendario emocional	Como usuario, Quiero registrar mi estado de ánimo en un calendario, Para visualizar mis patrones emocionales de forma simple.	3
37	US37	Recibir notificaciones push	Como usuario, Quiero recibir alertas en mi dispositivo, Para mantenerme al día con mi seguimiento emocional.	2
38	US38	Configurar preferencias de notificaciones	Como usuario, Quiero personalizar qué notificaciones recibir, Para controlar las interrupciones según mis necesidades.	2
39	US39	Upgradear a plan premium	Como usuario, Quiero actualizar mi suscripción, Para acceder a funcionalidades avanzadas.	3
40	US40	Gestionar suscripción de psicólogo	Como psicólogo, Quiero administrar mi plan de suscripción, Para ajustarlo según mi práctica profesional.	3

Orden	User Story Id	Título	Descripción	Story Points
41	US41	Explorar directorio de psicólogos	Como usuario general, Quiero ver un directorio de psicólogos disponibles, Para encontrar un profesional que se adapte a mis necesidades.	5
42	US42	Solicitar conexión con psicólogo	Como usuario general, Quiero solicitar conexión con un psicólogo del directorio, Para obtener sus datos de contacto.	3

2.5. Strategic-Level Domain-Driven Design

2.5.1. EventStorming

Event Storming es una técnica colaborativa de modelado de dominios desarrollada por Alberto Brandolini. Su objetivo es descubrir rápidamente los procesos de negocio complejos mediante la identificación de eventos de dominio, comandos, agregados y bounded contexts. La duración aproximada fueron de 2 horas.

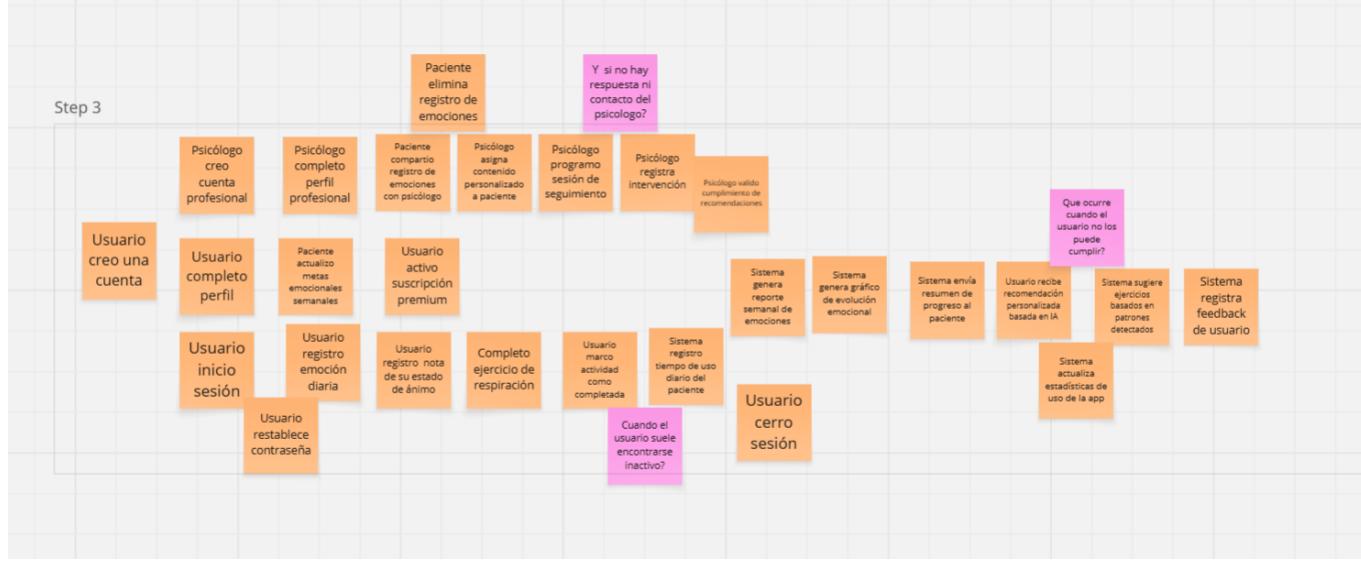
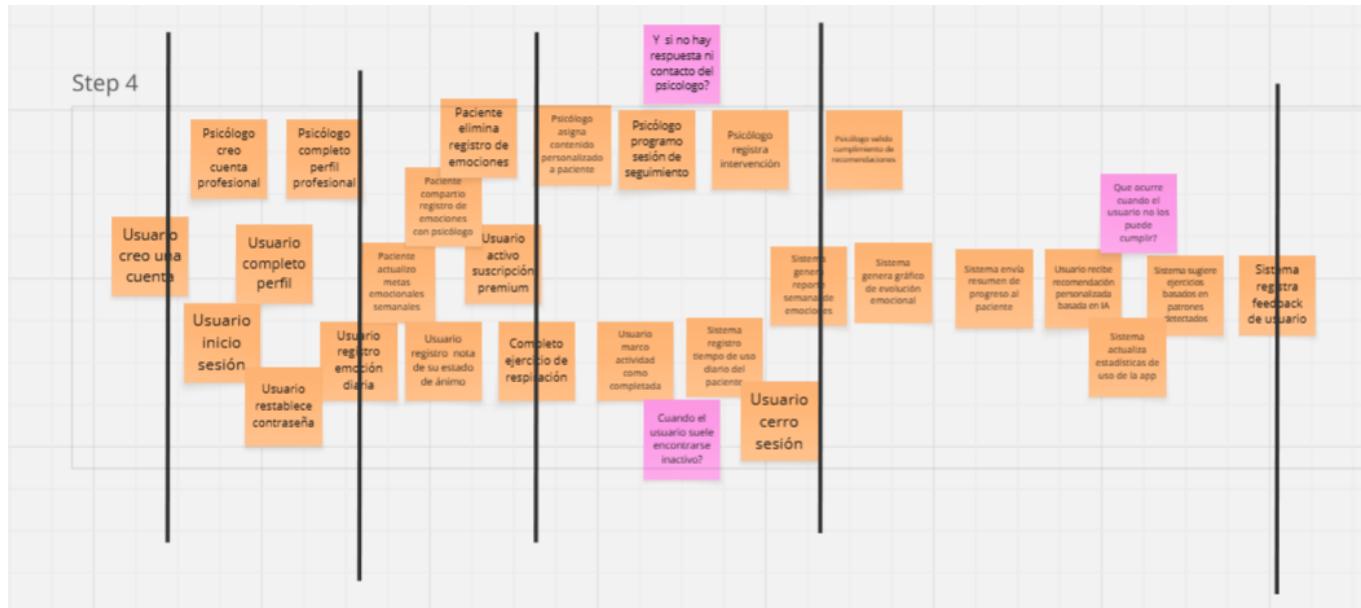
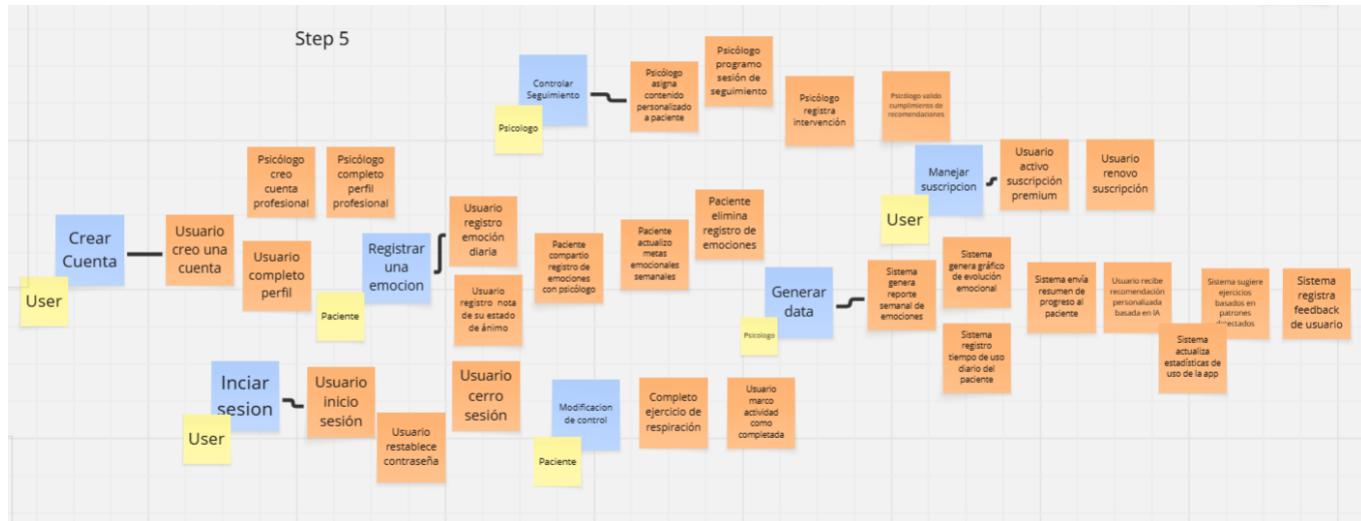
STEP 1

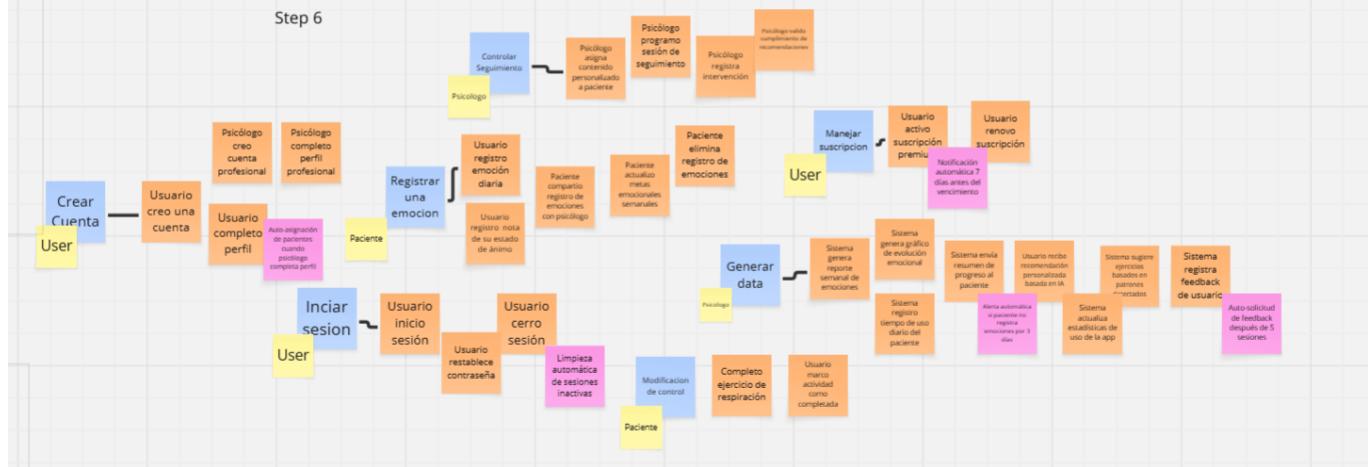
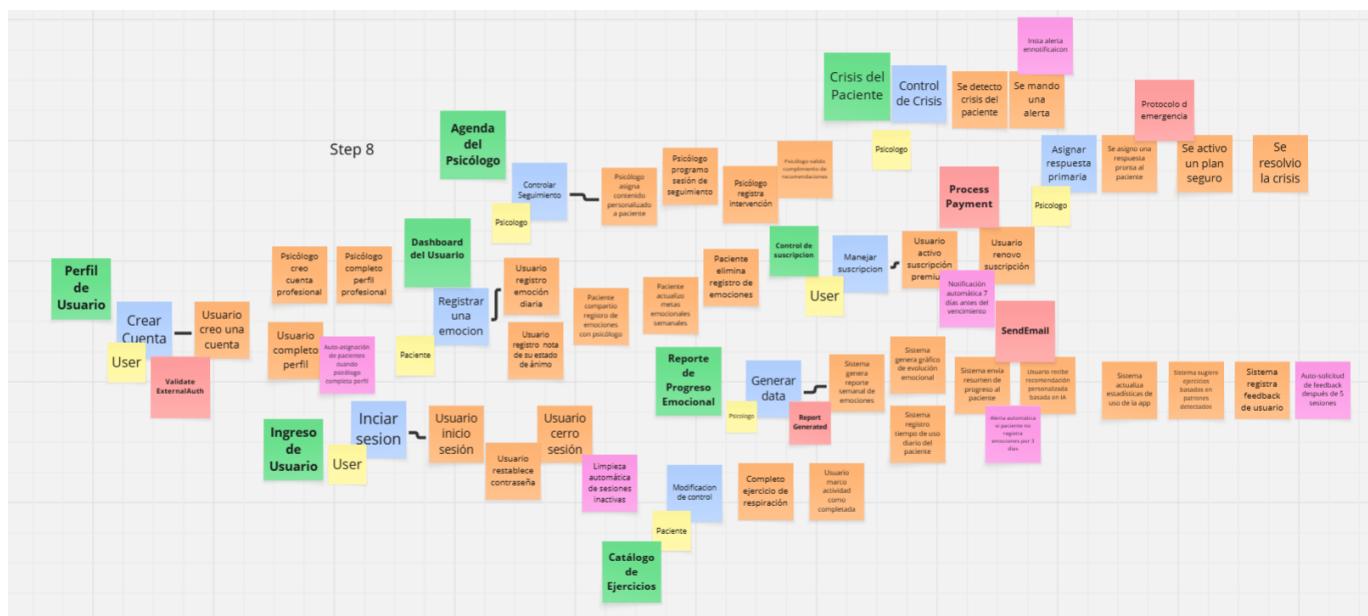


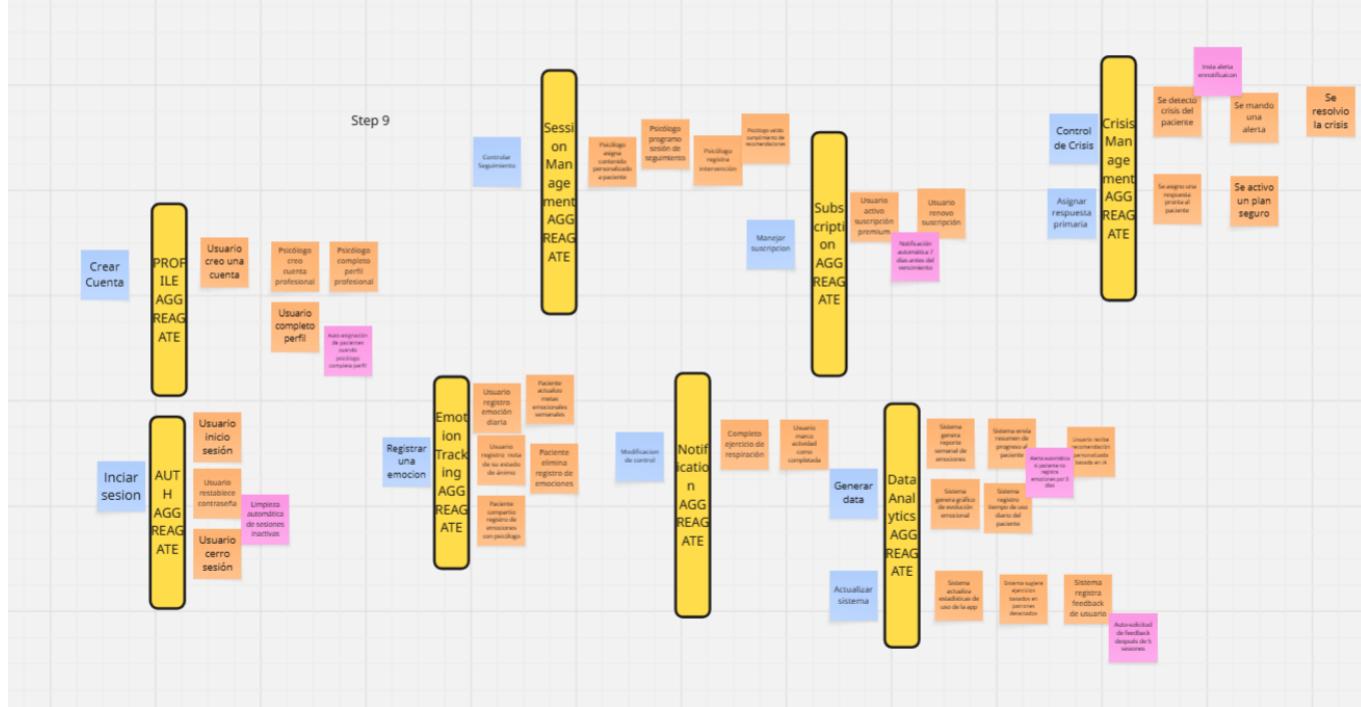
STEP 2



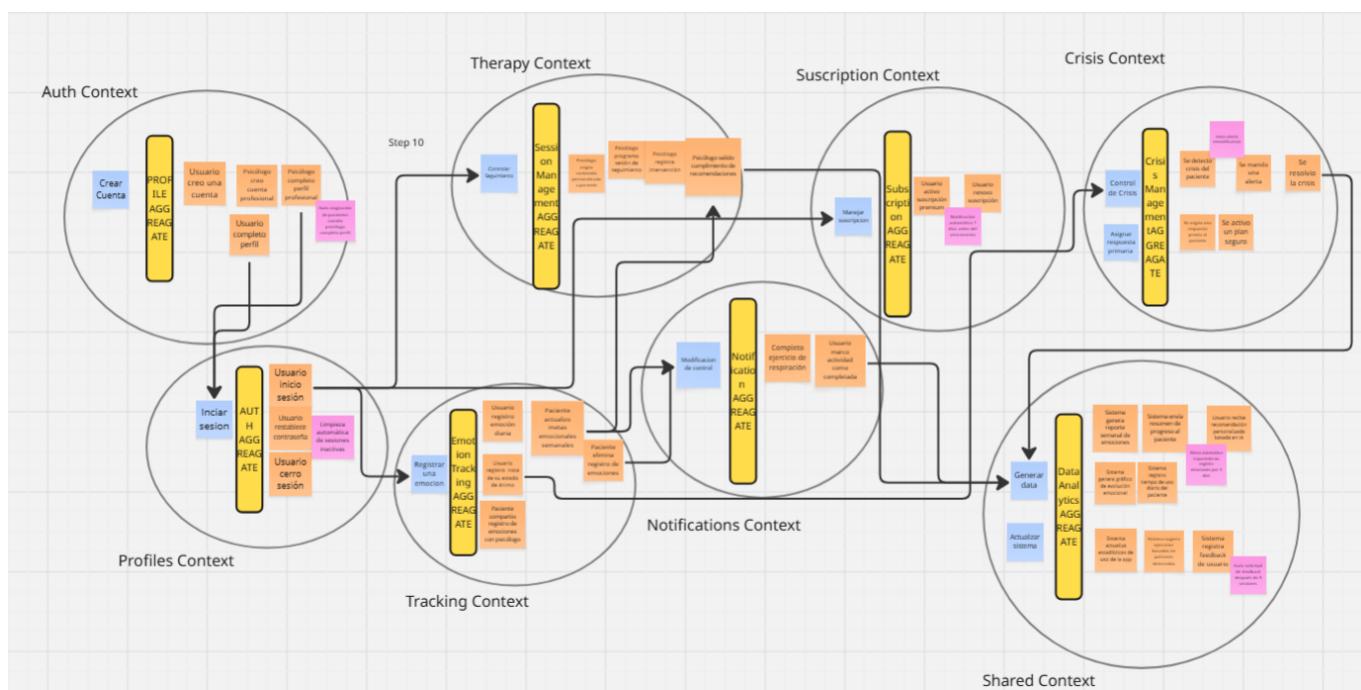
STEP 3

**STEP 4****STEP 5****STEP 6**

**STEP 7****STEP 8****STEP 9**



STEP 10



2.5.1.1. Candidate Context Discovery

Elegimos la combinación de **Start with Value** y **Look-for-Pivotal-Events**, porque permite identificar tanto las áreas de mayor valor de negocio como los eventos clave que marcan transiciones importantes entre diferentes contextos.

Sesión de Context Discovery (Duración: 1.5 horas)

Fase 1: Identificación de Áreas Core (30 minutos)

Analizamos nuestro Event Storm completo para identificar las partes del dominio que generan mayor valor:

- **Tracking de Emociones:** Core del negocio, diferenciador competitivo.
 - **Gestión de Crisis:** Crítico para la seguridad del usuario.
 - **Terapia Digital:** Valor terapéutico directo.
 - **Suscripciones:** Modelo de negocio principal (sistema de pago).
-

Fase 2: Identificación de Eventos Pivota (45 minutos)

Eventos que marcan transiciones claras entre contextos:

- **Usuario Creado** → Transición entre *Auth* y *Profiles*.
 - **Sesión de terapia agendada** → Inicio del contexto *Therapy*.
 - **Suscripción activada** → Entrada al contexto *Subscriptions*.
 - **Emoción registrada** → Core del contexto *Tracking*.
-

Fase 3: Agrupación y Refinamiento (15 minutos)

Agrupamos comandos, eventos y agregados en contextos cohesivos.

Bounded Contexts Identificados

1. Auth Context

- **Propósito:** Gestión de autenticación y autorización.
- **Eventos clave:** Usuario creó cuenta, Usuario completó perfil.
- **Comandos:** Crear cuenta.
- **Valor de negocio:** Seguridad y acceso controlado.

2. Profiles Context

- **Propósito:** Gestión de perfiles de usuario y profesionales.
- **Eventos clave:** Inicio de sesión, Usuario restablece contraseña.
- **Comandos:** Iniciar sesión.
- **Valor de negocio:** Interacción y experiencia de usuario.

3. Tracking Context (CORE)

- **Propósito:** Seguimiento y registro de estados emocionales.
- **Eventos clave:** Usuario registra emoción, Paciente compartió registro con psicólogo, Usuario registró nota de estado de ánimo.
- **Comandos:** Registrar emoción.
- **Valor de negocio:** Diferenciador principal del producto.

4. Crisis Context (CORE)

- **Propósito:** Detección y manejo de situaciones de crisis.
- **Eventos clave:** Se detectó crisis, Se asignó respuesta pronta.
- **Comandos:** Control de crisis, Asignar respuesta primaria.
- **Valor de negocio:** Seguridad crítica del usuario.

5. Therapy Context (CORE)

- **Propósito:** Gestión de sesiones terapéuticas y ejercicios.
- **Eventos clave:** Psicólogo asigna contenido, Programa sesión de seguimiento, Registra intervención.
- **Comandos:** Controlar seguimiento.
- **Valor de negocio:** Valor terapéutico directo.

6. Notifications Context

- **Propósito:** Gestión de comunicaciones y alertas.
- **Eventos clave:** Usuario completó ejercicio, Usuario marcó actividad como completada.
- **Comandos:** Modificar control.
- **Valor de negocio:** Engagement y retención.

7. Subscriptions Context

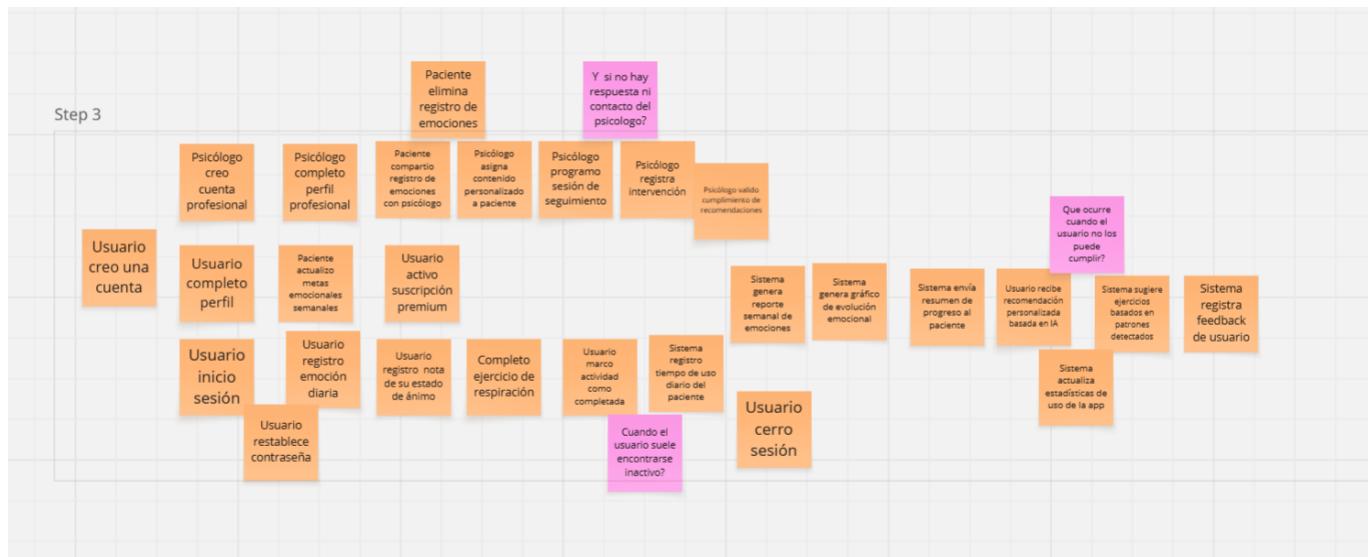
- **Propósito:** Gestión del modelo de negocio y pagos.
- **Eventos clave:** Usuario activó suscripción premium, Usuario renovó suscripción.
- **Comandos:** Manejar suscripción.
- **Valor de negocio:** Monetización directa.

8. Shared Context

- **Propósito:** Datos y servicios compartidos entre contextos.
- **Eventos clave:** Generar data, Actualizar sistema.
- **Comandos:** Generar reporte semanal, Crear gráfico de evolución emocional, Actualizar estadísticas, Registrar feedback, Recomendar con IA.
- **Valor de negocio:** Insights y toma de decisiones.

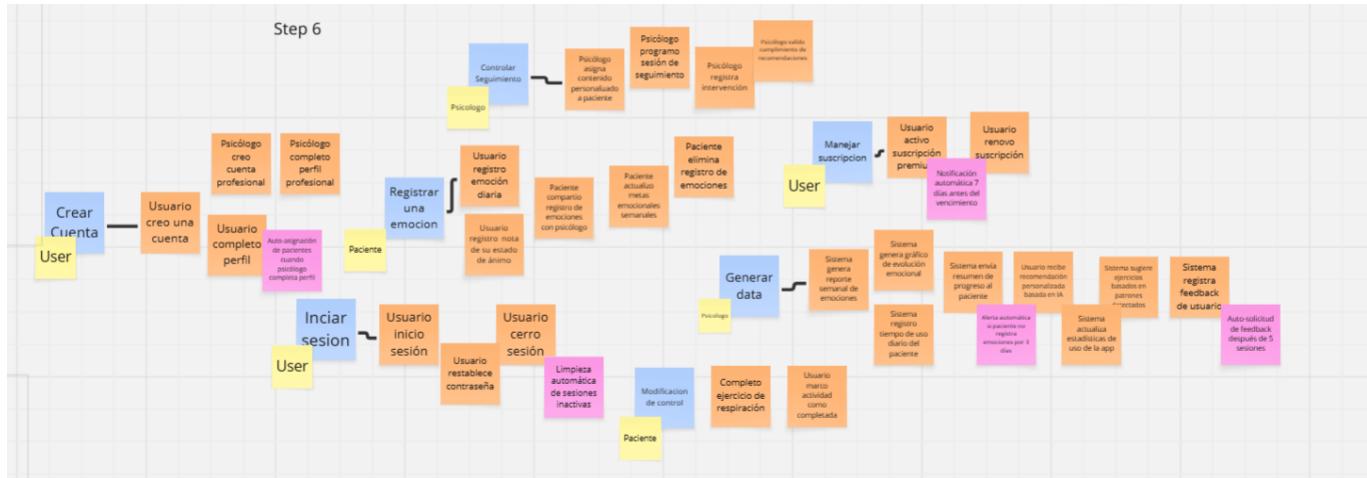
Evolución del Event Storm

- **Step 1-3:** Identificación inicial de eventos y timeline básico.

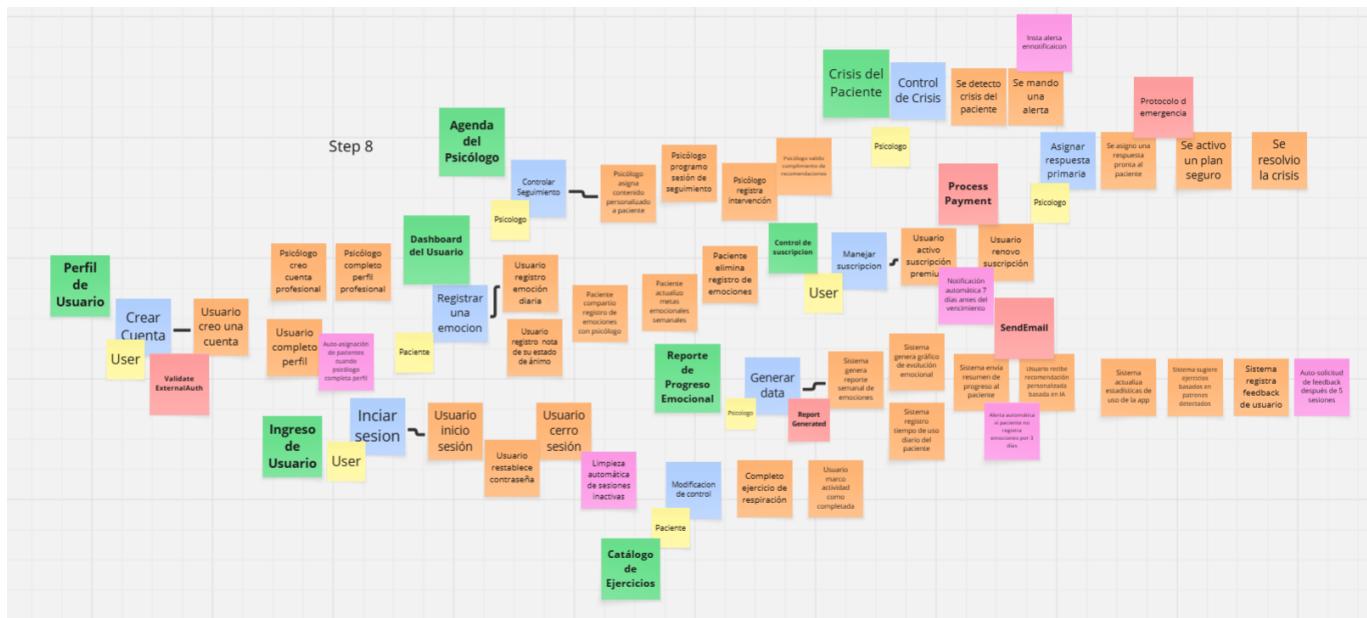


- **Step 4:** Pivotal Points.

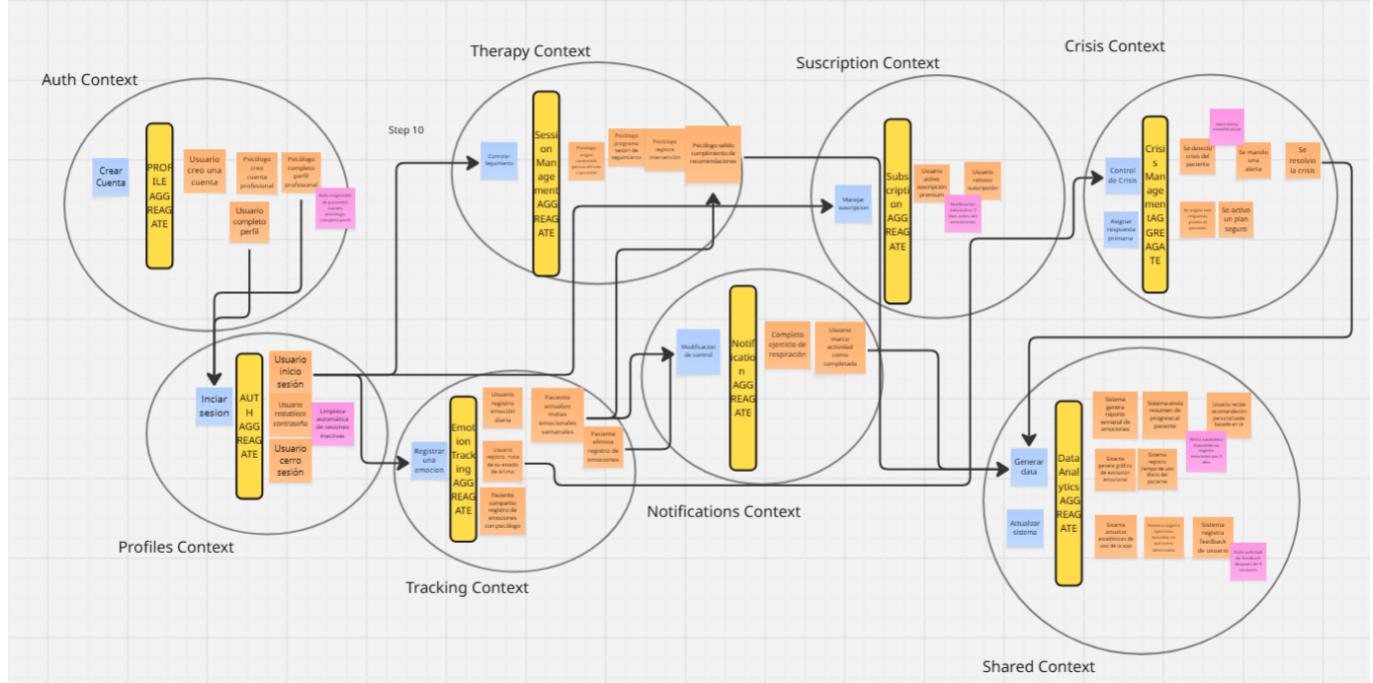
- **Step 5:** Identificación de comandos.
- **Step 6:** Adición de automation policies.



- **Step 7:** Incorporación de modelos de lectura.
- **Step 8:** Inserción de sistemas externos.



- **Step 9:** Refinamiento de agregados.
- **Step 10:** Context Discovery - Identificación de bounded contexts.



Criterios de Separación de Contextos

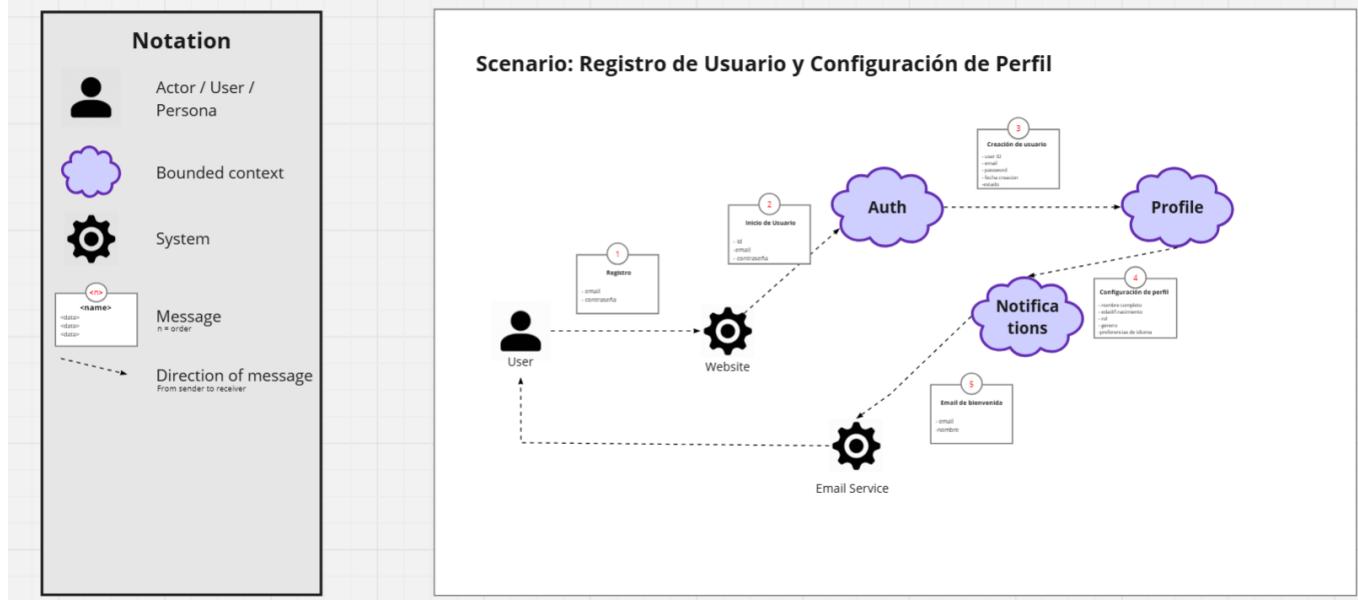
- Cohesión funcional: Elementos que cambian juntos.
- Vocabulario único: Términos específicos por contexto.
- Responsabilidad clara: Un propósito bien definido.
- Autonomía: Capacidad de evolucionar independientemente.
- Valor de negocio: Contribución específica al objetivo del negocio.

Resultados y Recomendaciones

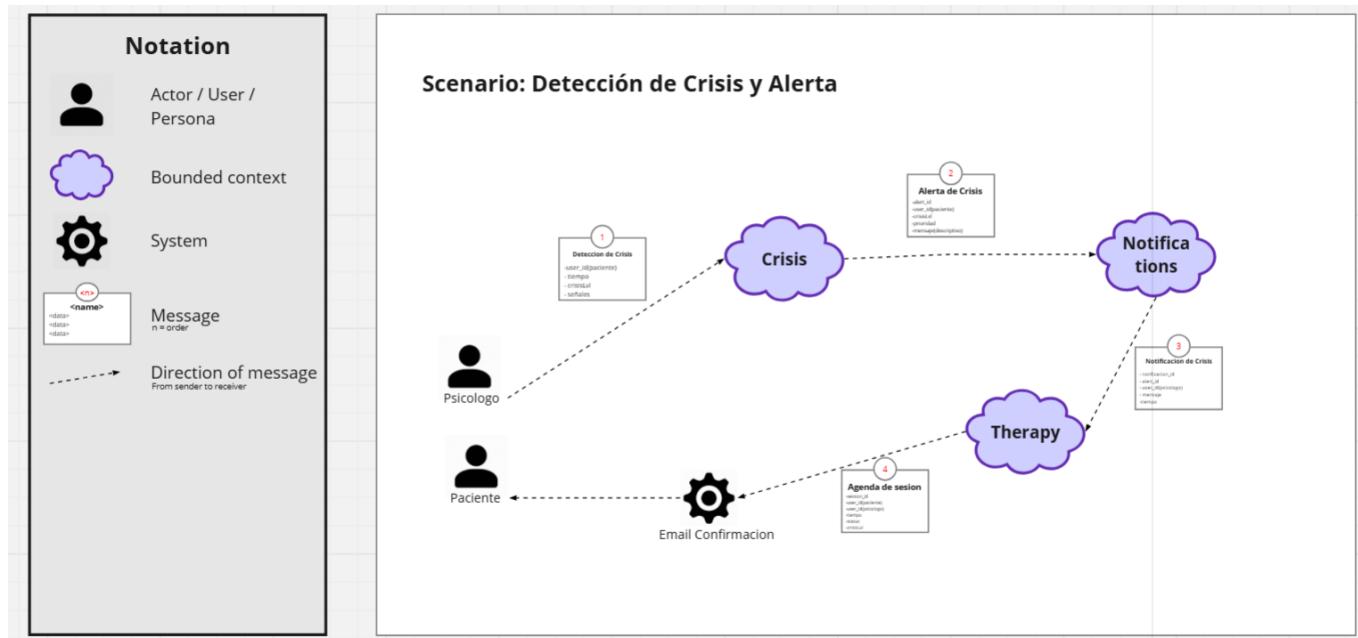
- **Contextos Core (Mayor inversión):** Tracking, Crisis, Therapy.
- **Contextos de Soporte:** Auth, Profiles, Notifications, Subscriptions.
- **Contextos de Infraestructura:** Shared.

2.5.1.2. Domain Message Flows Modeling

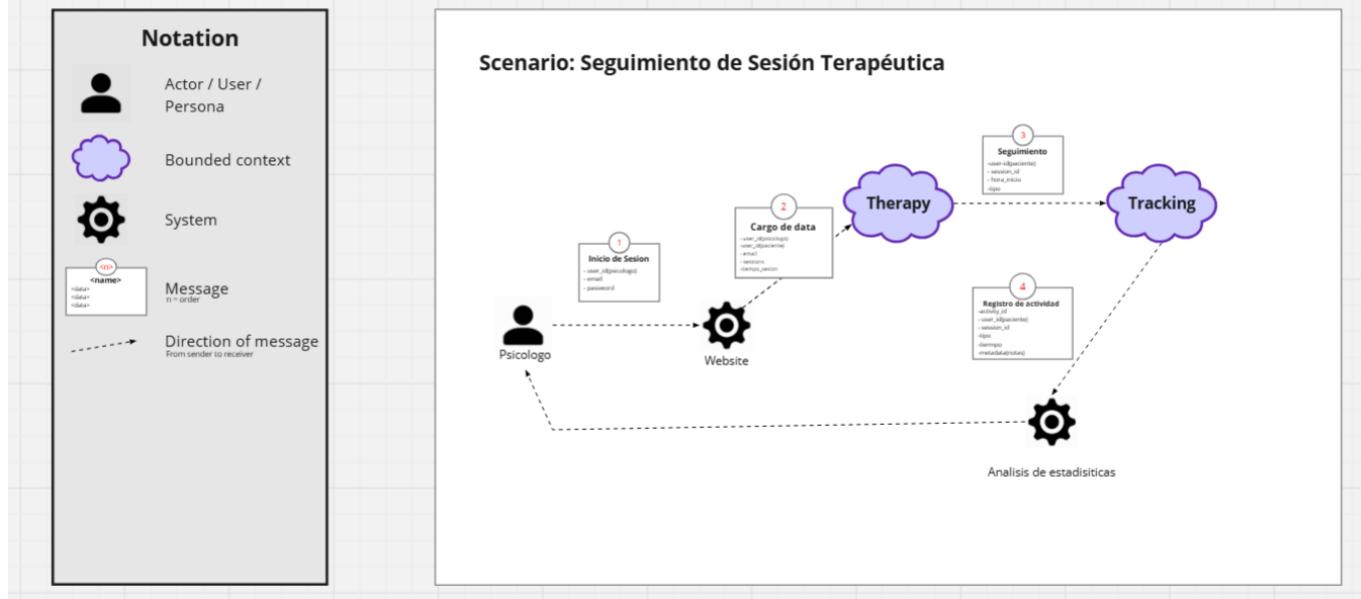
Nos ayuda a representar cómo los bounded contexts de un dominio se comunican a través de mensajes (eventos, comandos o notificaciones), permitiendo visualizar de manera clara los flujos de información y reacciones entre ellos; con esto se logra entender la coreografía del sistema, garantizar la coherencia del negocio y diseñar integraciones explícitas y trazables.



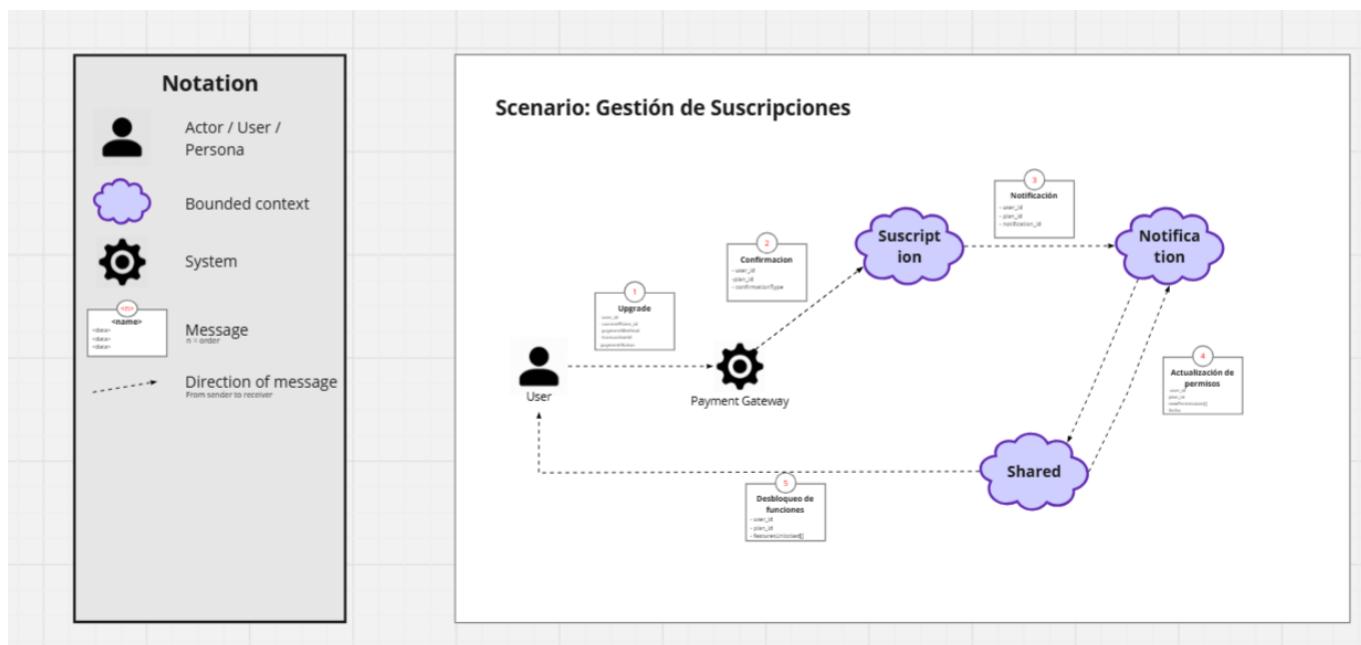
Flujo básico de onboarding. Usuario se registra → sistema crea cuenta → configura perfil inicial → envía bienvenida. Establece la base para usar la plataforma.



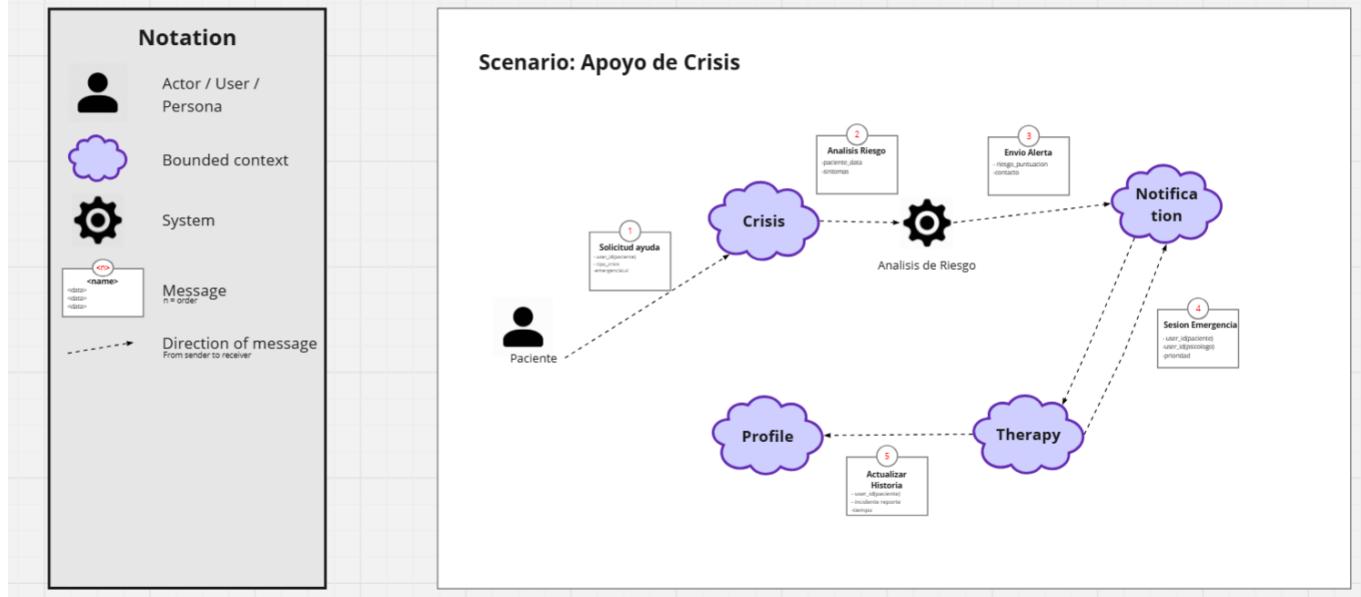
Flujo de emergencia automatizada. IA detecta comportamiento de riesgo → dispara alertas → notifica contactos de emergencia → programa sesión urgente. Crítico para seguridad del paciente.



Flujo de monitoreo clínico. Terapeuta inicia sesión → sistema rastrea progreso → registra métricas → actualiza plan de tratamiento. Esencial para continuidad terapéutica.



Flujo de monetización. Usuario upgradea plan → sistema procesa pago → confirma cambios → desbloquea nuevas funciones → actualiza permisos. Core del modelo de negocio.



Flujo principal del negocio. Paciente reserva cita → verifica disponibilidad → confirma pago → crea sala virtual → registra asistencia → actualiza historial. Es la razón de ser de toda la plataforma.

2.5.1.3. Bounded Context Canvases

THERAPY CONTEXT

Name	Therapy Management	Model Traits	<code><Draft></code>	<code><execute></code>	<code><audit></code>	<code><gateway></code>												
Description	Messages Consumed and Produced																	
Summary of purposes and responsibilities	Messages Consumed <code><Command></code> Agendar Sesión																	
Why does this context exist? Gestionar el proceso central de terapia psicológica, desde sesiones individuales hasta tratamientos especializados	Messages Produced <code><Command></code> Progreso Notificado																	
What measurable benefit does it provide? Permite seguimiento efectivo del progreso terapéutico y mejora los resultados clínicos en un 40%	<code><Event></code> Paciente registrado																	
Strategic Classification		<code><Event></code> Crisis Detectado																
Domain	Business Model	<code><Query></code> Sesión completada																
- core	- revenue	<code><Query></code> Tratamiento actualizado																
- supporting	- engagement	<code><Query></code> Obtener tratamiento																
- generic	- compliance	<code><Query></code> Obtener Detalles de Sesión																
- other?	- cost reduction	<code><Query></code> Obtener estado de paciente																
Business Decisions	Dependencies and Relationships																	
Key business rules, policies, and decisions	Message Suppliers <table border="1"> <thead> <tr> <th>Name</th> <th>Relationship</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Usuario autenticado, sesión autorizada</td> <td>Auth Context</td> </tr> <tr> <td>Alerta de emergencia</td> <td>Crisis Context</td> </tr> </tbody> </table> Message Consumers <table border="1"> <thead> <tr> <th>Name</th> <th>Relationship</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Recordatorio de sesión de progreso</td> <td>Notifications Context</td> </tr> <tr> <td>Actualización de reporte</td> <td>Profiles Context</td> </tr> </tbody> </table>						Name	Relationship	Usuario autenticado, sesión autorizada	Auth Context	Alerta de emergencia	Crisis Context	Name	Relationship	Recordatorio de sesión de progreso	Notifications Context	Actualización de reporte	Profiles Context
Name	Relationship																	
Usuario autenticado, sesión autorizada	Auth Context																	
Alerta de emergencia	Crisis Context																	
Name	Relationship																	
Recordatorio de sesión de progreso	Notifications Context																	
Actualización de reporte	Profiles Context																	
Sesiones no pueden exceder 90 minutos																		
Máximo 3 faltas consecutivas antes de reevaluación																		
Tratamientos deben tener objetivos medibles definidos																		
Ubiquitous Language																		
Key domain terminology																		
<code><Sesión></code> <code><Encuentro terapéutico estructurado></code>	<code><Alianza terapéutica></code> <code><Relación de confianza terapeuta-paciente></code>																	
	<code><Plan de Tratamiento></code> <code><Plan personalizado de intervención></code>																	

CRISIS CONTEXT

Name	Crisis Management	Model Traits Draft, execute, audit, gateway....	<execute>	<audit>	<gateway>																
Description	<p>Summary of purposes and responsibilities</p> <p>Why does this context exist? Detectar, evaluar y responder a situaciones de crisis de salud mental que requieren intervención inmediata</p> <p>What measurable benefit does it provide? Reduce tiempo de respuesta a crisis en 80% y previene escalamiento de emergencias</p>																				
Strategic Classification	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Domain</th> <th>Business Model</th> <th>Evolution</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- core</td> <td>- revenue</td> <td>- genesis</td> </tr> <tr> <td>- supporting</td> <td>- engagement</td> <td>- custom built</td> </tr> <tr> <td>- generic</td> <td>- compliance</td> <td>- product</td> </tr> <tr> <td>- other?</td> <td>- risk reduction</td> <td>- commodity</td> </tr> </tbody> </table>					Domain	Business Model	Evolution	- core	- revenue	- genesis	- supporting	- engagement	- custom built	- generic	- compliance	- product	- other?	- risk reduction	- commodity	
Domain	Business Model	Evolution																			
- core	- revenue	- genesis																			
- supporting	- engagement	- custom built																			
- generic	- compliance	- product																			
- other?	- risk reduction	- commodity																			
Business Decisions	<p>Key business rules, policies, and decisions</p> <p>Crisis de alto riesgo requiere respuesta en <30 minutos</p> <p>Evaluación de riesgo obligatoria en cada contacto</p> <p>Protocolos de seguridad no pueden ser anulados por personal no autorizado</p>																				
Ubiquitous Language	<p>Key domain terminology</p> <table border="1"> <tr> <td><Reporte de crisis></td> <td><Caso de crisis></td> </tr> <tr> <td><Registro inicial de una crisis detectada por usuario></td> <td><Representa la situación activa de crisis en curso, con estado></td> </tr> </table>					<Reporte de crisis>	<Caso de crisis>	<Registro inicial de una crisis detectada por usuario>	<Representa la situación activa de crisis en curso, con estado>												
<Reporte de crisis>	<Caso de crisis>																				
<Registro inicial de una crisis detectada por usuario>	<Representa la situación activa de crisis en curso, con estado>																				
		<h3>Messages Consumed and Produced</h3> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Messages Consumed</th> <th colspan="2">Messages Produced</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><Command></td> <td>Reporte de Crisis, Escala de amenaza</td> <td><Command></td> <td>Alerta de emergencia</td> </tr> <tr> <td><Event></td> <td>Riesgo detectado Emergencia contactada</td> <td><Event></td> <td>Crisis resuelta Emergencia declarada</td> </tr> <tr> <td><Query></td> <td>Obtener nivel de riesgo Obtener historia de crisis</td> <td><Query></td> <td>Obtener protocolos de crisis</td> </tr> </tbody> </table>				Messages Consumed		Messages Produced		<Command>	Reporte de Crisis, Escala de amenaza	<Command>	Alerta de emergencia	<Event>	Riesgo detectado Emergencia contactada	<Event>	Crisis resuelta Emergencia declarada	<Query>	Obtener nivel de riesgo Obtener historia de crisis	<Query>	Obtener protocolos de crisis
Messages Consumed		Messages Produced																			
<Command>	Reporte de Crisis, Escala de amenaza	<Command>	Alerta de emergencia																		
<Event>	Riesgo detectado Emergencia contactada	<Event>	Crisis resuelta Emergencia declarada																		
<Query>	Obtener nivel de riesgo Obtener historia de crisis	<Query>	Obtener protocolos de crisis																		
		<h3>Dependencies and Relationships</h3> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Message Suppliers</th> <th colspan="2">Message Consumers</th> </tr> <tr> <th>Name</th> <th>Relationship</th> <th>Name</th> <th>Relationship</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Alerta de Sesión, Preocupación por el comportamiento</td> <td>TherapyContext</td> <td>Alerta de emergencia, Actualización de crisis</td> <td>Notifications Context</td> </tr> <tr> <td>Patrón anormal, indicador de crisis</td> <td>TrackingContext</td> <td>Registro de evento de crisis</td> <td>SharedContext</td> </tr> </tbody> </table>				Message Suppliers		Message Consumers		Name	Relationship	Name	Relationship	Alerta de Sesión, Preocupación por el comportamiento	TherapyContext	Alerta de emergencia, Actualización de crisis	Notifications Context	Patrón anormal, indicador de crisis	TrackingContext	Registro de evento de crisis	SharedContext
Message Suppliers		Message Consumers																			
Name	Relationship	Name	Relationship																		
Alerta de Sesión, Preocupación por el comportamiento	TherapyContext	Alerta de emergencia, Actualización de crisis	Notifications Context																		
Patrón anormal, indicador de crisis	TrackingContext	Registro de evento de crisis	SharedContext																		

TRACKING CONTEXT

Name	Progress Tracking & Analytics	Model Traits Draft, execute, audit, gateway....	<execute>	<audit>																	
Description	<p>Summary of purposes and responsibilities</p> <p>Why does this context exist? Monitorear métricas de salud mental y progreso terapéutico a través del tiempo</p> <p>What measurable benefit does it provide? Identifica patrones de mejora en 85% de los casos y optimiza tratamientos</p>																				
Strategic Classification	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Domain</th> <th>Business Model</th> <th>Evolution</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- core</td> <td>- revenue</td> <td>- genesis</td> </tr> <tr> <td>- supporting</td> <td>- engagement</td> <td>- custom built</td> </tr> <tr> <td>- generic</td> <td>- compliance</td> <td>- product</td> </tr> <tr> <td>- other?</td> <td>- cost reduction</td> <td>- commodity</td> </tr> </tbody> </table>					Domain	Business Model	Evolution	- core	- revenue	- genesis	- supporting	- engagement	- custom built	- generic	- compliance	- product	- other?	- cost reduction	- commodity	
Domain	Business Model	Evolution																			
- core	- revenue	- genesis																			
- supporting	- engagement	- custom built																			
- generic	- compliance	- product																			
- other?	- cost reduction	- commodity																			
Business Decisions	<p>Key business rules, policies, and decisions</p> <p>Métricas se capturan diariamente como mínimo</p> <p>Alertas automáticas cuando métricas caen 20% por 3 días consecutivos</p> <p>Reportes de progreso se generan semanalmente</p>																				
Ubiquitous Language	<p>Key domain terminology</p> <table border="1"> <tr> <td><Métrica></td> <td><Comportamiento></td> <td><Patrón></td> </tr> <tr> <td><Valor cuantitativo registrado sobre el estado del paciente></td> <td><Patrón de acciones o hábitos observados en el paciente></td> <td><Tendencia detectada en los datos a lo largo del tiempo></td> </tr> </table>					<Métrica>	<Comportamiento>	<Patrón>	<Valor cuantitativo registrado sobre el estado del paciente>	<Patrón de acciones o hábitos observados en el paciente>	<Tendencia detectada en los datos a lo largo del tiempo>										
<Métrica>	<Comportamiento>	<Patrón>																			
<Valor cuantitativo registrado sobre el estado del paciente>	<Patrón de acciones o hábitos observados en el paciente>	<Tendencia detectada en los datos a lo largo del tiempo>																			
		<h3>Messages Consumed and Produced</h3> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Messages Consumed</th> <th colspan="2">Messages Produced</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><Command></td> <td>Actualizar objetivo, Control de comportamiento</td> <td><Command></td> <td>Generar reporte, actualizar dashboard</td> </tr> <tr> <td><Event></td> <td>Patrón detectado Data recolectada</td> <td><Event></td> <td>Progreso actualizado Reporte generado</td> </tr> <tr> <td><Query></td> <td>Obtener reporte de progreso Obtener análisis de tendencias</td> <td><Query></td> <td>Obtener métricas Obtener análisis</td> </tr> </tbody> </table>				Messages Consumed		Messages Produced		<Command>	Actualizar objetivo, Control de comportamiento	<Command>	Generar reporte, actualizar dashboard	<Event>	Patrón detectado Data recolectada	<Event>	Progreso actualizado Reporte generado	<Query>	Obtener reporte de progreso Obtener análisis de tendencias	<Query>	Obtener métricas Obtener análisis
Messages Consumed		Messages Produced																			
<Command>	Actualizar objetivo, Control de comportamiento	<Command>	Generar reporte, actualizar dashboard																		
<Event>	Patrón detectado Data recolectada	<Event>	Progreso actualizado Reporte generado																		
<Query>	Obtener reporte de progreso Obtener análisis de tendencias	<Query>	Obtener métricas Obtener análisis																		
		<h3>Dependencies and Relationships</h3> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Message Suppliers</th> <th colspan="2">Message Consumers</th> </tr> <tr> <th>Name</th> <th>Relationship</th> <th>Name</th> <th>Relationship</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Objetivo puesto, sesión completada</td> <td>Therapy Context</td> <td>Alerta de Progreso</td> <td>Notifications Context</td> </tr> <tr> <td>Riesgo intervención completada</td> <td>Crisis Context</td> <td>Actualización de métricas</td> <td>Shared Context</td> </tr> </tbody> </table>				Message Suppliers		Message Consumers		Name	Relationship	Name	Relationship	Objetivo puesto, sesión completada	Therapy Context	Alerta de Progreso	Notifications Context	Riesgo intervención completada	Crisis Context	Actualización de métricas	Shared Context
Message Suppliers		Message Consumers																			
Name	Relationship	Name	Relationship																		
Objetivo puesto, sesión completada	Therapy Context	Alerta de Progreso	Notifications Context																		
Riesgo intervención completada	Crisis Context	Actualización de métricas	Shared Context																		

AUTH CONTEXT

Name Authentication & Authorization	Model Traits Draft, execute, audit, gateway.....	<audit>	<gateway>															
Description Summary of purposes and responsibilities Why does this context exist? Garantizar acceso seguro y controlado al sistema según roles y permisos específico What measurable benefit does it provide? Elimina 100% de accesos no autorizados	Messages Consumed and Produced																	
Messages Consumed  Inicio Sesión,Cierre Sesión			Messages Produced  Acceso autorizado															
 Sesión Expirada  Contraseña cambiada			 Usuario autenticado  Acceso denegado															
 Validacion de credenciales			 Obtener rol de usuario															
Strategic Classification <table border="1"> <tr> <td>Domain</td> <td>Business Model</td> <td>Evolution</td> </tr> <tr> <td>- core</td> <td>- revenue</td> <td>- genesis</td> </tr> <tr> <td>- supporting</td> <td>- engagement</td> <td>- custom built</td> </tr> <tr> <td>- generic</td> <td>- compliance</td> <td>- product</td> </tr> <tr> <td>- other?</td> <td>- cost reduction</td> <td>- commodity</td> </tr> </table>	Domain	Business Model	Evolution	- core	- revenue	- genesis	- supporting	- engagement	- custom built	- generic	- compliance	- product	- other?	- cost reduction	- commodity	Dependencies and Relationships		
Domain	Business Model	Evolution																
- core	- revenue	- genesis																
- supporting	- engagement	- custom built																
- generic	- compliance	- product																
- other?	- cost reduction	- commodity																
Business Decisions Key business rules, policies, and decisions Sesiones expiran después de 30 minutos de inactividad Requiere autenticación de dos factores para roles administrativos Máximo 3 intentos fallidos bloquea cuenta por 24 horas	Message Suppliers Name: Usuario creado,Rol asignado Relationship: Profiles Context	Message Consumers Name: Autorización requerida, Validación de acceso Relationship: All Contexts																
Ubiquitous Language Key domain terminology <table border="1"> <tr> <td><Token de acceso> <Credencial emitida al autenticar al usuario, tiene una autoridad...</td> <td><Rol> <Conjunto de permisos asociados a un usuario></td> <td><Permisos> <Derecho específico de acceso a una acción o recurso></td> </tr> </table>	<Token de acceso> <Credencial emitida al autenticar al usuario, tiene una autoridad...	<Rol> <Conjunto de permisos asociados a un usuario>	<Permisos> <Derecho específico de acceso a una acción o recurso>															
<Token de acceso> <Credencial emitida al autenticar al usuario, tiene una autoridad...	<Rol> <Conjunto de permisos asociados a un usuario>	<Permisos> <Derecho específico de acceso a una acción o recurso>																

PROFILE CONTEXT

Name User Profiles Management	Model Traits Draft, execute, audit, gateway.....	<Draft>	<execute>	<audit>															
Description Summary of purposes and responsibilities Why does this context exist? Mantener información demográfica, clínica y administrativa de usuarios del sistema What measurable benefit does it provide? Centraliza datos de 10,000+ usuarios con 99.9% de disponibilidad	Messages Consumed and Produced																		
Messages Consumed  Crear Perfil,Actualizar Informacion			Messages Produced  Validar data																
 Data actualizada  Perfil completado			 Perfil creado																
 Obtener información del paciente  Obtener Detalles de psicólogo			 Obtener historia medica																
Strategic Classification <table border="1"> <tr> <td>Domain</td> <td>Business Model</td> <td>Evolution</td> </tr> <tr> <td>- core</td> <td>- revenue</td> <td>- genesis</td> </tr> <tr> <td>- supporting</td> <td>- engagement</td> <td>- custom built</td> </tr> <tr> <td>- generic</td> <td>- compliance</td> <td>- product</td> </tr> <tr> <td>- other?</td> <td>- cost reduction</td> <td>- commodity</td> </tr> </table>	Domain	Business Model	Evolution	- core	- revenue	- genesis	- supporting	- engagement	- custom built	- generic	- compliance	- product	- other?	- cost reduction	- commodity	Dependencies and Relationships			
Domain	Business Model	Evolution																	
- core	- revenue	- genesis																	
- supporting	- engagement	- custom built																	
- generic	- compliance	- product																	
- other?	- cost reduction	- commodity																	
Business Decisions Key business rules, policies, and decisions Información médica requiere consentimiento explícito Perfiles incompletos no pueden acceder a servicios clínicos Datos deben actualizarse cada 6 meses	Message Suppliers Name: Usuario registrado,permisos actualizados Relationship: Auth Context	Message Consumers Name: Paciente asignado,psicólogo disponible Relationship: Therapy Context																	
Ubiquitous Language Key domain terminology <table border="1"> <tr> <td><Estado de perfil> <Indica si un perfil está incompleto, activo o desactivado></td> <td><Paciente> <Usuario que accede a servicios clínicos></td> <td><terapeuta(psicólogo)> <Usuario habilitado para brindar servicios clínicos></td> </tr> </table>	<Estado de perfil> <Indica si un perfil está incompleto, activo o desactivado>	<Paciente> <Usuario que accede a servicios clínicos>	<terapeuta(psicólogo)> <Usuario habilitado para brindar servicios clínicos>				 Preferencias actualizadas  NotificationsContext												
<Estado de perfil> <Indica si un perfil está incompleto, activo o desactivado>	<Paciente> <Usuario que accede a servicios clínicos>	<terapeuta(psicólogo)> <Usuario habilitado para brindar servicios clínicos>																	

SUSCRIPTION CONTEXT

Name	Subscription Management	Model Traits Draft, execute, audit, gateway.....	 																
Description	<p>Summary of purposes and responsibilities</p> <p>Why does this context exist? Gestionar planes de suscripción, facturación y acceso a servicios premium</p> <p>What measurable benefit does it provide? Automatiza 95% de procesos de facturación y reduce disputas en 60%</p>																		
Strategic Classification	<table border="1"> <tr> <td>Domain</td> <td>Business Model</td> <td>Evolution</td> </tr> <tr> <td>- core</td> <td>- revenue</td> <td>- genesis</td> </tr> <tr> <td>- supporting</td> <td>- engagement</td> <td>- custom built</td> </tr> <tr> <td>- generic</td> <td>- compliance</td> <td>- product</td> </tr> <tr> <td>- other?</td> <td>- cost reduction</td> <td>- commodity</td> </tr> </table>			Domain	Business Model	Evolution	- core	- revenue	- genesis	- supporting	- engagement	- custom built	- generic	- compliance	- product	- other?	- cost reduction	- commodity	
Domain	Business Model	Evolution																	
- core	- revenue	- genesis																	
- supporting	- engagement	- custom built																	
- generic	- compliance	- product																	
- other?	- cost reduction	- commodity																	
Business Decisions	<p>Key business rules, policies, and decisions</p> <p>Servicios premium requieren suscripción activa Período de gracia de 7 días para pagos vencidos Cancelaciones procesan al final del período facturado</p>																		
Ubiquitous Language	<p>Key domain terminology</p> <table border="1"> <tr> <td><Pago></td> <td><Pago></td> <td><Periodo de gracia></td> </tr> <tr> <td><Conjunto de servicios, beneficios y precios que un usuario puede contratar></td> <td><Transacción financiera asociada a una suscripción></td> <td><Tiempo adicional permitido tras el vencimiento de un pago></td> </tr> </table>			<Pago>	<Pago>	<Periodo de gracia>	<Conjunto de servicios, beneficios y precios que un usuario puede contratar>	<Transacción financiera asociada a una suscripción>	<Tiempo adicional permitido tras el vencimiento de un pago>										
<Pago>	<Pago>	<Periodo de gracia>																	
<Conjunto de servicios, beneficios y precios que un usuario puede contratar>	<Transacción financiera asociada a una suscripción>	<Tiempo adicional permitido tras el vencimiento de un pago>																	
Messages Consumed and Produced	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Messages Consumed</th> <th colspan="2">Messages Produced</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Suscripto, Cancelar suscripción</td> <td></td> <td>Otorgar acceso</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Pago recibido Suscripción expirada</td> <td></td> <td>Suscripción activada Pago fallido</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Obtener estado de suscripción</td> <td></td> <td>Obtener método de pagos</td> </tr> </tbody> </table>			Messages Consumed		Messages Produced			Suscripto, Cancelar suscripción		Otorgar acceso		Pago recibido Suscripción expirada		Suscripción activada Pago fallido		Obtener estado de suscripción		Obtener método de pagos
Messages Consumed		Messages Produced																	
	Suscripto, Cancelar suscripción		Otorgar acceso																
	Pago recibido Suscripción expirada		Suscripción activada Pago fallido																
	Obtener estado de suscripción		Obtener método de pagos																
Dependencies and Relationships	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Message Suppliers</th> <th colspan="2">Message Consumers</th> </tr> <tr> <th>Name</th> <th>Relationship</th> <th>Name</th> <th>Relationship</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Usuario suscripto, plan seleccionado</td> <td>Profiles Context</td> <td>Alerta de suscripción</td> <td>Notifications Context</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Acceso mejorado, permisos modificados</td> <td>Auth Context</td> </tr> </tbody> </table>			Message Suppliers		Message Consumers		Name	Relationship	Name	Relationship	Usuario suscripto, plan seleccionado	Profiles Context	Alerta de suscripción	Notifications Context			Acceso mejorado, permisos modificados	Auth Context
Message Suppliers		Message Consumers																	
Name	Relationship	Name	Relationship																
Usuario suscripto, plan seleccionado	Profiles Context	Alerta de suscripción	Notifications Context																
		Acceso mejorado, permisos modificados	Auth Context																

NOTIFICATION CONTEXT

Name	Notification System	Model Traits Draft, execute, audit, gateway.....																					
Description	<p>Summary of purposes and responsibilities</p> <p>Why does this context exist? Entregar comunicaciones oportunas y relevantes a usuarios a través de múltiples canales</p> <p>What measurable benefit does it provide? Mejora adherencia al tratamiento en 45% y reduce no-shows en 30%</p>																						
Strategic Classification	<table border="1"> <tr> <td>Domain</td> <td>Business Model</td> <td>Evolution</td> </tr> <tr> <td>- core</td> <td>- revenue</td> <td>- genesis</td> </tr> <tr> <td>- supporting</td> <td>- engagement</td> <td>- custom built</td> </tr> <tr> <td>- generic</td> <td>- compliance</td> <td>- product</td> </tr> <tr> <td>- other?</td> <td>- cost reduction</td> <td>- commodity</td> </tr> </table>			Domain	Business Model	Evolution	- core	- revenue	- genesis	- supporting	- engagement	- custom built	- generic	- compliance	- product	- other?	- cost reduction	- commodity					
Domain	Business Model	Evolution																					
- core	- revenue	- genesis																					
- supporting	- engagement	- custom built																					
- generic	- compliance	- product																					
- other?	- cost reduction	- commodity																					
Business Decisions	<p>Key business rules, policies, and decisions</p> <p>Máximo 3 recordatorios por evento Notificaciones críticas requieren confirmación de recepción Usuarios pueden optar por no recibir notificaciones no críticas</p>																						
Ubiquitous Language	<p>Key domain terminology</p> <table border="1"> <tr> <td><Plantilla de mensaje></td> <td><Notificación crítica></td> <td><Canal></td> </tr> <tr> <td><Formato predefinido para la notificación, adaptado al canal y tipo de comunicación></td> <td><Mensaje que requiere confirmación de recepción por parte del usuario></td> <td><Medio por el cual se entrega la notificación></td> </tr> </table>			<Plantilla de mensaje>	<Notificación crítica>	<Canal>	<Formato predefinido para la notificación, adaptado al canal y tipo de comunicación>	<Mensaje que requiere confirmación de recepción por parte del usuario>	<Medio por el cual se entrega la notificación>														
<Plantilla de mensaje>	<Notificación crítica>	<Canal>																					
<Formato predefinido para la notificación, adaptado al canal y tipo de comunicación>	<Mensaje que requiere confirmación de recepción por parte del usuario>	<Medio por el cual se entrega la notificación>																					
Messages Consumed and Produced	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Messages Consumed</th> <th colspan="2">Messages Produced</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Enviar notificación, Recordatorio</td> <td></td> <td>Entregar mensaje</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Mensaje recibido Notificación fallida</td> <td></td> <td>Notificación enviada Envío confirmado</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Obtener estado de envío Tener detalle de notificaciones</td> <td></td> <td>Obtener la plantilla del mensaje</td> </tr> </tbody> </table>			Messages Consumed		Messages Produced			Enviar notificación, Recordatorio		Entregar mensaje		Mensaje recibido Notificación fallida		Notificación enviada Envío confirmado		Obtener estado de envío Tener detalle de notificaciones		Obtener la plantilla del mensaje				
Messages Consumed		Messages Produced																					
	Enviar notificación, Recordatorio		Entregar mensaje																				
	Mensaje recibido Notificación fallida		Notificación enviada Envío confirmado																				
	Obtener estado de envío Tener detalle de notificaciones		Obtener la plantilla del mensaje																				
Dependencies and Relationships	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Message Suppliers</th> <th colspan="2">Message Consumers</th> </tr> <tr> <th>Name</th> <th>Relationship</th> <th>Name</th> <th>Relationship</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sesión agendada</td> <td>Therapy Context</td> <td>Actualización de estado de envío</td> <td>Shared Context</td> </tr> <tr> <td>Progreso de hito</td> <td>Tracking Context</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Alerta de emergencia</td> <td>Crisis Context</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Message Suppliers		Message Consumers		Name	Relationship	Name	Relationship	Sesión agendada	Therapy Context	Actualización de estado de envío	Shared Context	Progreso de hito	Tracking Context			Alerta de emergencia	Crisis Context		
Message Suppliers		Message Consumers																					
Name	Relationship	Name	Relationship																				
Sesión agendada	Therapy Context	Actualización de estado de envío	Shared Context																				
Progreso de hito	Tracking Context																						
Alerta de emergencia	Crisis Context																						

SHARED CONTEXT

Name Shared Data & Infrastructure	Model Traits Draft, execute, audit, gateway.....	<audit>	<gateway>			
Description <i>Summary of purposes and responsibilities</i>	Messages Consumed and Produced					
Why does this context exist? Proporcionar servicios comunes y gestionar datos compartidos entre contextos	Messages Consumed					
What measurable benefit does it provide? Reduce duplicación de datos en 70% y mejora consistencia del sistema	<Command>	Guardar data, Sincronizar data	<Command>	Actualizar cache de data		
Strategic Classification	Messages Produced					
Domain - core - supporting - generic - other?	Business Model - revenue - engagement - compliance - cost reduction	Evolution - genesis - custom built - product - commodity	<Event>	Data actualizada Sincronización de sistema	<Event>	Data sincronizada cache actualizado
Business Decisions <i>Key business rules, policies, and decisions</i>	Dependencies and Relationships					
Respaldos automáticos cada 4 Horas Datos críticos se replican en tiempo real Configuraciones se centralizan para consistencia	Message Suppliers					
Ubiquitous Language <i>Key domain terminology</i>	Message Consumers					
->Sincronización de data> <>Proceso de mantener consistencia entre diferentes contextos y servicios.>	Name Solicitar configuración con data	Relationship All Contexts	Name Compartir data actualizada, configuración de sistema	Relationship All Contexts		
<>Cache> <>Almacenamiento temporal para optimizar consultas frecuentes y mejorar tiempos de respuesta>	<Backup>	<>Copia de seguridad de los datos para garantizar disponibilidad y recuperación ante fallos.>				

2.5.2. Context Mapping

Es una técnica fundamental en Domain-Driven Design que nos permite visualizar y analizar las relaciones estructurales entre *bounded contexts*. En esta sección, documentamos el proceso sistemático de elaboración de mapas de contexto para nuestro sistema, evaluando diferentes alternativas de diseño y sus implicaciones arquitectónicas.

Metodología de Análisis

Para desarrollar los context maps, seguimos un proceso iterativo de análisis y refinamiento, planteando preguntas críticas que nos permitieron explorar diferentes configuraciones:

Preguntas Guía del Proceso

- Reubicación de Capabilities:** ¿Qué pasaría si movemos este capability a otro bounded context?
- Descomposición:** ¿Qué pasaría si descomponemos este capability y movemos uno de los sub-capabilities a otro bounded context?
- Partición:** ¿Qué pasaría si partimos el bounded context en múltiples bounded contexts?
- Consolidación:** ¿Qué pasaría si tomamos este capability de estos 3 contexts y lo usamos para formar un nuevo context?
- Duplicación Estratégica:** ¿Qué pasaría si duplicamos una funcionalidad para romper la dependencia?
- Servicios Compartidos:** ¿Qué pasaría si creamos un shared service para reducir la duplicación entre múltiples bounded contexts?
- Aislamiento del Core:** ¿Qué pasaría si aislamos los core capabilities y movemos los otros a un context aparte?

Bounded Contexts Identificados

Auth Context

Responsabilidades: Gestión de autenticación y autorización de usuarios

- Crear cuentas de usuario
- Verificación de credenciales
- Gestión de permisos y roles

Profiles Context

Responsabilidades: Administración de perfiles de usuario y sesiones

- Iniciar sesión
- Gestión de perfiles de usuario
- Configuraciones personales

Therapy Context

Responsabilidades: Funcionalidades centrales de terapia

- Gestión de sesiones terapéuticas
- Seguimiento de progreso
- Herramientas de evaluación

Tracking Context

Responsabilidades: Monitoreo y seguimiento de actividades

- Registro de actividades diarias
- Seguimiento de hábitos
- Métricas de progreso

Notifications Context

Responsabilidades: Sistema de notificaciones

- Envío de recordatorios
- Alertas del sistema
- Comunicaciones automatizadas

Suscription Context

Responsabilidades: Gestión de suscripciones y facturación

- Planes de suscripción
- Procesamiento de pagos
- Gestión de beneficios

Crisis Context

Responsabilidades: Manejo de situaciones de crisis

- Detección de crisis
- Protocolos de emergencia
- Escalamiento de casos críticos

Shared Context

Responsabilidades: Servicios y datos compartidos

- Configuraciones globales
- Utilidades comunes
- Datos de referencia

Análisis de Alternativas de Context Mapping

Alternativa 1: Configuración Actual

La configuración mostrada en el diagrama representa nuestra propuesta principal, donde cada context mantiene responsabilidades bien definidas con relaciones claras.

Ventajas:

- Separación clara de responsabilidades
- Bajo acoplamiento entre contexts
- Facilita el desarrollo independiente por equipos

Desventajas:

- Mayor complejidad en la coordinación
- Posible duplicación de funcionalidades básicas

Alternativa 2: Consolidación de Auth y Profiles

Análisis: Aunque ambos contexts están relacionados con usuarios, mantienen responsabilidades distintas. Auth se enfoca en seguridad mientras Profiles en personalización. La separación permite mejor escalabilidad y mantenimiento.

Alternativa 3: Separación del Tracking Context

Análisis: Esta división podría crear dependencias innecesarias y complejidad adicional sin beneficios claros. El context actual mantiene cohesión funcional adecuada.

Alternativa 4: Crisis Context como Shared Service

Análisis: Crisis Context requiere lógica de negocio específica y estado propio. Mantenerlo como bounded context independiente permite mejor evolución y especialización.

Patrones de Relación Aplicados

Customer/Supplier

- **Therapy Context → Tracking Context:** Therapy actúa como customer, definiendo qué métricas necesita trackear
- **Crisis Context → Notifications Context:** Crisis define los tipos de notificaciones urgentes requeridas

Conformist

- **Profiles Context → Auth Context:** Profiles se conforma a los modelos de usuario definidos por Auth
- **Suscription Context → Auth Context:** Suscription adopta el modelo de usuario de Auth

Shared Kernel

- **Shared Context:** Proporciona modelos y servicios comunes utilizados por múltiples contexts

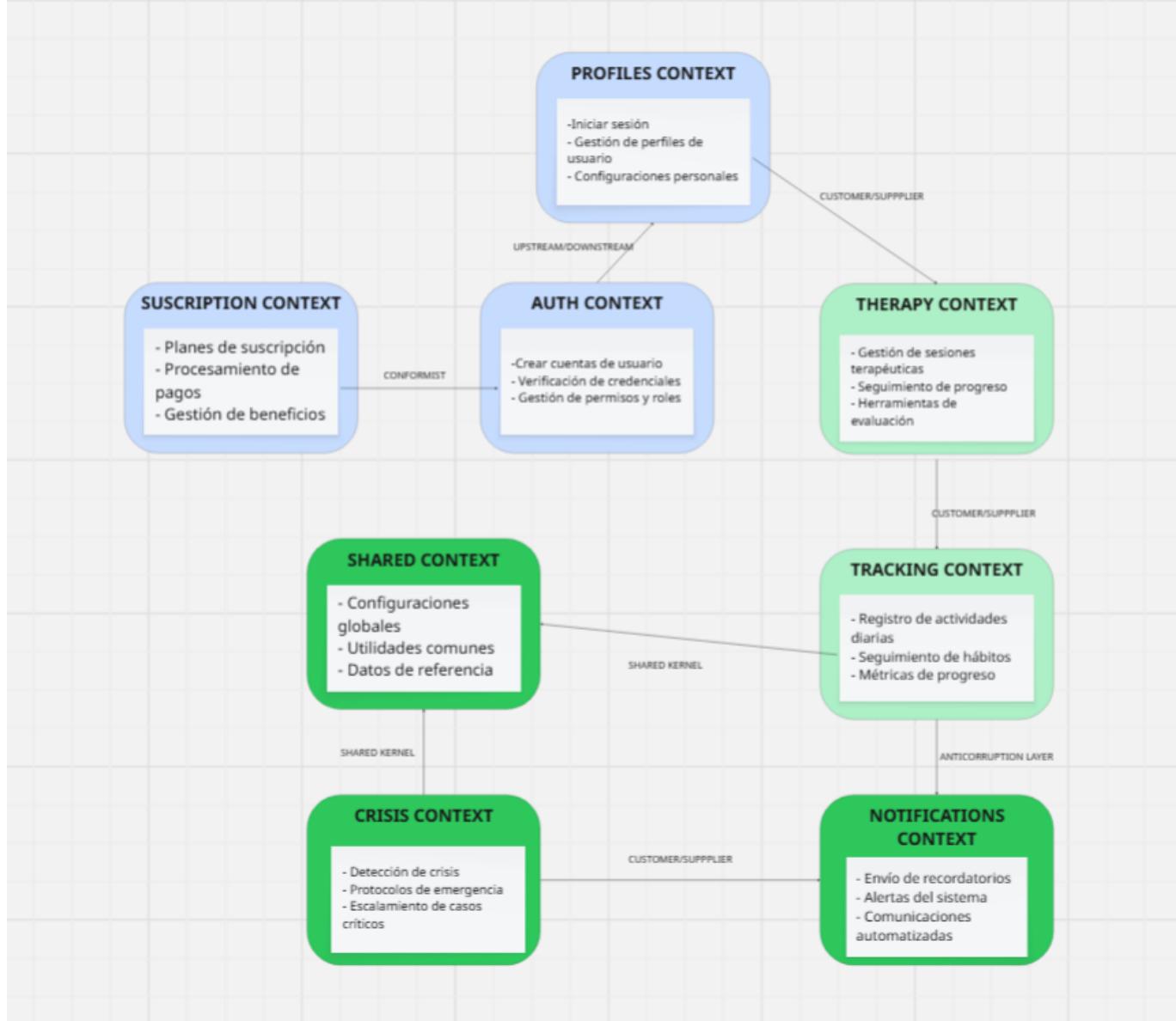
Anticorruption Layer

- **Crisis Context:** Implementa ACL para traducir conceptos de otros contexts a su modelo de dominio específico
 - **Tracking Context:** Utiliza ACL para integrar datos de diferentes sources sin contaminar su modelo
-

Context Map Final

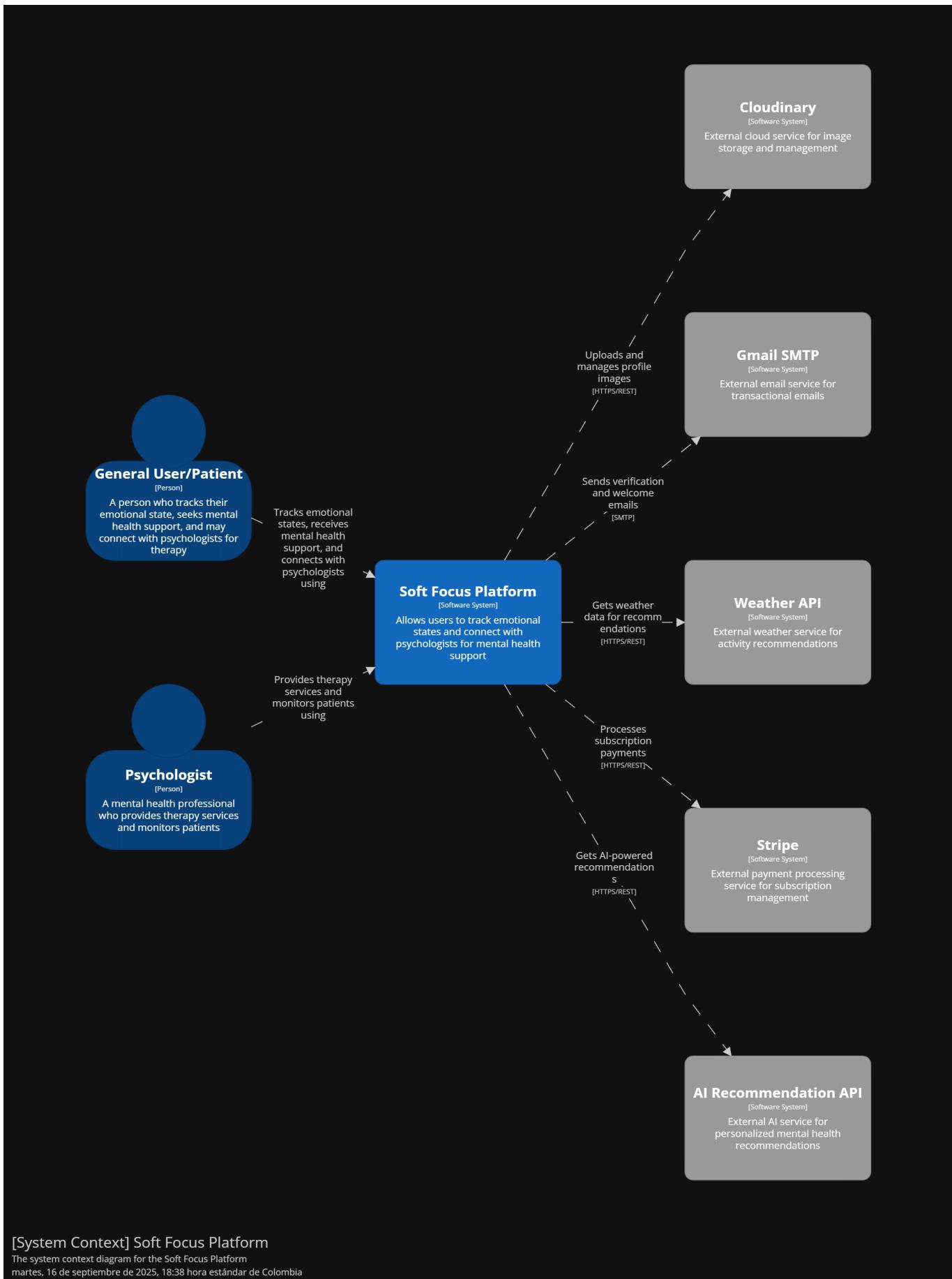
El context map resultante optimiza la separación de responsabilidades mientras minimiza el acoplamiento. Las relaciones están diseñadas para:

- Maximizar la cohesión interna de cada bounded context
- Minimizar las dependencias entre contexts
- Facilitar la evolución independiente de cada área funcional
- Mantener la integridad de los modelos de dominio específicos

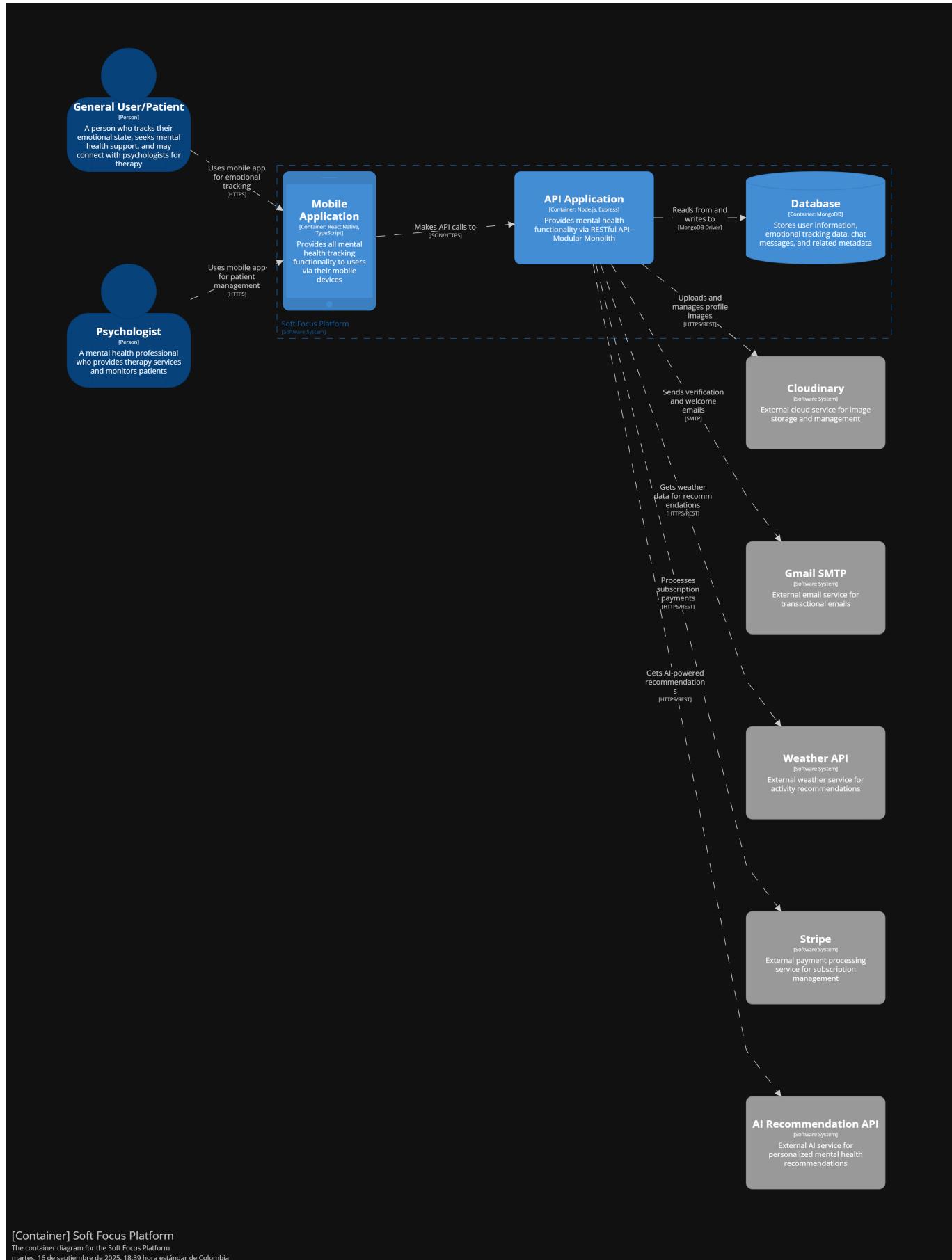


2.5.3. Software Architecture

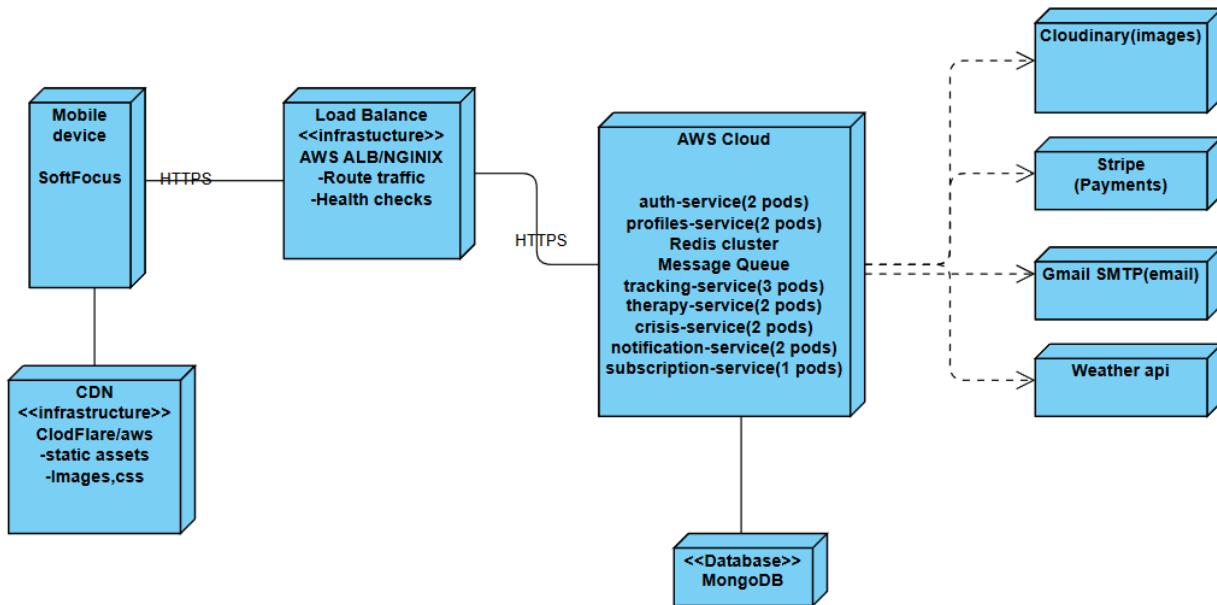
2.5.3.1. Software Architecture Context Level Diagrams



2.5.3.2. Software Architecture Container Level Diagrams



2.5.3.3. Software Architecture Deployment Diagrams



2.6. Tactical-Level Domain-Driven Design

2.6.1. Bounded Context: Auth

2.6.1.1. Domain Layer

En esta capa representamos el core de la autenticación y las reglas de negocio fundamentales del sistema.

Entities:

- **User**: Entidad principal que representa a un usuario del sistema con propiedades como Id, Email, HashedPassword, Role, CreatedAt y IsActive. Encapsula las reglas de negocio relacionadas con la gestión de usuarios.
- **Role**: Entidad que define los roles disponibles (UserGeneral, Psychologist, Admin) con sus respectivos permisos y restricciones.

Value Objects:

- **Email**: Objeto de valor que garantiza que las direcciones de correo cumplan con el formato válido y sean únicas en el sistema.
- **Password**: Objeto de valor que encapsula la lógica de validación de contraseñas seguras (mínimo 8 caracteres, mayúsculas, números, símbolos especiales).
- **UserId**: Identificador único inmutable que representa la identidad de un usuario en el dominio.

Aggregates:

- **UserAggregate**: Agrupa la entidad User con sus Value Objects y mantiene la consistencia de las operaciones de autenticación, registro y gestión de roles.

Domain Services:

- **IPasswordHashingService**: Interface que define el contrato para el servicio de hash de contraseñas.
- **ITokenValidationService**: Interface para la validación y generación de tokens de autenticación.

Repositories (Interfaces):

- **IUserRepository**: Interface que define los métodos de persistencia para usuarios (FindByEmail, Save, Delete, etc.).

2.6.1.2. Interface Layer

Esta capa maneja la comunicación con el exterior a través de controladores REST.

Controllers:

- **AuthController**: Expone endpoints REST para /api/auth/register, /api/auth/login, /api/auth/logout. Maneja las requests HTTP y delega la lógica a la capa de aplicación.
- **SocialAuthController**: Gestiona endpoints para autenticación OAuth con Google y Facebook (/api/auth/google, /api/auth/facebook).

2.6.1.3. Application Layer

Orquesta los flujos de proceso de negocio y coordina entre el dominio y la infraestructura.

Command Services:

- **RegisterUserCommandService**: Procesa el comando de registro de usuarios, validando datos, creando el User aggregate y persistiéndolo.
- **LoginCommandService**: Maneja el flujo de autenticación, validando credenciales y generando tokens JWT.
- **SocialLoginCommandService**: Gestiona la autenticación mediante proveedores OAuth externos.

Query Services:

- **UserQueryService**: Maneja consultas relacionadas con usuarios como obtener perfil, validar existencia, etc.

Event Handlers:

- **UserRegisteredEventHandler**: Procesa eventos cuando un usuario se registra exitosamente, enviando emails de bienvenida.
- **LoginAttemptEventHandler**: Maneja eventos de intentos de login para auditoría y seguridad.

2.6.1.4 Infrastructure Layer

Implementa el acceso a servicios externos y persistencia de datos.

Persistence/Repositories:

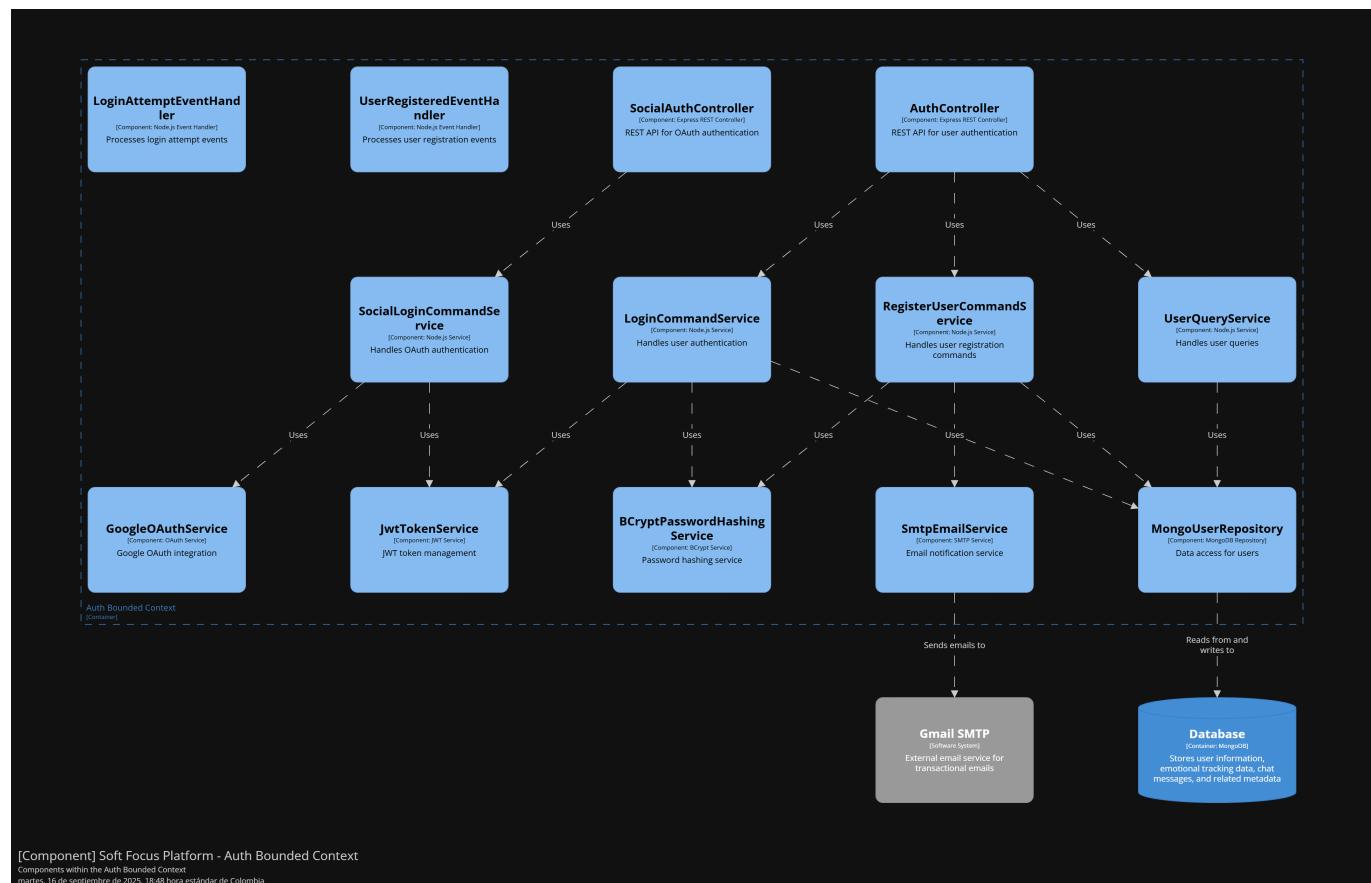
- **MongoUserRepository**: Implementación concreta del IUserRepository usando MongoDB como base de datos, con operaciones CRUD optimizadas.

External Services:

- **BCryptPasswordHashingService**: Implementación del servicio de hash usando la librería BCrypt para máxima seguridad.

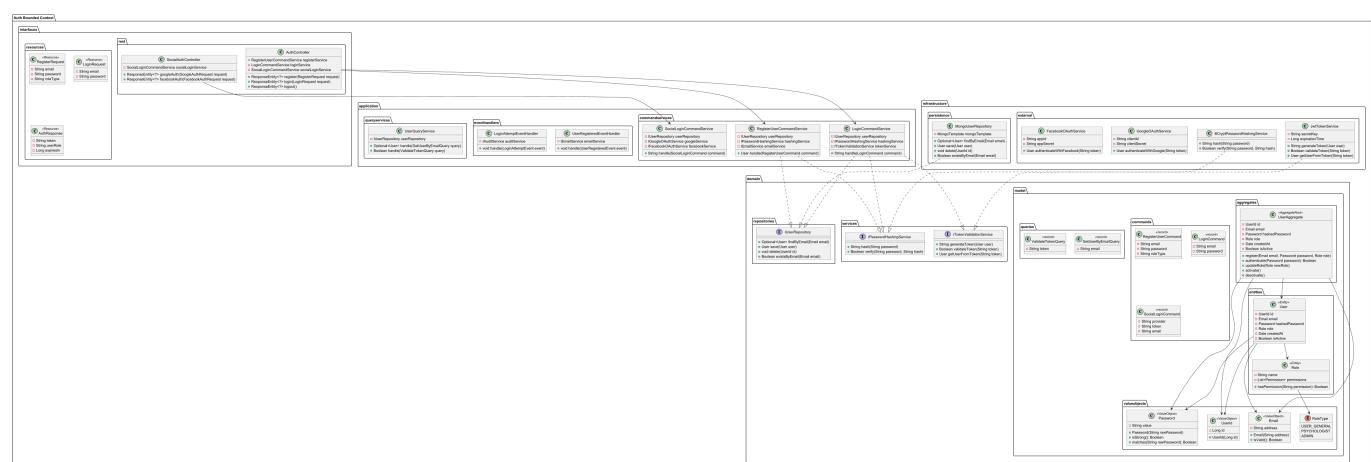
- **JwtTokenService**: Servicio que genera y valida tokens JWT con claims personalizados y tiempos de expiración.
- **GoogleOAuthService**: Integración con la API de Google para autenticación OAuth.
- **FacebookOAuthService**: Servicio para manejar autenticación con Facebook.

2.6.1.5. Bounded Context Software Architecture Component Level Diagrams



2.6.1.6. Bounded Context Software Architecture Code Level Diagrams

2.6.1.6.1. Bounded Context Domain Layer Class Diagrams



2.6.2. Bounded Context: Profiles

2.6.2.1. Domain Layer

Esta capa encapsula las reglas de negocio para la gestión de perfiles de usuarios y psicólogos.

Entities:

- **UserProfile**: Entidad base que representa el perfil de cualquier usuario con propiedades como UserId, Name, Age, ProfilePhotoUrl, Interests, CreatedAt y UpdatedAt. Define comportamientos para actualizar información personal.
- **PsychologistProfile**: Entidad especializada que extiende las capacidades de perfil para profesionales, incluyendo LicenseNumber, Specialties, YearsOfExperience, IsVerified y InvitationCode.
- **InvitationCode**: Entidad que representa códigos únicos generados para psicólogos, con propiedades como Code, PsychologistId, IsActive, CreatedAt y ExpiresAt.

Value Objects:

- **ProfessionalLicense**: Objeto de valor que valida el formato y autenticidad del número de colegiatura profesional según estándares peruanos.
- **Specialty**: Enumera y valida las especialidades psicológicas disponibles (Clínica, Educativa, Organizacional, etc.).
- **ProfilePhoto**: Encapsula URL, metadata y validaciones para imágenes de perfil.

Aggregates:

- **ProfileAggregate**: Mantiene consistencia entre el perfil base y las extensiones profesionales, asegurando integridad referencial.

Domain Services:

- **ICodeGenerationService**: Define el contrato para generar códigos de invitación únicos y seguros.
- **IProfileValidationService**: Interface para validar credenciales profesionales contra bases de datos oficiales.

Repositories (Interfaces):

- **IProfileRepository**: Define métodos para persistencia de perfiles (FindByUserId, Save, UpdatePhoto, etc.).
- **IInvitationCodeRepository**: Interface para gestión de códigos de invitación.

2.6.2.2. Interface Layer

Expone funcionalidades de perfiles a través de APIs REST bien definidas.

Controllers:

- **ProfileController**: Maneja endpoints /api/profiles para operaciones CRUD de perfiles generales, incluyendo actualización de datos personales y configuraciones.
- **PsychologistController**: Gestiona endpoints específicos /api/psychologists para funciones profesionales como generación de códigos y verificación de credenciales.

2.6.2.3. Application Layer

Coordina los flujos de negocio relacionados con la gestión de perfiles.

Command Services:

- `CreateProfileCommandService`: Procesa la creación de perfiles iniciales tras el registro, estableciendo configuraciones por defecto.
- `UpdateProfileCommandService`: Maneja actualizaciones de información personal validando permisos y consistencia de datos.
- `GenerateInvitationCodeCommandService`: Crea códigos únicos para psicólogos verificados con tiempo de expiración.
- `VerifyPsychologistCommandService`: Procesa la verificación de credenciales profesionales.

Query Services:

- `ProfileQueryService`: Resuelve consultas sobre perfiles, configuraciones de usuario y datos públicos.
- `PsychologistQueryService`: Maneja consultas específicas del directorio profesional y códigos de invitación.

Event Handlers:

- `ProfileCreatedEventHandler`: Procesa eventos de creación de perfil, enviando emails de bienvenida personalizados.
- `PsychologistVerifiedEventHandler`: Maneja la verificación exitosa, habilitando funciones profesionales.

2.6.2.4 Infrastructure Layer

Implementa persistencia y servicios externos para gestión de perfiles.

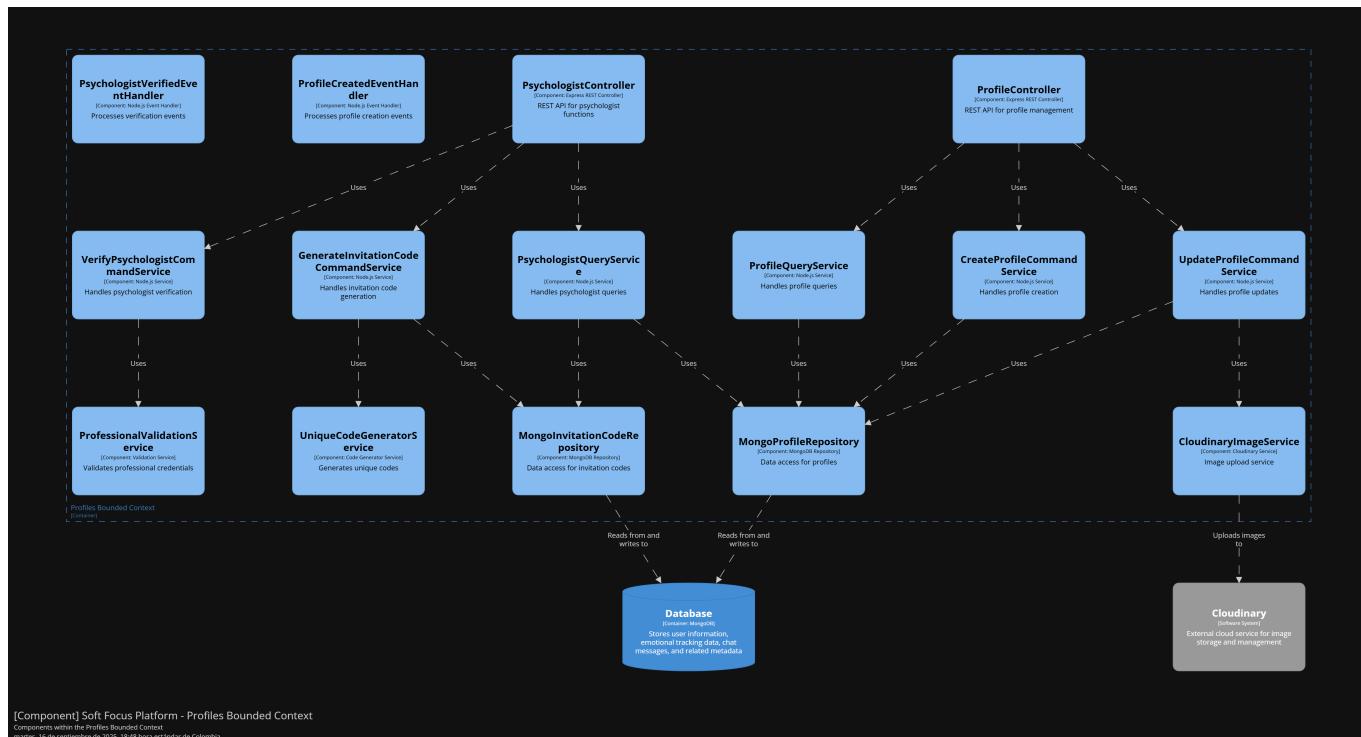
Persistence/Repositories:

- `MongoProfileRepository`: Implementación de persistencia usando MongoDB con índices optimizados para búsquedas por UserId y tipo de perfil.
- `MongoInvitationCodeRepository`: Gestiona códigos con TTL automático y búsquedas eficientes.

External Services:

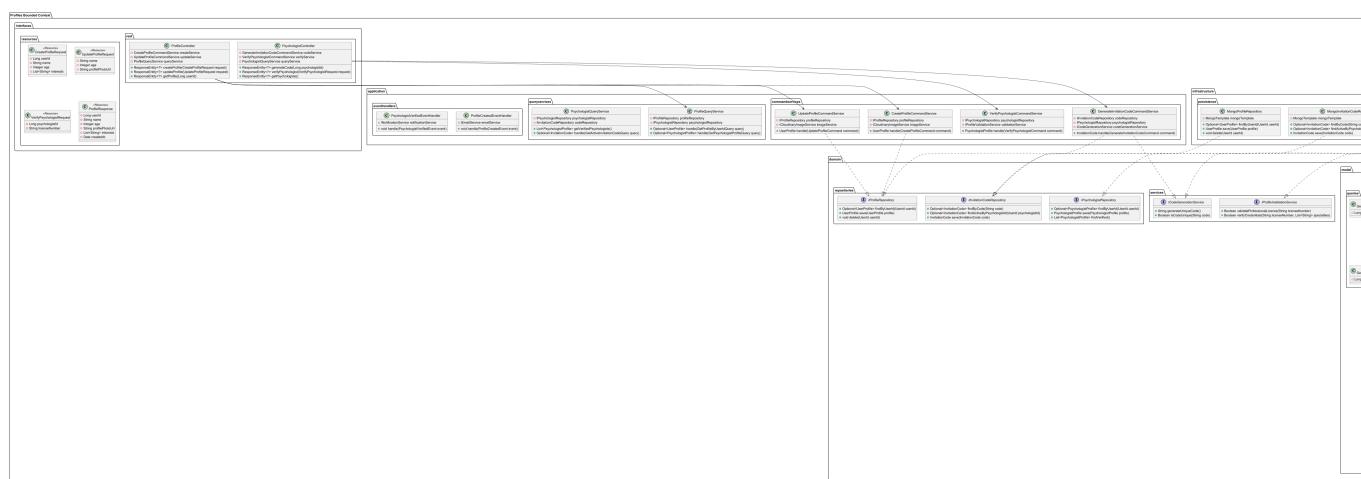
- `UniqueCodeGeneratorService`: Genera códigos alfanuméricos únicos de 8 caracteres con validaciones de unicidad.
- `CloudinaryImageService`: Integración con Cloudinary para subida, transformación y gestión de fotos de perfil.
- `ProfessionalValidationService`: Servicio que valida credenciales contra registros oficiales de colegios profesionales.

2.6.2.5. Bounded Context Software Architecture Component Level Diagrams

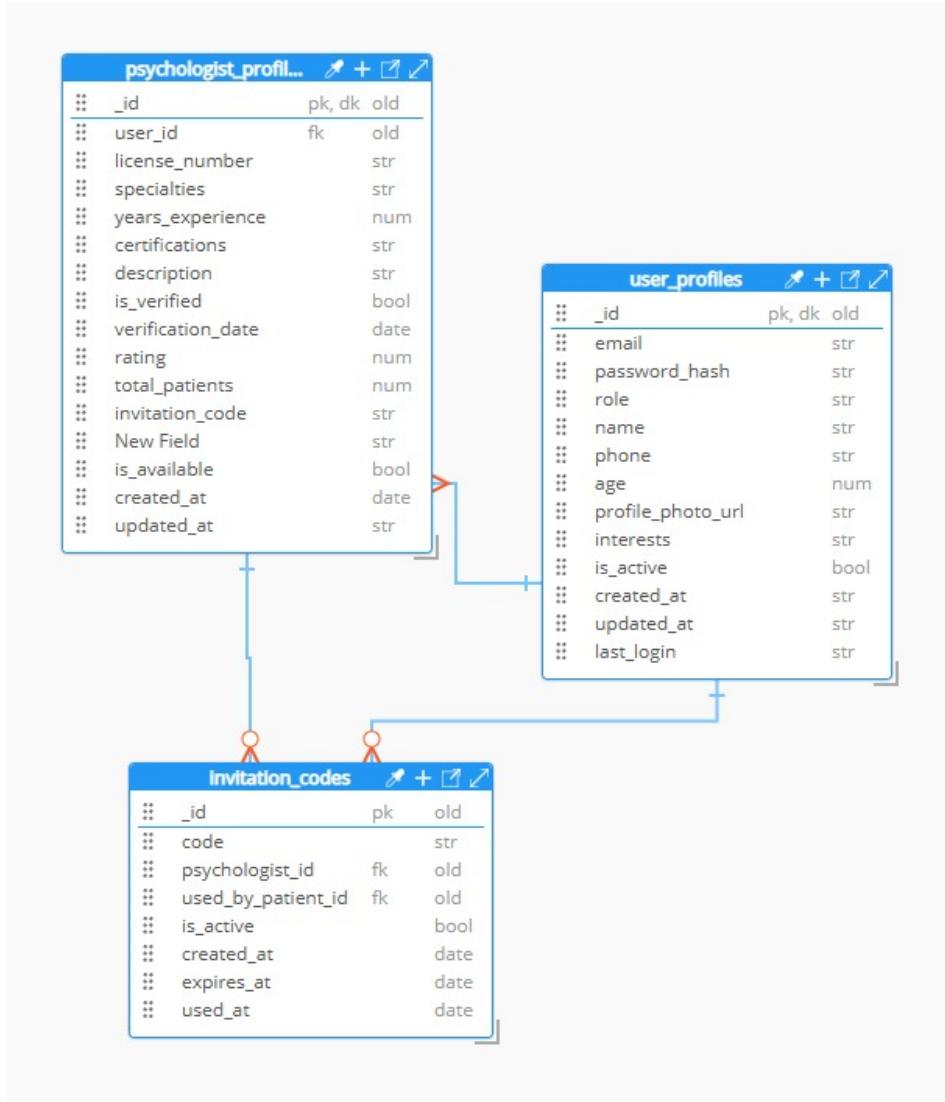


2.6.2.6. Bounded Context Software Architecture Code Level Diagrams

2.6.2.6.1. Bounded Context Domain Layer Class Diagrams



2.6.2.6.2. Bounded Context Database Design Diagram



2.6.3. Bounded Context: Tracking

2.6.3.1. Domain Layer

Representa el núcleo del seguimiento emocional y registro de estados de ánimo.

Entities:

- **CheckIn**: Entidad principal que registra el estado emocional diario con UserId, EmotionalLevel, Symptoms, Notes, CreatedAt y CompletedAt.
- **EmotionalCalendar**: Entidad que mantiene el registro histórico de emociones por fecha con UserId, Date, EmotionalEmoji y Mood.
- **TrackingHistory**: Entidad que agrega datos históricos para análisis de patrones emocionales.

Value Objects:

- **EmotionalLevel**: Escala del 1-10 que representa la intensidad emocional con validaciones de rango.
- **EmotionalEmoji**: Conjunto predefinido de emojis que representan estados emocionales específicos.
- **TrackingPeriod**: Objeto que define períodos de análisis (diario, semanal, mensual).

Aggregates:

- **TrackingAggregate**: Mantiene consistencia entre check-ins diarios, calendario emocional e historial.

Domain Services:

- **IPatternAnalysisService**: Interface para detectar patrones emocionales en el histórico del usuario.
- **ITrackingReminderService**: Define servicios para gestionar recordatorios personalizados.

Repositories (Interfaces):

- **ICheckInRepository**: Persistencia de check-ins diarios con consultas temporales.
- **IEmotionalCalendarRepository**: Gestión del calendario emocional con agregaciones por período.

2.6.3.2. Interface Layer

APIs para interacción con el sistema de seguimiento emocional.

Controllers:

- **CheckInController**: Endpoints /api/checkins para registro diario y consulta de estados emocionales.
- **TrackingController**: Gestiona /api/tracking para análisis históricos y patrones emocionales.

2.6.3.3. Application Layer

Orquesta los procesos de seguimiento y análisis emocional.

Command Services:

- **CreateCheckInCommandService**: Procesa check-ins diarios validando completitud y consistencia temporal.
- **UpdateEmotionalCalendarCommandService**: Actualiza el calendario con nuevos registros emocionales.

Query Services:

- **TrackingHistoryQueryService**: Consultas complejas para análisis de tendencias y patrones emocionales.
- **CheckInQueryService**: Recupera check-ins por usuario, fecha y período específico.

Event Handlers:

- **CheckInCompletedEventHandler**: Procesa eventos de check-in completado, actualizando métricas y patrones.

2.6.3.4 Infrastructure Layer

Implementación de persistencia y análisis de datos emocionales.

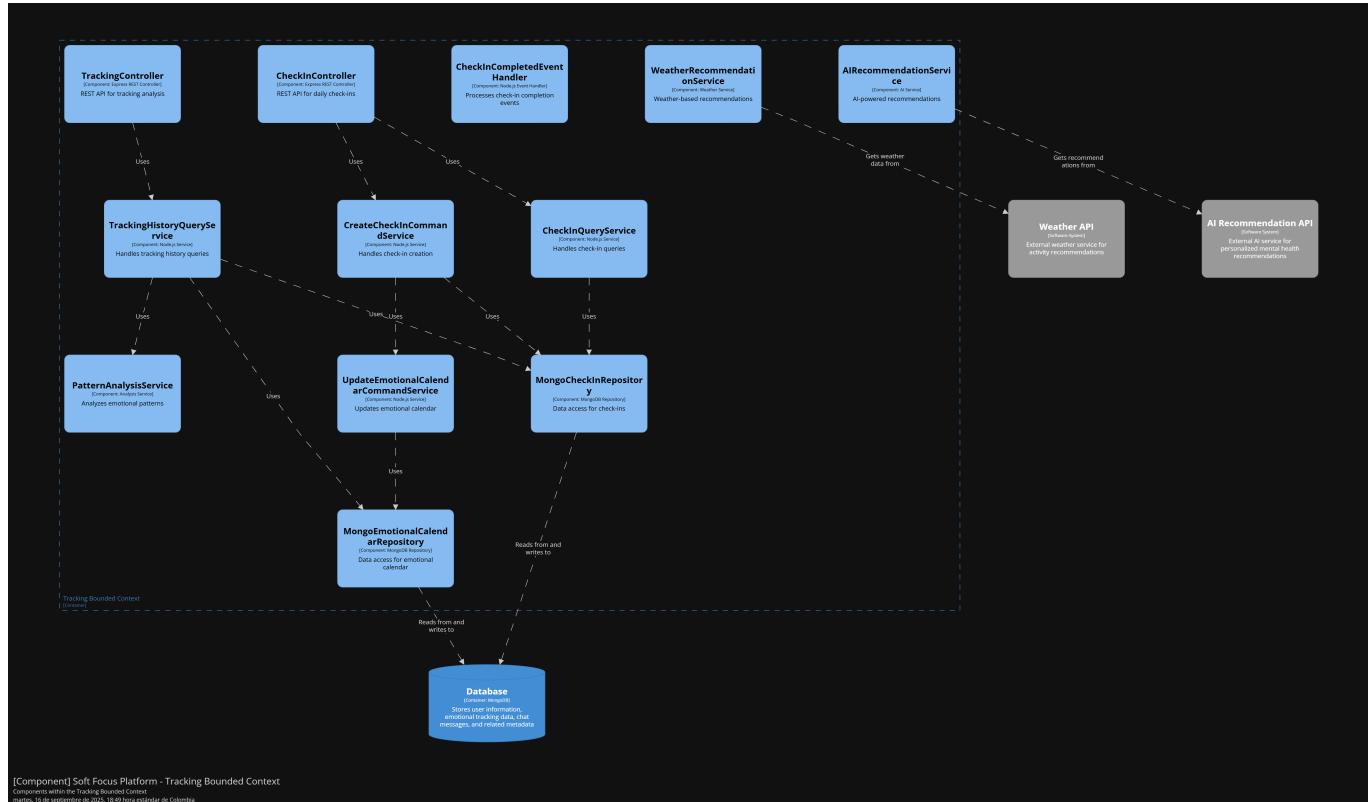
Persistence/Repositories:

- **MongoCheckInRepository**: Persistencia optimizada con índices temporales y agregaciones para análisis.
- **MongoEmotionalCalendarRepository**: Almacenamiento eficiente del calendario con consultas por rango de fechas.

External Services:

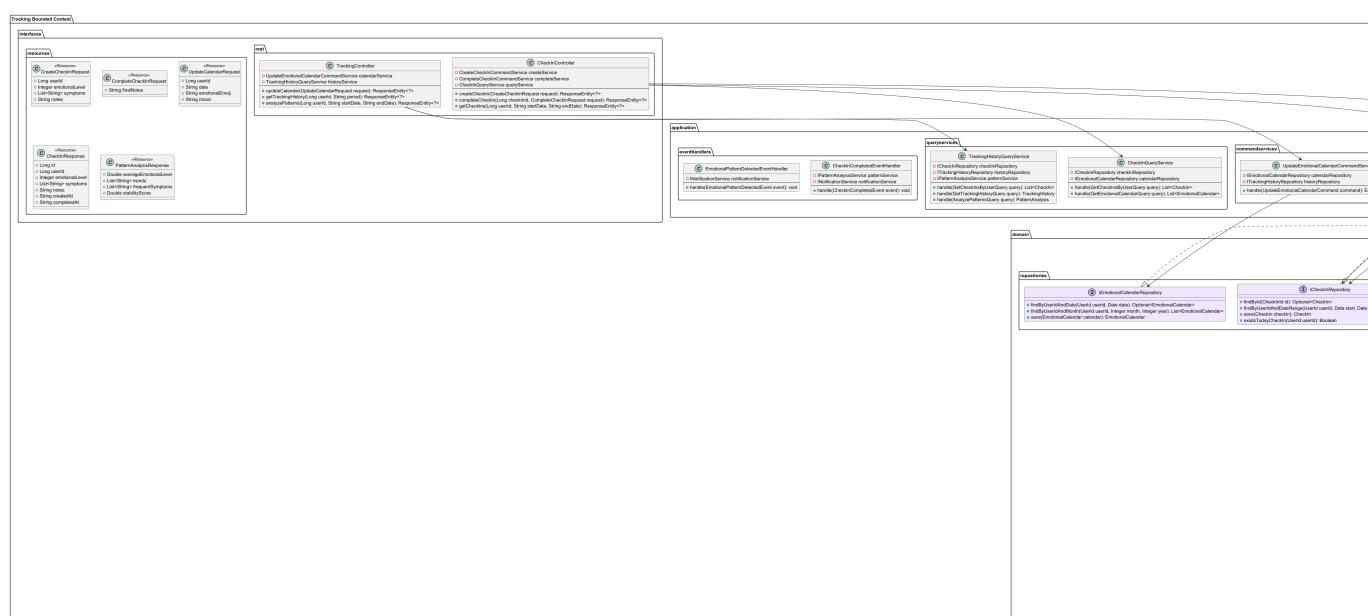
- **PatternAnalysisService**: Servicio que implementa algoritmos para detectar tendencias emocionales.
- **NotificationSchedulerService**: Programa recordatorios basados en horarios personalizados del usuario.

2.6.3.5. Bounded Context Software Architecture Component Level Diagrams

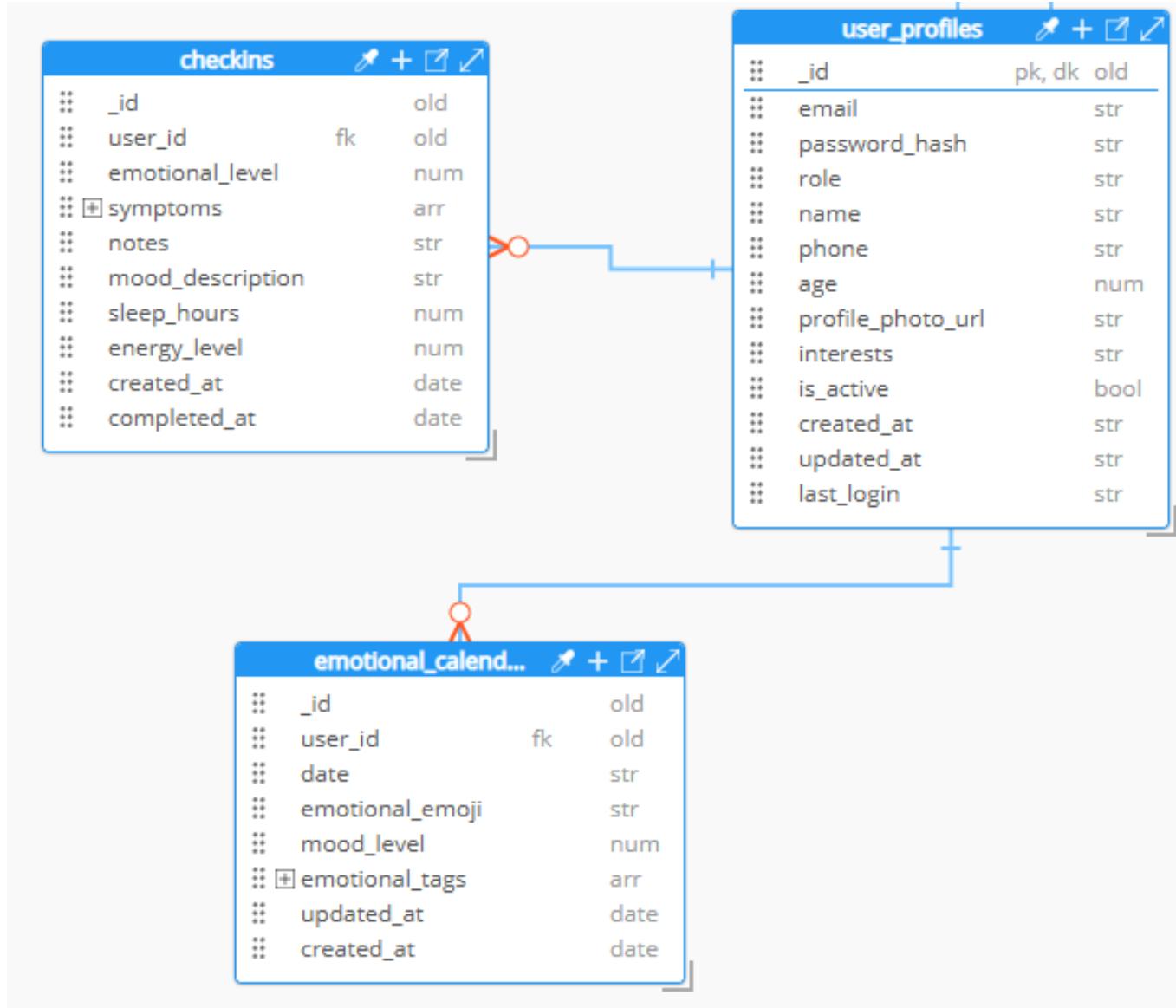


2.6.3.6. Bounded Context Software Architecture Code Level Diagrams

2.6.3.6.1. Bounded Context Domain Layer Class Diagrams



2.6.3.6.2. Bounded Context Database Design Diagram



2.6.4. Bounded Context: Crisis

2.6.4.1. Domain Layer

Encapsula las reglas críticas para manejo de situaciones de emergencia emocional.

Entities:

- **CrisisAlert**: Entidad central que representa una alerta de crisis con UserId, Severity, Location, Timestamp, Status y ResolutionNotes. Incluye lógica para escalamiento automático.
- **EmergencyResource**: Entidad que almacena recursos de contención con Type, Content, Category, Effectiveness y Usage statistics.
- **CrisisSession**: Rastrea sesiones de contención activas con duración, recursos utilizados y outcome.

Value Objects:

- **SeverityLevel**: Escala crítica (Low, Medium, High, Critical) con reglas de escalamiento automático.
- **CrisisLocation**: Coordenadas geográficas para respuesta de emergencia cuando sea necesario.
- **ResourceType**: Categoriza recursos (BreathingExercise, MindfulnessTechnique, EmergencyContact).

Aggregates:

- **CrisisAggregate**: Mantiene consistencia entre alertas, recursos utilizados y resolución de crisis.

Domain Services:

- **ICrisisEscalationService**: Define reglas para escalamiento automático según severidad.
- **IEmergencyNotificationService**: Interface para notificaciones prioritarias.

Repositories (Interfaces):

- **ICrisisAlertRepository**: Persistencia de alertas con consultas por urgencia y usuario.
- **IEmergencyResourceRepository**: Gestión de biblioteca de recursos de contención.

2.6.4.2. Interface Layer

APIs críticas para manejo inmediato de emergencias emocionales.

Controllers:

- **CrisisController**: Endpoints /api/crisis/alert para activación inmediata de alertas y recursos de emergencia.
- **EmergencyController**: Gestiona /api/emergency/resources para acceso rápido a herramientas de contención.

2.6.4.3. Application Layer

Coordina respuestas rápidas y eficientes ante situaciones críticas.

Command Services:

- **TriggerCrisisAlertCommandService**: Procesa activación inmediata del botón de crisis con notificación automática al psicólogo.
- **ResolveConsumerisCommandService**: Maneja el cierre de alertas y registro de resolución.

Query Services:

- **EmergencyResourceQueryService**: Consultas rápidas para recursos de contención categorizados por efectividad.
- **CrisisHistoryQueryService**: Análisis de patrones de crisis para prevención.

Event Handlers:

- **CrisisTriggeredEventHandler**: Procesa eventos de crisis activando notificaciones inmediatas y logging de auditoría.

2.6.4.4 Infrastructure Layer

Servicios críticos para respuesta inmediata ante emergencias.

Persistence/Repositories:

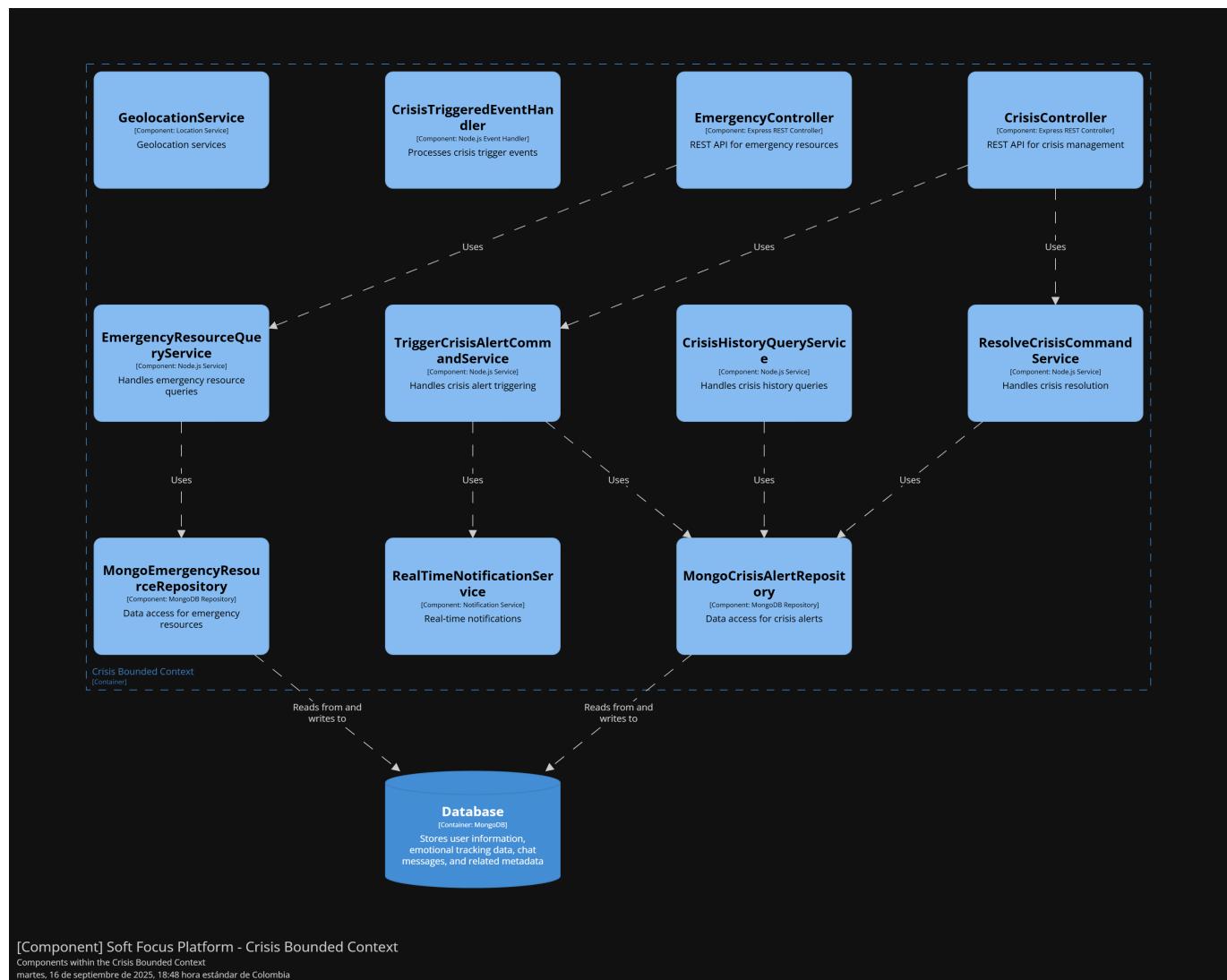
- **MongoCrisisAlertRepository**: Almacenamiento optimizado para consultas de alta prioridad y auditoría.

- **MongoEmergencyResourceRepository**: Biblioteca de recursos con métricas de efectividad.

External Services:

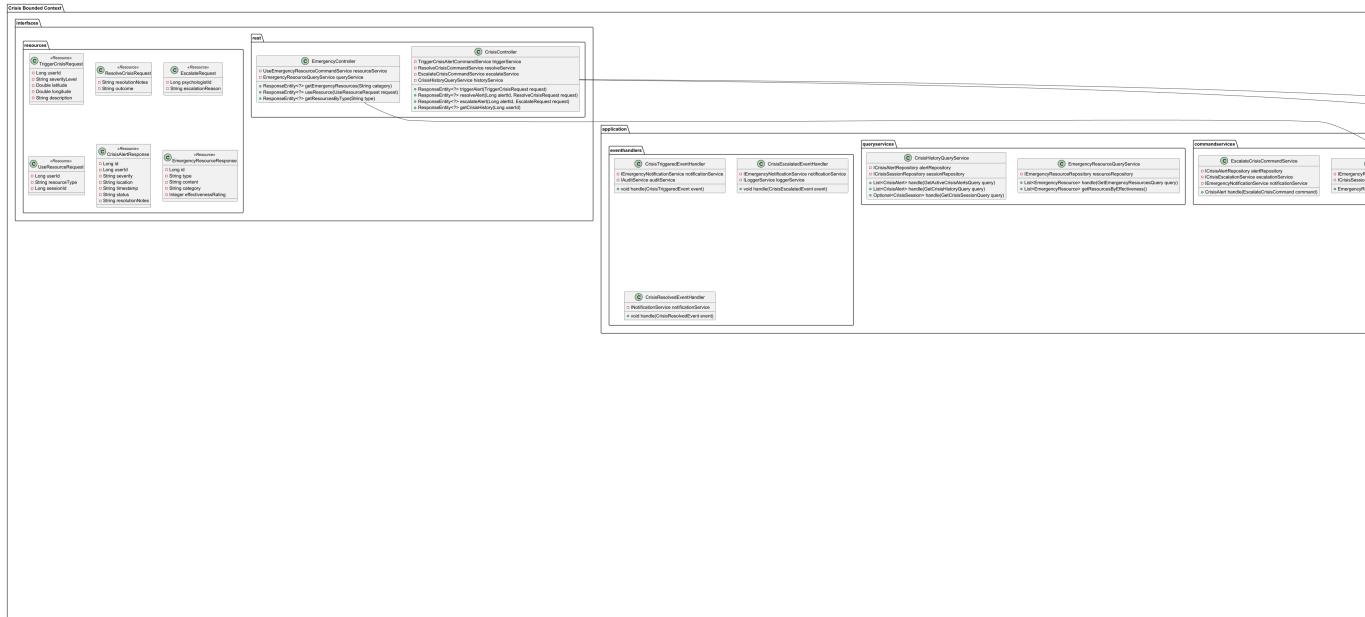
- **RealTimeNotificationService**: Notificaciones push inmediatas con máxima prioridad.
- **GeolocationService**: Servicios de localización para contexto geográfico de crisis.

2.6.4.5. Bounded Context Software Architecture Component Level Diagrams

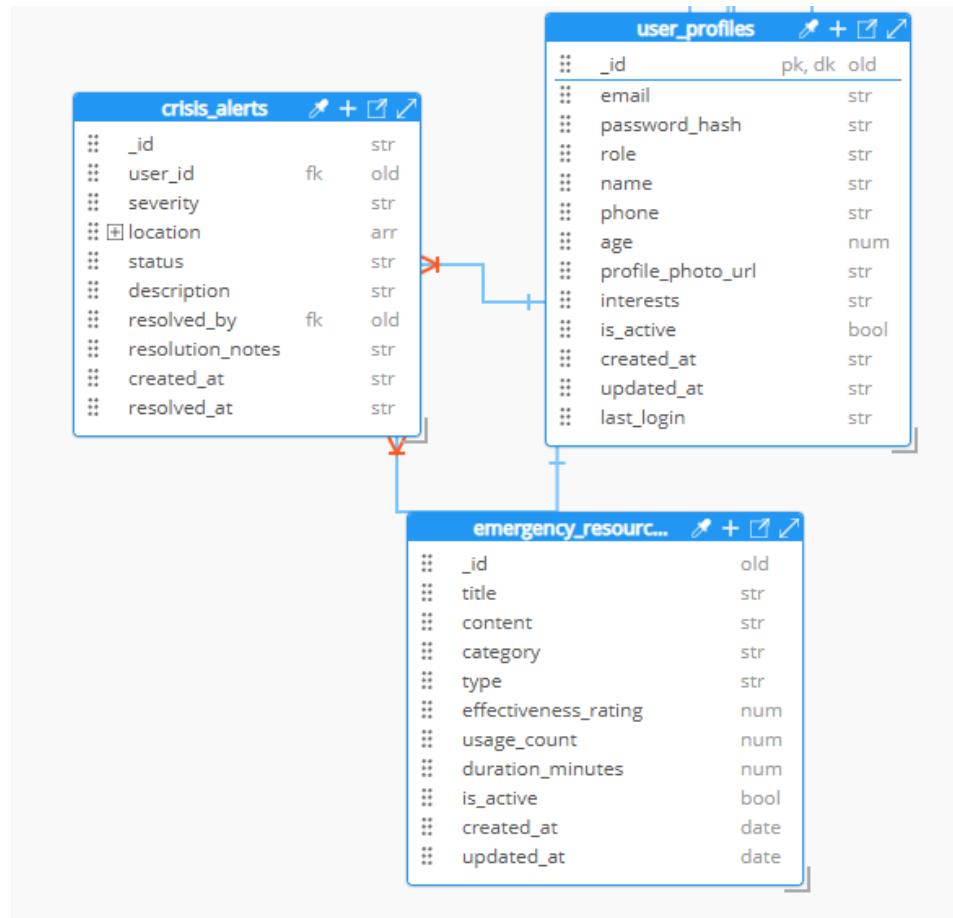


2.6.4.6. Bounded Context Software Architecture Code Level Diagrams

2.6.4.6.1. Bounded Context Domain Layer Class Diagrams



2.6.4.6.2. Bounded Context Database Design Diagram



2.6.5. Bounded Context: Therapy

2.6.5.1. Domain Layer

Modela las relaciones terapéuticas y comunicación profesional.

Entities:

- **TherapeuticRelationship**: Entidad que vincula psicólogo y paciente con ConnectionCode, StartDate, Status, IsActive y SessionCount.
- **ChatMessage**: Representa mensajes del chat terapéutico con SenderId, ReceiverId, Content, Timestamp, IsRead y MessageType.
- **PatientDirectory**: Registro de pacientes conectados con información básica y estado de relación.

Value Objects:

- **ConnectionCode**: Código único de 8 caracteres para establecer vínculos terapéuticos.
- **MessageContent**: Valida contenido de mensajes con límites de caracteres y filtros de contenido.
- **TherapyStatus**: Estados de relación (Active, Paused, Terminated, Pending).

Aggregates:

- **TherapyAggregate**: Mantiene consistencia entre relaciones, mensajes y directorio de pacientes.

Domain Services:

- **IConnectionValidationService**: Valida códigos y establece conexiones seguras.
- **IChatModerationService**: Interface para moderación de contenido en chat terapéutico.

Repositories (Interfaces):

- **ITherapeuticRelationshipRepository**: Gestión de relaciones psicólogo-paciente.
- **IChatMessageRepository**: Persistencia de mensajes con encriptación.

2.6.5.2. Interface Layer

APIs para comunicación terapéutica y gestión de pacientes.

Controllers:

- **TherapyController**: Endpoints /api/therapy para gestión de relaciones y conexiones mediante códigos.
- **ChatController**: Maneja /api/chat para comunicación en tiempo real entre psicólogo y paciente.

2.6.5.3. Application Layer

Orquesta los flujos de comunicación terapéutica.

Command Services:

- **EstablishConnectionCommandService**: Procesa códigos de invitación y establece relaciones terapéuticas.
- **SendChatMessageCommandService**: Maneja envío de mensajes con validaciones y encriptación.

Query Services:

- **PatientDirectoryQueryService**: Consultas del dashboard de pacientes para psicólogos.
- **ChatHistoryQueryService**: Recupera historial de conversaciones con paginación.

Event Handlers:

- **ConnectionEstablishedEventHandler**: Procesa nuevas conexiones activando funciones premium para pacientes.
- **MessageSentEventHandler**: Maneja eventos de mensajes para notificaciones y auditoría.

2.6.5.4 Infrastructure Layer

Implementación segura para comunicación terapéutica.

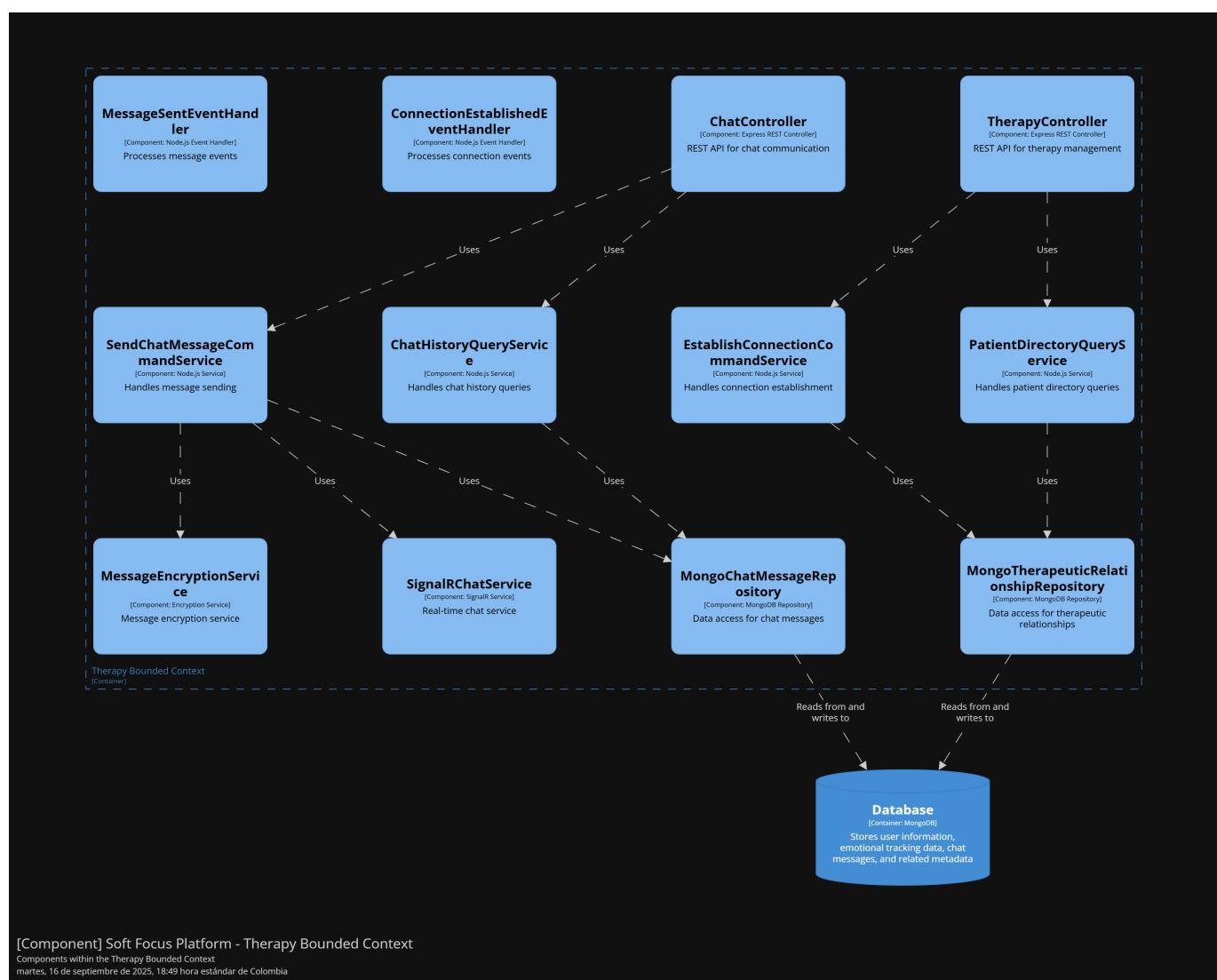
Persistence/Repositories:

- **MongoTherapeuticRelationshipRepository**: Relaciones con índices optimizados por psicólogo y estado.
- **MongoChatMessageRepository**: Mensajes encriptados con búsqueda temporal eficiente.

External Services:

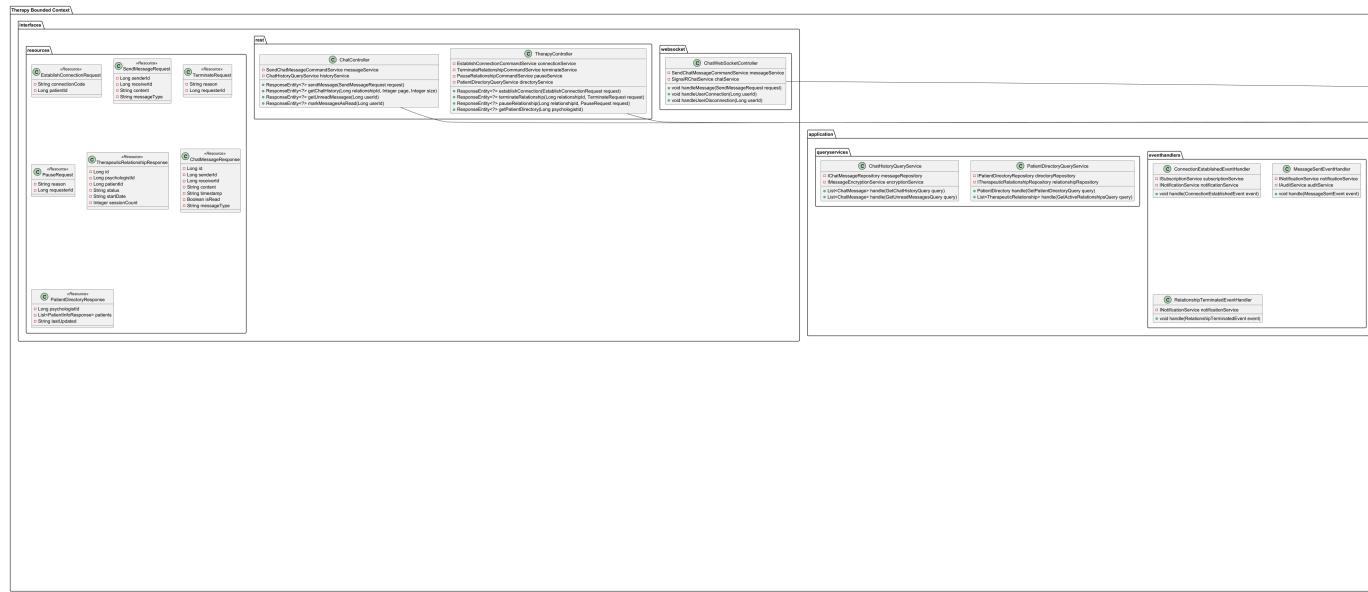
- **SignalRChatService**: Chat en tiempo real usando SignalR para comunicación instantánea.
- **MessageEncryptionService**: Encriptación end-to-end para privacidad de conversaciones terapéuticas.

2.6.5.5. Bounded Context Software Architecture Component Level Diagrams

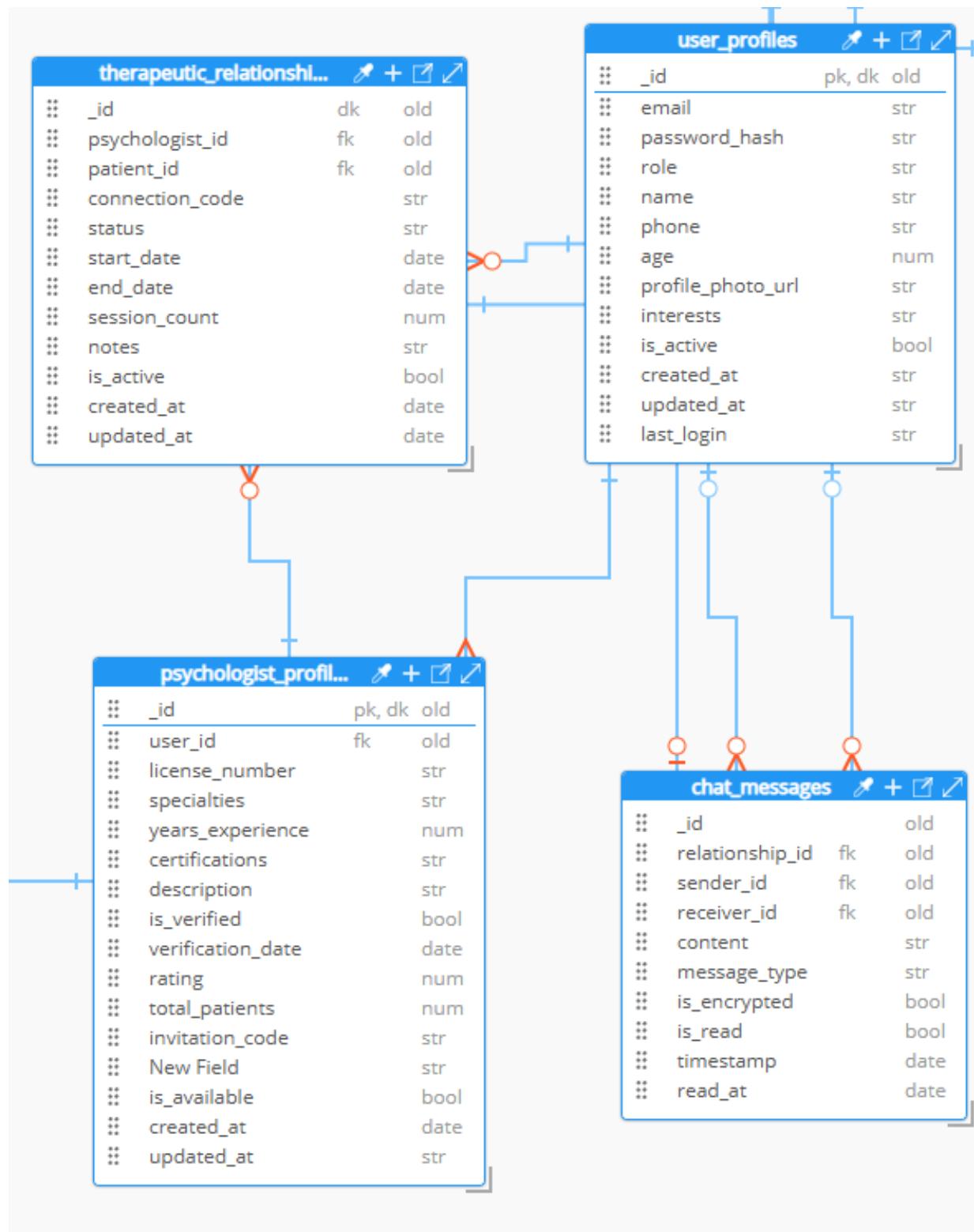


2.6.5.6. Bounded Context Software Architecture Code Level Diagrams

2.6.5.6.1. Bounded Context Domain Layer Class Diagrams



2.6.5.6.2. Bounded Context Database Design Diagram



2.6.6. Bounded Context: Notifications

2.6.6.1. Domain Layer

Modela el sistema de notificaciones y preferencias de usuario.

Entities:

- **Notification**: Entidad principal con `UserId`, `Type`, `Content`, `Priority`, `Status`, `ScheduledAt` y `DeliveredAt`.
- **NotificationPreference**: Configuraciones personalizadas con `UserId`, `NotificationType`, `IsEnabled`, `Schedule` y `DeliveryMethod`.

- **NotificationTemplate**: Plantillas predefinidas con Type, Title, Body y Variables.

Value Objects:

- **NotificationType**: Tipos de notificaciones (CheckinReminder, CrisisAlert, MessageReceived, AssignmentDue).
- **Priority**: Niveles de prioridad (Low, Normal, High, Critical) con tiempos de entrega.
- **DeliveryStatus**: Estados de entrega (Pending, Sent, Delivered, Failed).

Aggregates:

- **NotificationAggregate**: Mantiene consistencia entre notificaciones, preferencias y templates.

Domain Services:

- **INotificationSchedulingService**: Interface para programación inteligente de recordatorios.
- **IDeliveryOptimizationService**: Optimiza horarios de entrega según comportamiento del usuario.

Repositories (Interfaces):

- **INotificationRepository**: Persistencia de notificaciones con consultas por usuario y estado.
- **INotificationPreferenceRepository**: Gestión de preferencias personalizadas.

2.6.6.2. Interface Layer

APIs para gestión de notificaciones y configuración de preferencias.

Controllers:

- **NotificationController**: Endpoints /api/notifications para envío y consulta de notificaciones.
- **PreferenceController**: Gestiona /api/preferences para configuración personalizada.

2.6.6.3. Application Layer

Orquesta el sistema de notificaciones inteligentes.

Command Services:

- **SendNotificationCommandService**: Procesa envío de notificaciones respetando preferencias del usuario.
- **UpdatePreferencesCommandService**: Actualiza configuraciones de notificación con validaciones.

Query Services:

- **NotificationHistoryQueryService**: Consulta historial de notificaciones con filtros por tipo y fecha.
- **PreferenceQueryService**: Recupera configuraciones activas del usuario.

Event Handlers:

- **NotificationSentEventHandler**: Procesa eventos de envío para métricas y reintento en caso de falla.
- **PreferenceUpdatedEventHandler**: Actualiza configuraciones de entrega cuando cambian preferencias.

2.6.6.4 Infrastructure Layer

Implementación de servicios de notificación multiplataforma.

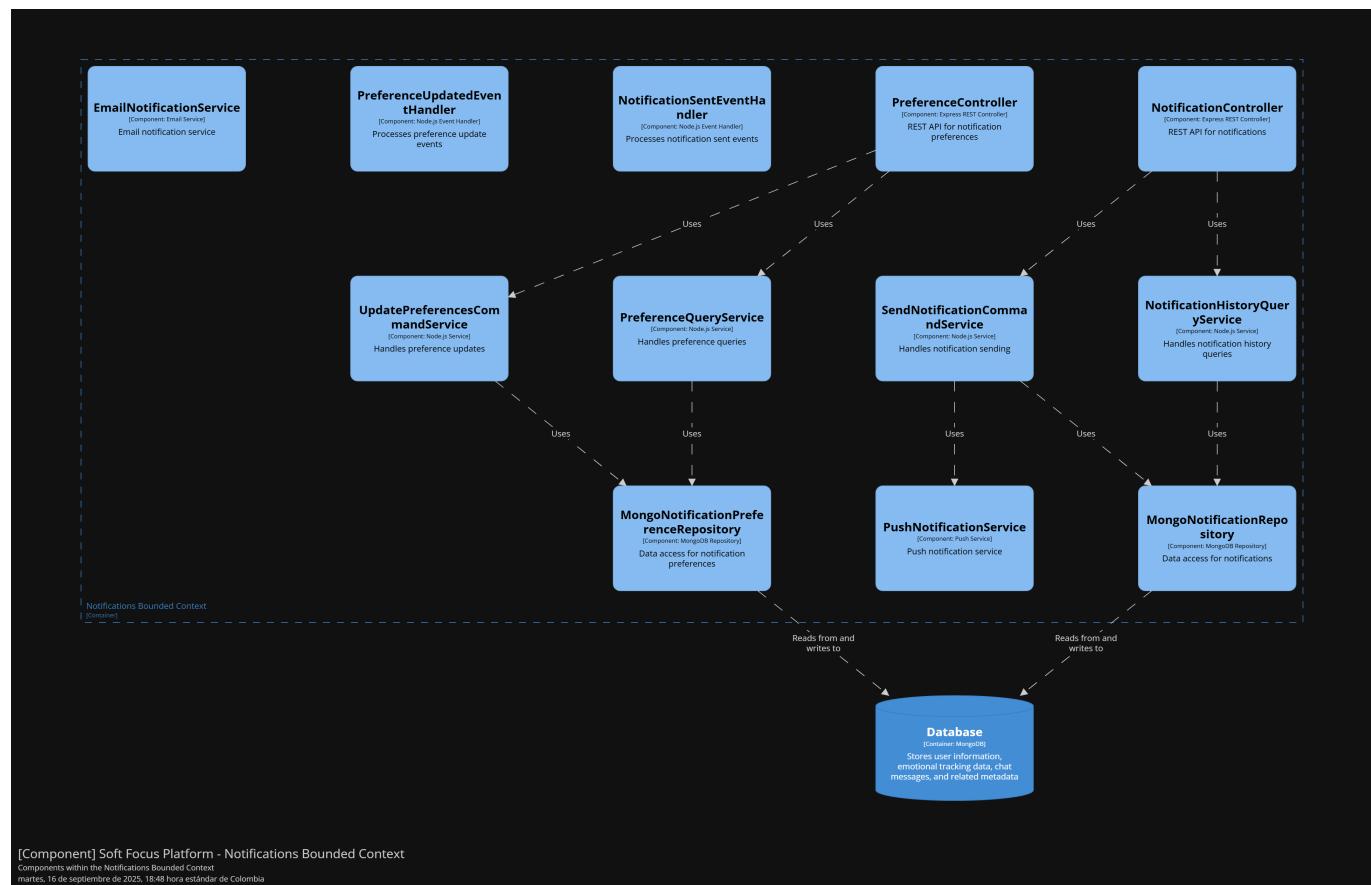
Persistence/Repositories:

- **MongoNotificationRepository**: Almacenamiento con índices por usuario, tipo y fecha de entrega.
- **MongoNotificationPreferenceRepository**: Configuraciones con consultas optimizadas.

External Services:

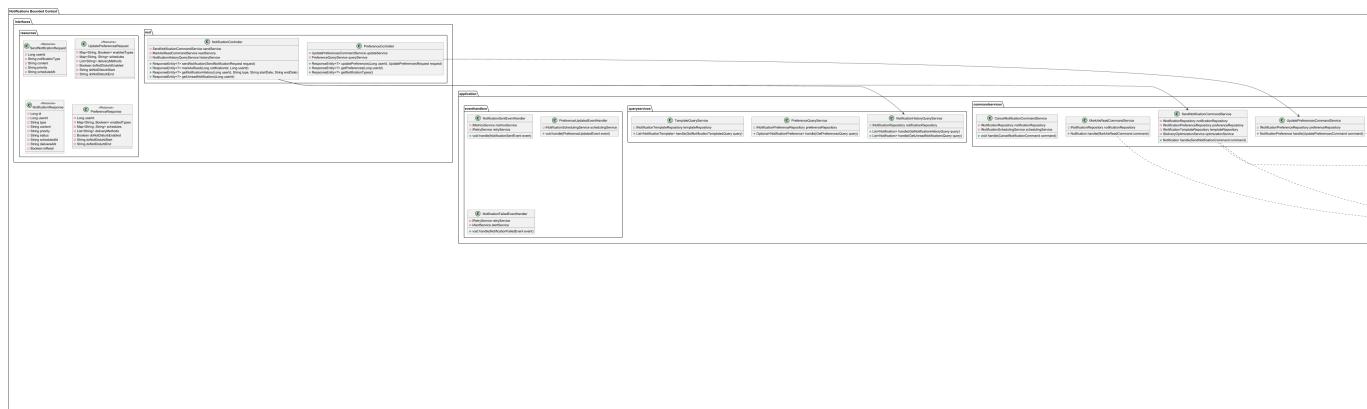
- **FirebaseFCMService**: Integración con Firebase Cloud Messaging para notificaciones push.
- **EmailNotificationService**: Servicio de email para notificaciones no críticas.

2.6.6.5. Bounded Context Software Architecture Component Level Diagrams

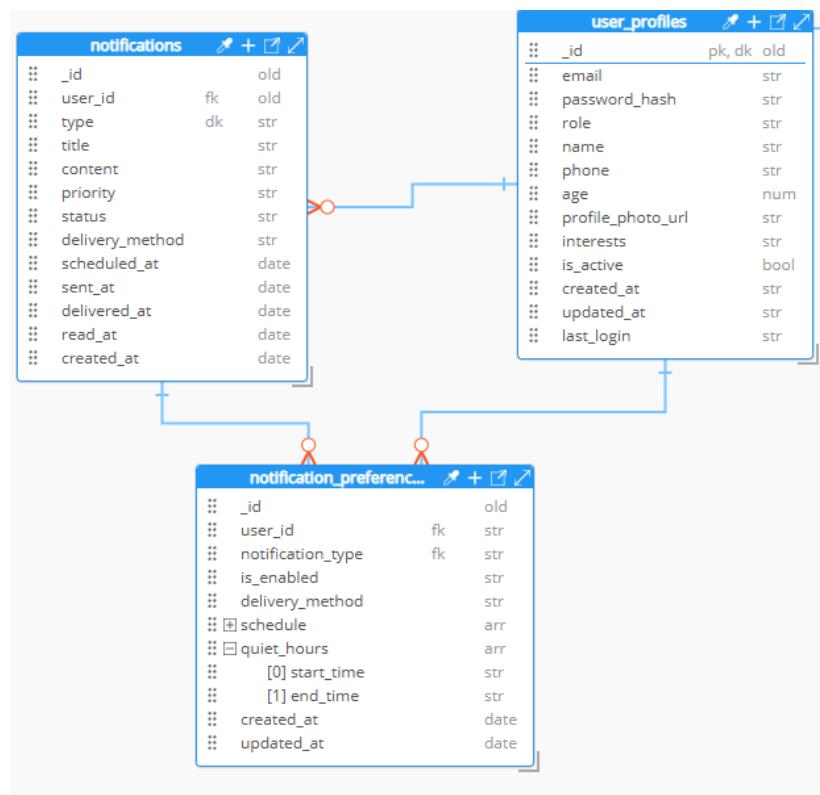


2.6.6.6. Bounded Context Software Architecture Code Level Diagrams

2.6.6.6.1. Bounded Context Domain Layer Class Diagrams



2.6.6.6.2. Bounded Context Database Design Diagram



2.6.7. Bounded Context: Subscriptions

2.6.7.1. Domain Layer

Encapsula lógica de planes de suscripción y limitaciones de funcionalidades.

Entities:

- **Subscription**: Entidad principal con `UserId`, `PlanType`, `Status`, `StartDate`, `EndDate`, `AutoRenew` y `PaymentMethod`.
- **Plan**: Define planes disponibles con `Name`, `Price`, `Features`, `Limitations` y `IsActive`.
- **Usage**: Rastrea uso de funcionalidades con `UserId`, `Feature`, `Count`, `ResetDate` y `Limit`.

Value Objects:

- **PlanType**: Enumera planes (`Free`, `UserPremium`, `PsychologistBasic`, `PsychologistPremium`).
- **SubscriptionStatus**: Estados (`Active`, `Expired`, `Cancelled`, `PendingPayment`).

- **FeatureLimit**: Límites por funcionalidad (ChatMessages, StorageSpace, PatientCount).

Aggregates:

- **SubscriptionAggregate**: Mantiene consistencia entre suscripciones, planes y uso de funcionalidades.

Domain Services:

- **IFeatureLimitService**: Interface para validar y controlar límites de uso.
- **IBillingService**: Gestión de facturación y renovaciones automáticas.

Repositories (Interfaces):

- **ISubscriptionRepository**: Persistencia de suscripciones con consultas por usuario y estado.
- **IPlanRepository**: Gestión de planes disponibles y sus características.

2.6.7.2. Interface Layer

APIs para gestión de suscripciones y facturación.

Controllers:

- **SubscriptionController**: Endpoints /api/subscriptions para gestión de planes y upgrades.
- **BillingController**: Gestiona /api/billing para facturación e historial de pagos.

2.6.7.3. Application Layer

Coordina upgrades, downgrades y control de funcionalidades.

Command Services:

- **UpgradeSubscriptionCommandService**: Procesa cambios de plan con activación inmediata de funcionalidades.
- **ProcessPaymentCommandService**: Maneja pagos y renovaciones automáticas.

Query Services:

- **SubscriptionStatusQueryService**: Consulta estado actual y límites de uso del usuario.
- **BillingHistoryQueryService**: Historial de pagos y facturas para usuario.

Event Handlers:

- **SubscriptionUpgradedEventHandler**: Activa nuevas funcionalidades cuando se mejora el plan.
- **PaymentFailedEventHandler**: Maneja fallos de pago con notificaciones y grace period.

2.6.7.4 Infrastructure Layer

Integración con plataformas de pago y gestión de límites.

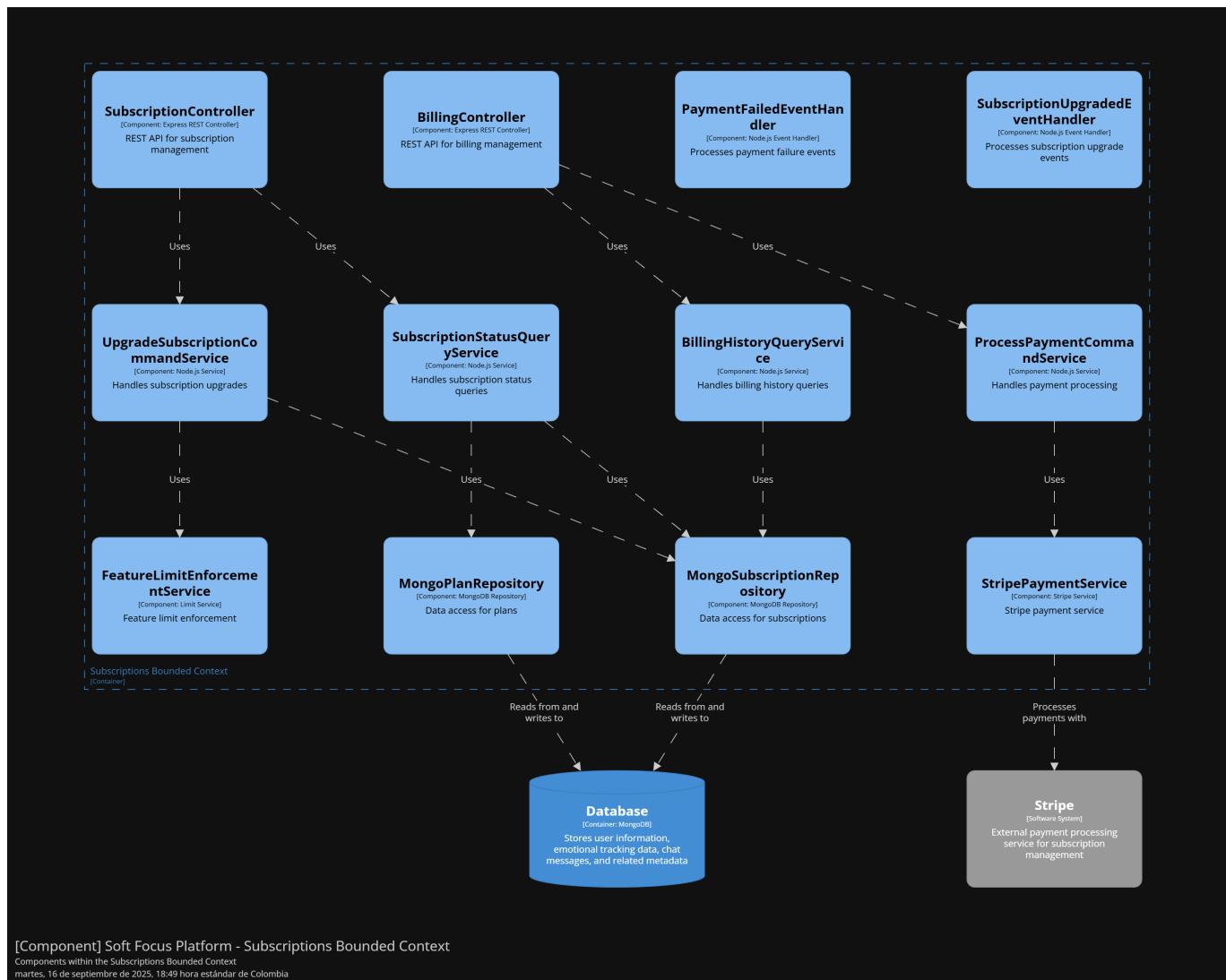
Persistence/Repositories:

- **MongoSubscriptionRepository**: Suscripciones con consultas eficientes por usuario y fecha.
- **MongoPlanRepository**: Planes con características y límites configurables.

External Services:

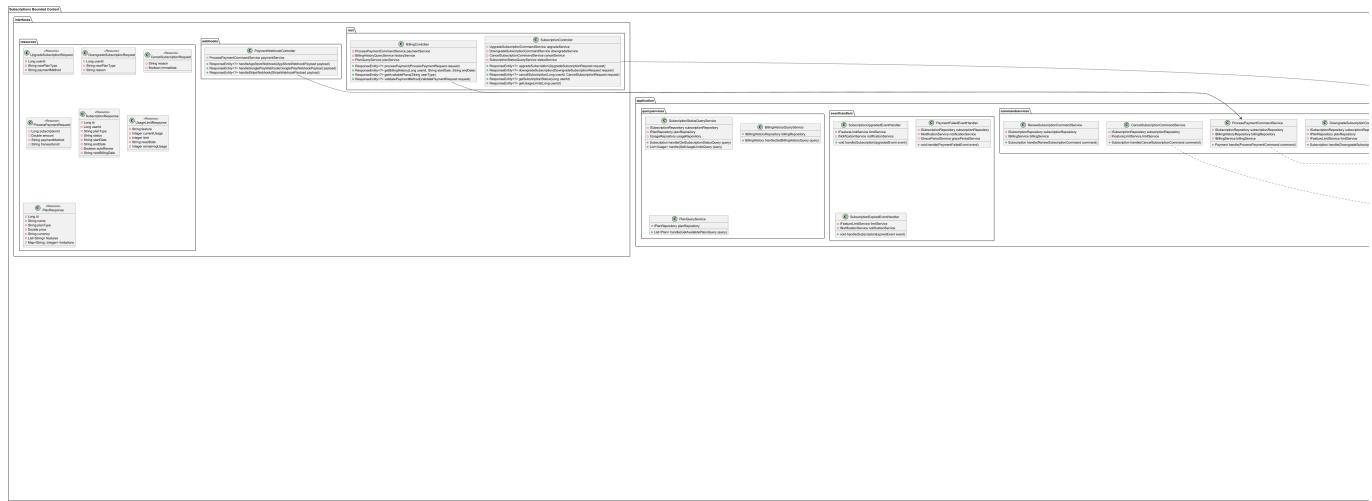
- **AppStorePaymentService**: Integración con App Store para suscripciones iOS.
- **GooglePlayBillingService**: Gestión de pagos en Google Play Store.
- **FeatureLimitEnforcementService**: Control en tiempo real de límites por funcionalidad.

2.6.7.5. Bounded Context Software Architecture Component Level Diagrams

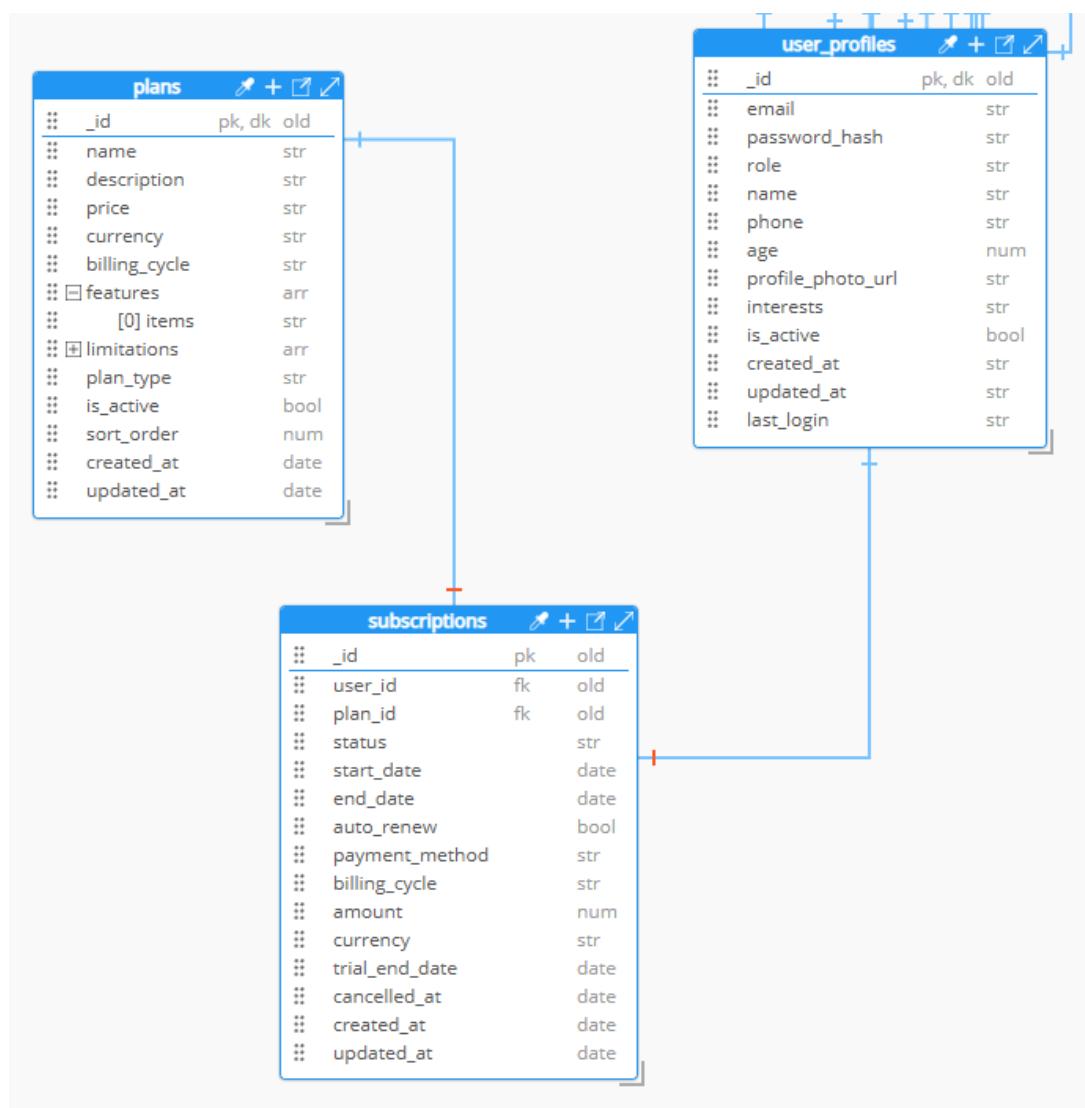


2.6.7.6. Bounded Context Software Architecture Code Level Diagrams

2.6.7.6.1. Bounded Context Domain Layer Class Diagrams



2.6.7.6.2. Bounded Context Database Design Diagram



2.6.8. Bounded Context: Shared

2.6.8.1. Domain Layer

Servicios básicos compartidos entre todos los bounded contexts.

Entities:

- `EmailTemplate`: Plantillas de email con TemplateId, Name, Subject, HtmlBody y Variables para emails de verificación y bienvenida.

Value Objects:

- `EmailAddress`: Validación de formato de correo electrónico con verificaciones básicas.
- `ImageUrl`: URL válida de Cloudinary con validaciones de formato.

Aggregates:

- `SharedResourceAggregate`: Consistencia entre templates de email y configuraciones de servicios.

Domain Services:

- `IImageUploadService`: Interface para subida de fotos de perfil a Cloudinary.
- `IEmailService`: Interface para envío de emails transaccionales básicos.

Repositories (Interfaces):

- `IEmailTemplateRepository`: Gestión de plantillas de email predefinidas.

2.6.8.2. Interface Layer

Servicios utilitarios básicos accesibles desde otros bounded contexts.

Controllers:

- `ImageController`: Endpoints /api/images/upload para subida de fotos de perfil de psicólogos.

2.6.8.3. Application Layer

Servicios compartidos para funcionalidades transversales.

Command Services:

- `UploadProfileImageCommandService`: Subida de fotos de perfil a Cloudinary con validaciones de formato y tamaño.
- `SendVerificationEmailCommandService`: Envío de emails de verificación usando plantillas predefinidas.
- `SendWelcomeEmailCommandService`: Emails de bienvenida personalizados por tipo de usuario.

Query Services:

- `EmailTemplateQueryService`: Consulta de plantillas disponibles por tipo de email.

Event Handlers:

- `ProfileImageUploadedEventHandler`: Procesa subida exitosa actualizando URL en perfil del usuario.
- `EmailSentEventHandler`: Registra envío exitoso de emails para auditoría básica.

2.6.8.4 Infrastructure Layer

Implementación de servicios externos esenciales.

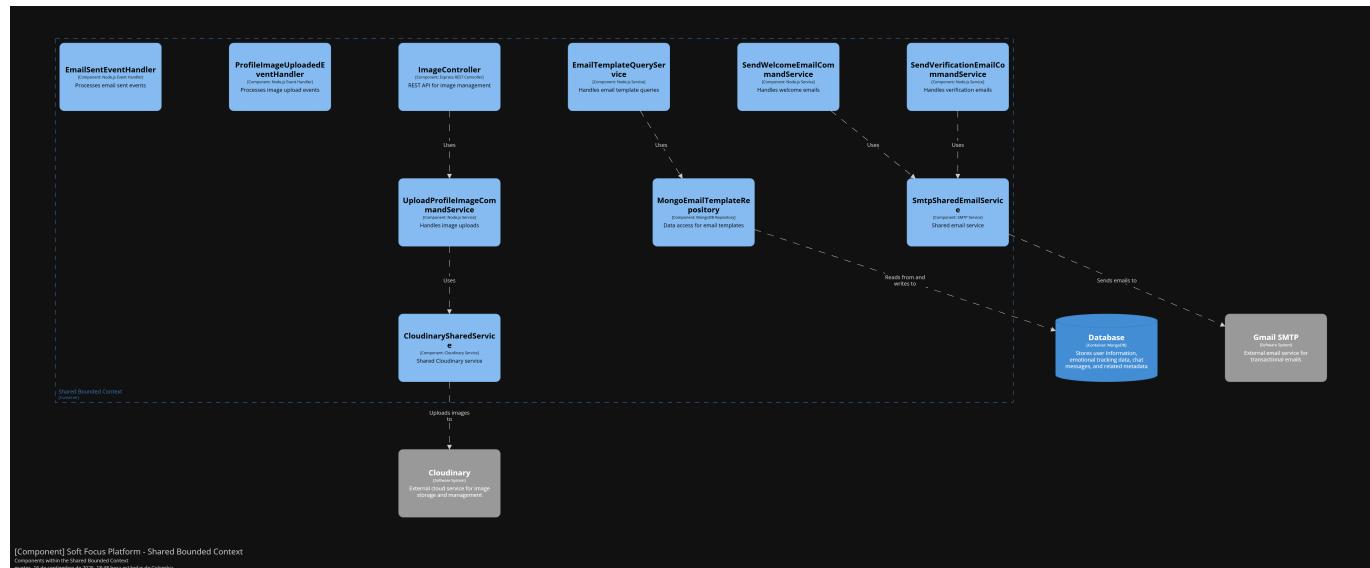
Persistence/Repositories:

- **MongoEmailTemplateRepository**: Plantillas básicas para verificación, bienvenida y notificaciones.

External Services:

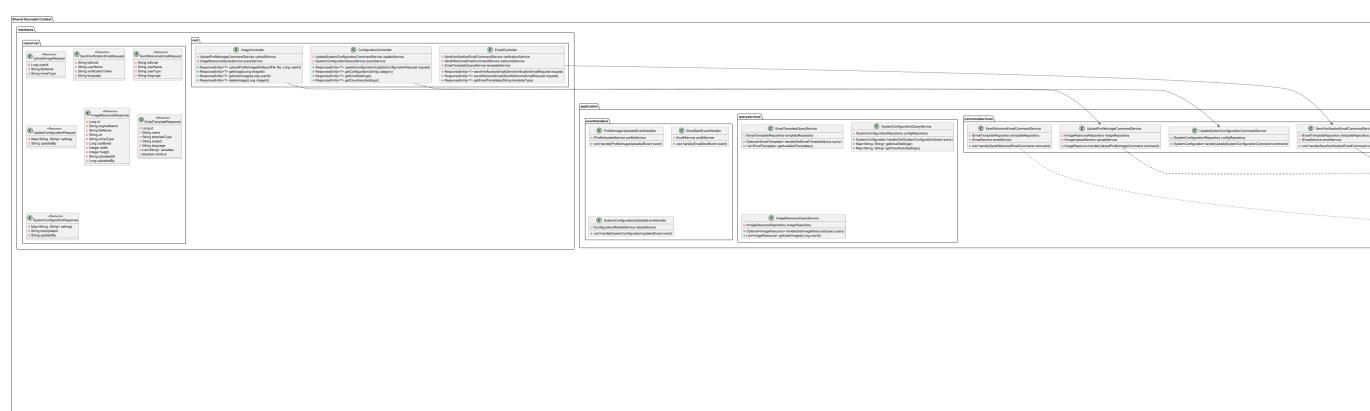
- **CloudinaryImageService**: Subida, transformación básica y gestión de fotos de perfil usando SDK de Cloudinary.
- **SmtpEmailService**: Envío de emails usando SMTP con plantillas HTML y texto plano.

2.6.8.5. Bounded Context Software Architecture Component Level Diagrams



2.6.8.6. Bounded Context Software Architecture Code Level Diagrams

2.6.8.6.1. Bounded Context Domain Layer Class Diagrams



Capítulo III: Solution UI/UX Design

3.1. Product Design

3.1.1. Style Guidelines

3.1.1.1. General Style Guidelines

3.1.2. Information Architecture

3.1.2.1. Organization Systems

3.1.2.2. Labelling Systems

3.1.2.3. SEO Tags and Meta Tags

3.1.2.4. Searching Systems

3.1.2.5. Navigation Systems

3.1.3. Landing Page UI Design

3.1.3.1. Landing Page Wireframe

3.1.3.2. Landing Page Mock-up

3.1.4. Mobile Applications UX/UI Design

3.1.4.1. Mobile Applications Wireframes

3.1.4.2. Mobile Applications Wireflow Diagrams

3.1.4.3. Mobile Applications Mock-ups

3.1.4.4. Mobile Applications User Flow Diagrams

3.1.4.5. Mobile Applications Prototyping

Capítulo IV: Product Implementation & Validation

4. Product Implementation & Validation

4.1. Software Configuration Management

4.1.1. Software Development Environment Configuration

4.1.2. Source Code Management

4.1.3. Source Code Style Guide & Conventions

4.1.4. Software Deployment Configuration

4.2. Landing Page & Mobile Application Implementation

4.2.1. Sprint 1

4.2.1.1. Sprint Planning 1

4.2.1.2. Sprint Backlog 1**4.2.1.3. Development Evidence for Sprint Review****4.2.1.4. Testing Suite Evidence for Sprint Review****4.2.1.5. Execution Evidence for Sprint Review****4.2.1.6. Services Documentation Evidence for Sprint Review****4.2.1.7. Software Deployment Evidence for Sprint Review****4.2.1.8. Team Collaboration Insights during Sprint****4.2.2. Sprint 2****4.2.2.1. Sprint Planning 2****4.2.2.2. Sprint Backlog 2****4.2.2.3. Development Evidence for Sprint Review****4.2.2.4. Testing Suite Evidence for Sprint Review****4.2.2.5. Execution Evidence for Sprint Review****4.2.2.6. Services Documentation Evidence for Sprint Review****4.2.2.7. Software Deployment Evidence for Sprint Review****4.2.2.8. Team Collaboration Insights during Sprint****4.2.3. Sprint 3****4.2.3.1. Sprint Planning 3****4.2.3.2. Sprint Backlog 3****4.2.3.3. Development Evidence for Sprint Review****4.2.3.4. Testing Suite Evidence for Sprint Review****4.2.3.5. Execution Evidence for Sprint Review****4.2.3.6. Services Documentation Evidence for Sprint Review****4.2.3.7. Software Deployment Evidence for Sprint Review****4.2.3.8. Team Collaboration Insights during Sprint**

4.3. Validation Interviews

4.3.1. Diseño de Entrevistas

4.3.2. Registro de Entrevistas

4.3.3. Evaluaciones según heurísticas

Conclusiones

Conclusiones y recomendaciones

Nuestro startup Psywell, con su producto Soft Focus, ofrece una solución innovadora para mejorar la concentración y el bienestar mental en estudiantes, profesionales y organizaciones. Su propuesta integra tecnología y prácticas de enfoque consciente, convirtiéndose en una herramienta clave para impulsar la productividad sostenible y la gestión saludable de la atención.

Video App Validation

Video About the product

Video About the team

Glosario

Bibliografía

- Arango Mendoza, E. M., Cayetano Ramos, E. P., Hu Vilchez, S. R., & Ríos Baca, C. A. (2022). Harmony, aplicativo móvil para reducir las brechas de atención en salud mental (Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú).PUCP..<https://tesis.pucp.edu.pe/items/d082b4ed-6fc1-40e8-b68d-a427055d1212>
- Ministerio de Salud. (2025). Programa presupuestal 0131: Control y prevención en salud mental – Reporte de seguimiento 2025. MINSA.https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjY6Nz0rsqPAxVcLLkGHYyqMYgQFnoECAoQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.mef.gob.pe%2Fcontenidos%2Fpresu_publ%2Fppr%2Fprog_presupuestal%2Farticulados%2F0131_control_prevencion_salud_mental.pdf&usg=AOvVaw2dV69TEIJeEM_f695vKy7B&opi=89978449
- Organización Mundial de la Salud. (2017). Depresión y otros trastornos mentales comunes: estimaciones mundiales de la salud. OMS.[https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression#:~:text=Se%20estima%20que%20el%203,personas%20sufren%20depresión%20\(1\).](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression#:~:text=Se%20estima%20que%20el%203,personas%20sufren%20depresión%20(1).)
- Piazza, M., & Fiestas, F. (2015). Estudio transversal de uso de servicios de salud mental en cinco ciudades del Perú. Salud mental, 38(5), 337-345.https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0185-33252015000500337&script=sci_arttext

Anexos

Product Backlog - Sprints

<https://trello.com/invite/b/68c0dd854014c2ed0d7503e8/ATTIb37740f886db46e6ff99474fb44be9a884CEC71B/soft-focus>

Entrevistas - Sprint 1: <https://bit.ly/4nfJbj2>