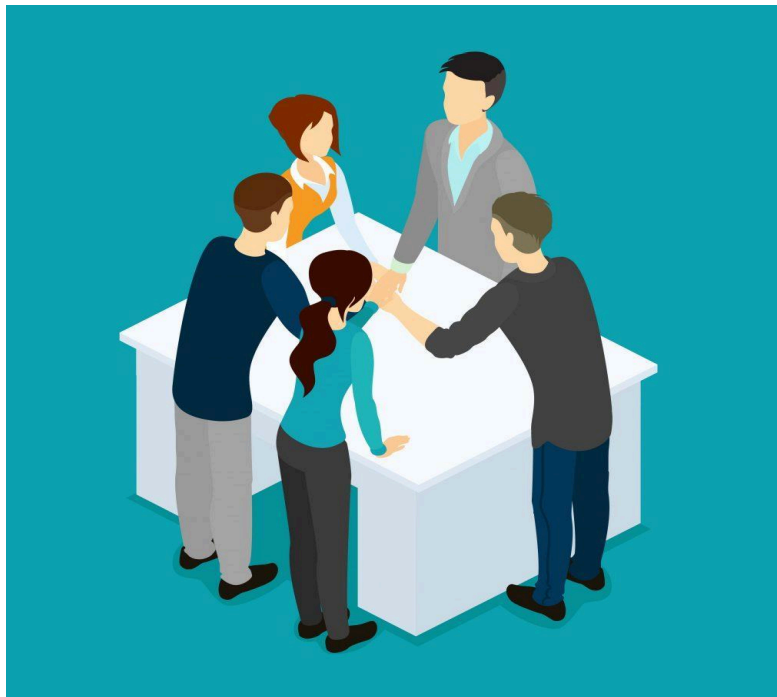


## **Proyecto APT**

### **“USocial”**



**Integrantes:**

Nilson Peralta

Andrés Peralta

Matías López

**Docente:**

Mariluz Alejandra Rodríguez Donoso

## **Abstract**

"USocial" es una aplicación móvil diseñada para ayudar a facilitar la creación de grupos de estudio en el entorno universitario, específicamente para estudiantes que enfrentan ansiedad social, timidez o introversión. La aplicación permitirá a los estudiantes buscar y unirse a grupos de estudio de manera sencilla dentro de cada asignatura o sección, mediante una interfaz intuitiva y segura. El proyecto aplica competencias clave de Ingeniería en Informática y utiliza la metodología ágil Scrum para desarrollar una solución eficiente, mejorando así la experiencia de los estudiantes.

## **Abstract**

"USocial" is a mobile application designed to help facilitate the creation of study groups within the university environment, specifically for students facing social anxiety, shyness, or introversion. The app will allow students to easily search for and join study groups within each subject or section through an intuitive and secure interface. The project applies key competencies in Computer Engineering and uses the agile Scrum methodology to develop an efficient solution, thereby improving the student experience.

## ÍNDICE

### Índice

1.-	Introducción	4
2.-	Descripción del proyecto	4
3.-	Relación del proyecto APT con las competencias del perfil de egreso	5
4.-	Relación del proyecto APT con los intereses profesionales	6
5.-	Factibilidad del proyecto en la asignatura	7
6.-	Competencia o soluciones similares	7
7.-	Objetivos del proyecto	8
8.-	Metodología	9
9.-	Mockups	12
10.-	Monetización	14
11.-	Stack Tecnológico	14
12.-	Diagrama de arquitectura	17
13.-	Diagrama base de datos	18
14.-	Historias de usuario	19
15.-	Plan de Trabajo	21
16.-	Cronograma	24
17.-	Evidencias y justificación	27
18.-	Casos de Prueba	28
19.-	Set de datos para pruebas	28
20.-	Indicadores de calidad	29
21.-	Conclusión	29
22.-	Reflexiones Individuales	30

## 1.- Introducción

En la actualidad, los estudiantes universitarios enfrentan múltiples desafíos a la hora de integrarse a nuevos entornos académicos, especialmente aquellos que sufren de ansiedad social, timidez o introversión. Estas barreras pueden dificultar la creación de grupos de estudio, afectando negativamente su desempeño académico y su bienestar emocional. Este problema es común entre los estudiantes que, al enfrentar la necesidad de colaborar en proyectos grupales o estudiar en equipo, se ven abrumados por la presión social.

Para abordar esta problemática, se ha desarrollado "USocial", una innovadora red social universitaria diseñada específicamente para facilitar la creación de grupos de estudio. La aplicación no solo permite que los estudiantes se conecten de manera rápida y sencilla, sino que también elimina la presión de iniciar conversaciones, permitiendo que los usuarios formen grupos basados en asignaturas, horarios y preferencias de estudio. USocial promueve un entorno seguro y de apoyo, brindando herramientas que permiten a los estudiantes superar las barreras sociales y enfocarse en su éxito académico.

Este proyecto está enmarcado en el área de Ingeniería en Informática, aplicando competencias esenciales como el desarrollo de software, la gestión de proyectos y la arquitectura de sistemas escalables. El desarrollo de "USocial" se ha realizado bajo la metodología ágil Scrum, lo que ha facilitado una organización eficiente del trabajo en equipo y una entrega continua de valor para los usuarios.

## 2.- Descripción del proyecto

El proyecto "USocial" tiene como objetivo desarrollar una aplicación universitaria diseñada para ayudar a estudiantes que enfrentan dificultades a la hora de formar grupos de estudio, particularmente aquellos que sufren de ansiedad social, timidez o introversión. USocial permite que los estudiantes se conecten con compañeros de manera automática y sin la presión de tener que iniciar interacciones sociales directas, facilitando la creación de grupos de estudio dentro de cada asignatura o sección.

La plataforma, accesible tanto desde dispositivos móviles como desde la web, cuenta con un algoritmo de emparejamiento que organiza a los estudiantes en grupos de estudio en función de sus asignaturas, disponibilidad de tiempo, preferencias de estudio y personalidad. Además, incluye herramientas de comunicación asíncrona, lo que permite a los estudiantes interactuar y colaborar sin la necesidad de estar presentes al mismo tiempo. Para asegurar un ambiente seguro y cómodo, USocial también integra funciones de moderación y reportes, así como recursos de apoyo emocional.

El desarrollo de USocial se realiza utilizando la metodología ágil Scrum, lo que garantiza que el proyecto avance de manera iterativa y se ajuste a las necesidades de los usuarios a medida que se implementan nuevas funcionalidades. El proyecto combina competencias clave del área de Ingeniería en Informática, como el desarrollo de software, la gestión de proyectos, la arquitectura de sistemas y la seguridad, asegurando que la plataforma sea escalable, confiable y eficiente.

### 3.- Relación del proyecto APT con las competencias del perfil de egreso

El proyecto USocial está estrechamente relacionado con las competencias del perfil de egreso de la carrera de Ingeniería en Informática. A través del desarrollo de la plataforma, se aplican competencias clave como:

- Administración de servicios: Configuración y gestión de ambientes y bases de datos, asegurando la operatividad y continuidad del sistema en línea con los estándares de la industria.
- Soluciones informáticas: Análisis integral del problema de la ansiedad social en estudiantes y desarrollo de una solución efectiva y escalable.
- Desarrollo de software: Implementación de la plataforma utilizando buenas prácticas de codificación y técnicas ágiles para garantizar un desarrollo organizado y adaptable.
- Modelado de datos: Construcción de modelos de datos escalables que soportan las necesidades del proyecto, permitiendo el emparejamiento automático de estudiantes.
- Manipulación de bases de datos: Programación de consultas y rutinas para gestionar la información de usuarios, grupos de estudio y preferencias de manera eficiente.
- Seguridad: Aplicación de medidas de seguridad para proteger los datos de los usuarios y cumplir con los estándares de la industria.

- Gestión de proyectos: Uso de la metodología SCRUM para gestionar el desarrollo del proyecto, optimizando tiempos y recursos.
- Análisis de datos: Uso de técnicas analíticas para mejorar la experiencia del usuario y optimizar el funcionamiento de la plataforma.

## 4.- Relación del proyecto APT con los intereses profesionales

El proyecto "USocial" está estrechamente vinculado con los intereses profesionales en el campo de la Ingeniería en Informática, ya que combina varios aspectos fundamentales de esta disciplina. El desarrollo de esta plataforma no solo permite aplicar conocimientos técnicos avanzados, sino que también contribuye a resolver un problema social real que afecta a muchos estudiantes universitarios.

**1. Desarrollo de Software:** La creación de USocial implica un proceso integral de programación y desarrollo de aplicaciones móviles y web, utilizando lenguajes como Python, JavaScript y tecnologías como React Native. Este aspecto se alinea con el interés profesional en mejorar las habilidades de programación y construcción de software escalable, preparando para futuros roles en la industria del desarrollo de software.

**2. Gestión de Proyectos:** Al seguir la metodología SCRUM, el proyecto proporciona una oportunidad para aplicar competencias en la gestión ágil de proyectos. Esto incluye la planificación de sprints, la gestión de un backlog de producto y la priorización de tareas. Estos aspectos son críticos para cualquier carrera en la gestión de proyectos de software, donde la capacidad de liderar y coordinar equipos es esencial.

**3. Arquitectura de Sistemas:** USocial requiere el diseño de una arquitectura sólida y segura que sea capaz de escalar a medida que crece la base de usuarios. Esta experiencia se relaciona directamente con los intereses profesionales en la arquitectura de software y el diseño de sistemas robustos, fundamentales para roles como arquitecto de software o ingeniero en sistemas.

En resumen, el desarrollo de USocial no solo es una aplicación práctica de las habilidades adquiridas en la carrera, sino que también está alineado con un deseo profesional de trabajar en proyectos que tengan un impacto positivo en la sociedad, contribuyendo al bienestar emocional y académico de los estudiantes.

## 5.- Factibilidad del proyecto en la asignatura

El proyecto "USocial" se adapta de manera natural a los objetivos y contenidos de la asignatura, lo que garantiza su viabilidad tanto técnica como académica.

### **Relevancia de los Contenidos:**

"USocial" no solo nos permite explorar conceptos aprendidos en clase, como la programación de aplicaciones móviles y la gestión de proyectos con SCRUM, sino que también nos da la oportunidad de poner en práctica estos conocimientos de una forma concreta. Todo lo que hemos visto en la asignatura se conecta directamente con el desarrollo de esta plataforma, haciendo que cada lección y cada ejercicio tengan un propósito claro en la creación del proyecto.

### **Aplicación de Competencias:**

La asignatura nos ha ayudado a desarrollar competencias clave que aplicamos directamente en "USocial". Desde el diseño de software, desarrollo de aplicación móvil, gestión de base de datos hasta la gestión del proyecto, cada paso que damos refleja lo que hemos aprendido. Esto no solo nos ayuda a consolidar nuestros conocimientos, sino que también nos prepara para enfrentar desafíos similares en el futuro.

## 6- Competencia o soluciones similares

### **1.StudySoup:**

StudySoup es una plataforma que permite a los estudiantes compartir y vender sus notas de clase, además de facilitar la creación de grupos de estudio. Aunque comparte la misión de ayudar a los estudiantes a colaborar, su enfoque está más orientado hacia la compartición de recursos académicos que a la formación de grupos específicos para estudiar.

### **2.Study Buddy:**

StudyBuddy es una aplicación que conecta a estudiantes con intereses académicos similares para formar grupos de estudio. Aunque tiene un propósito similar al de "USocial", su enfoque es menos personalizado, ya que no considera de manera profunda factores como la ansiedad social, la timidez o la introversión en el emparejamiento de estudiantes.

### 3. GroupMe:

GroupMe es una aplicación de mensajería ampliamente utilizada por estudiantes para formar grupos de estudio y coordinar actividades. Sin embargo, al no estar diseñada específicamente para estudiantes universitarios, carece de algunas funcionalidades clave que **"USocial"** ofrece, como el emparejamiento automático y las herramientas de apoyo emocional.

### Ventajas Competitivas de USocial:

**"USocial"** se distingue de estas soluciones por su enfoque en los estudiantes que enfrentan ansiedad social, timidez o introversión. Al integrar un algoritmo de emparejamiento que considera estas características, junto con herramientas de apoyo emocional y moderación, **"USocial"** ofrece una solución más comprensiva y adaptada a las necesidades de estos estudiantes, facilitando una experiencia de estudio más inclusiva y colaborativa.

## 7.- Objetivos del proyecto

### Objetivos Generales

Desarrollar una plataforma social universitaria que facilite la creación y gestión de grupos de estudio para estudiantes que enfrentan ansiedad social, timidez o introversión, promoviendo un entorno académico más inclusivo, colaborativo y accesible.

### Objetivos Específicos

- Implementar un algoritmo de emparejamiento que forme grupos de estudio basados en asignaturas, horarios, preferencias de estudio y rasgos de personalidad de los estudiantes.
- Desarrollar herramientas de comunicación asíncrona que permitan la interacción efectiva entre los miembros del grupo sin la necesidad de interacciones sociales directas.
- Diseñar una interfaz de usuario intuitiva y fácil de usar, que reduzca la fricción al formar grupos y facilite la navegación dentro de la plataforma.
- Integrar funcionalidades de apoyo emocional y recursos de bienestar mental para ayudar a los estudiantes a manejar mejor la ansiedad social dentro del ámbito académico.
- Asegurar que la plataforma sea segura y moderada, brindando herramientas para la gestión de reportes y el mantenimiento de un ambiente académico libre de hostilidad.



- Desarrollar un sistema de notificaciones y recordatorios automáticos que mantenga a los estudiantes informados sobre sus actividades y compromisos dentro de los grupos de estudio.
- Realizar pruebas continuas y mejoras iterativas siguiendo la metodología ágil Scrum, para asegurar que la plataforma evolucione según las necesidades de los usuarios.
- Implementar un mapa el cual nos muestre los lugares que cuentan con servicios JUNAEB, para así brindar una ayuda a los estudiantes respecto al uso de su beca JUNAEB.

## 8.- Metodología

### Metodología SCRUM en el Proyecto

El proyecto "USocial" se está desarrollando, utilizando la metodología ágil SCRUM, que permite un enfoque iterativo y adaptable, asegurando entregas continuas de valor al usuario y una mejora constante de la plataforma.

- **Product Owner (Nilson Peralta):** El Product Owner es responsable de la visión general del producto. Nilson define y prioriza las funcionalidades clave de la plataforma, asegurándose de que el desarrollo esté alineado con los objetivos del proyecto y las necesidades de los estudiantes.
- **Scrum Máster (Andrés Peralta):** El Scrum Máster facilita el proceso SCRUM, asegurando que el equipo de desarrollo siga los principios ágiles. Andrés ayuda a eliminar cualquier impedimento que el equipo enfrente y asegura que se cumplan los plazos y las metas establecidas en cada sprint.
- **Equipo de desarrollo (Matías López):** El equipo de desarrollo es responsable de la implementación técnica del proyecto, trabajando en tareas como la creación de la interfaz de usuario, el desarrollo del backend, la integración de herramientas de comunicación asíncrona y la optimización del algoritmo de emparejamiento.

### Ciclo de Vida de SCRUM

1. **Product Backlog:** El Product Backlog incluye todas las funcionalidades que se desean implementar en USocial. Estas funcionalidades están organizadas por prioridad y pueden incluir características como la creación automática de grupos de estudio, la integración de herramientas de

comunicación, la seguridad de la plataforma, y los recursos de apoyo emocional. Este backlog se gestiona y actualiza continuamente por el Product Owner.

2. **Sprint Planning Meeting:** Al inicio de cada sprint, se realiza una reunión de planificación del sprint donde se seleccionan las historias de usuario más prioritarias del Product Backlog. El equipo discute las tareas necesarias para completar estas historias dentro del ciclo de sprint.
3. **Sprint Backlog:** El Sprint Backlog es el conjunto de tareas que el equipo de desarrollo se compromete a completar durante el sprint. Estas tareas están desglosadas y estimadas en función de su complejidad, permitiendo una mejor gestión del tiempo y recursos.
4. **Desarrollo durante el Sprint:** Durante el sprint, el equipo de desarrollo trabaja de manera colaborativa para implementar las funcionalidades seleccionadas. A lo largo del sprint, se realizan reuniones diarias (Daily Scrum) para hacer un seguimiento del progreso y resolver cualquier impedimento. El trabajo durante el sprint se centra en entregar incrementos de producto funcionales y utilizables, asegurando que cada iteración de la plataforma esté alineada con las necesidades del usuario.

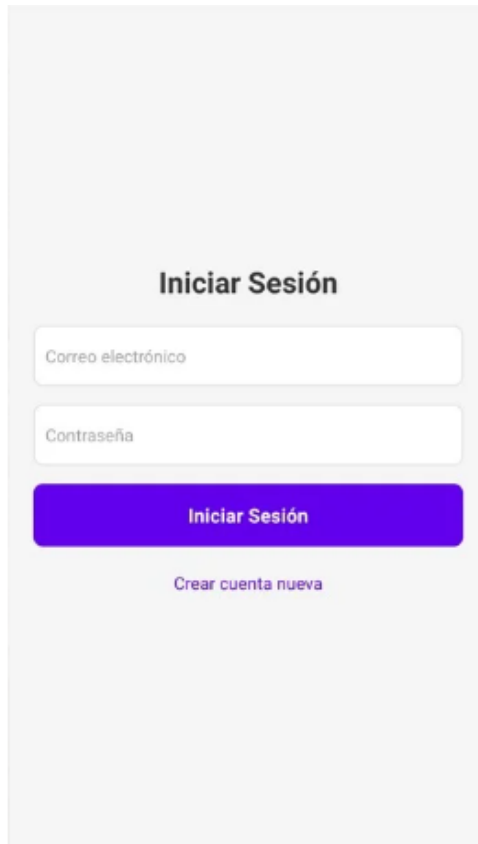
**Sprint Review:** Sprint Review es una reunión clave que se realiza al final de cada sprint, durante esta revisión, el equipo demuestra nuevas características, como la creación automática de grupos de estudio, herramientas de comunicación asíncrona o mejoras en la interfaz de usuario, asegurándose de que se alinean con las expectativas del usuario y los criterios de aceptación. Para USocial, esto puede implicar ajustes inmediatos en las características de emparejamiento o comunicación si se identifica que no satisfacen completamente las necesidades de los estudiantes.

**Sprint Retrospective:** Después de la Sprint Review, el equipo de USocial realiza una Sprint Retrospective enfocada en mejorar continuamente el proceso de desarrollo. En esta reunión interna, el equipo analiza el trabajo del sprint anterior, evaluando tanto los aspectos positivos como los desafíos encontrados. La Sprint Retrospective es fundamental en USocial para asegurar que el equipo no solo se enfoque en mejorar el producto, sino también en perfeccionar el proceso de desarrollo, lo que a su vez garantiza entregas más eficientes y de mayor calidad para la plataforma.

**Organización de equipo:** Llevamos a cabo la organización de equipo mediante distintas herramientas como, Github, Google Drive, Whatsapp y Discord.

El diagrama ilustra el ciclo de trabajo Scrum para el proyecto 'USocial'. Comienza con un círculo verde 'START HERE' que apunta a un rectángulo 'Clientes Involucrados'. Desde allí, una flecha punteada verticalmente desciende a un rectángulo 'Product Backlog', etiquetado como 'Proceso'. Una flecha punteada horizontalmente conecta 'Product Backlog' con un rectángulo 'Sprint Planning Meeting'. Una flecha punteada diagonalmente desciende desde 'Product Backlog' a un círculo nublado 'Product Owner', etiquetado como 'Equipo interno'. Una flecha punteada horizontalmente conecta 'Product Owner' con un rectángulo 'Scrum Master/ Equipo de Desarrollo'. Desde 'Sprint Planning Meeting', una flecha punteada horizontalmente conduce a un círculo nublado 'Sprint Backlog', etiquetado como 'Ciclo'. Una flecha punteada horizontalmente conecta 'Sprint Backlog' con un rectángulo 'Daily Scrum'. Una flecha punteada verticalmente desciende desde 'Daily Scrum' a un rectángulo 'Sprint Review'. Una flecha punteada horizontalmente conecta 'Sprint Review' con un rectángulo 'Sprint Retrospective'. Una flecha punteada diagonalmente desciende desde 'Sprint Retrospective' a un rectángulo 'Evaluación'. Una flecha punteada horizontalmente conecta 'Evaluación' con un círculo naranja 'END HERE'. Una flecha curva gruesa y colorida (verde y amarilla) conecta el rectángulo 'Sprint (Ciclo)' con el rectángulo 'Daily Scrum'. El rectángulo 'Sprint (Ciclo)' está conectado por una flecha punteada verticalmente ascendente al círculo nublado 'Sprint Backlog'. En la parte superior derecha, se encuentra el logo de 'USocial' (un ícono de una cerradura dentro de un círculo negro) y el texto 'USocial'.

## 9.- Mockups



Mockup of the login screen. It features a light gray background with the title "Iniciar Sesión" in bold black text. Below the title are two white input fields with gray borders, labeled "Correo electrónico" and "Contraseña". A large blue button with the text "Iniciar Sesión" is positioned below the input fields. At the bottom, there is a link "Crear cuenta nueva" in a smaller, lighter blue font.

**Iniciar Sesión**

Correo electrónico

Contraseña

**Iniciar Sesión**

Crear cuenta nueva

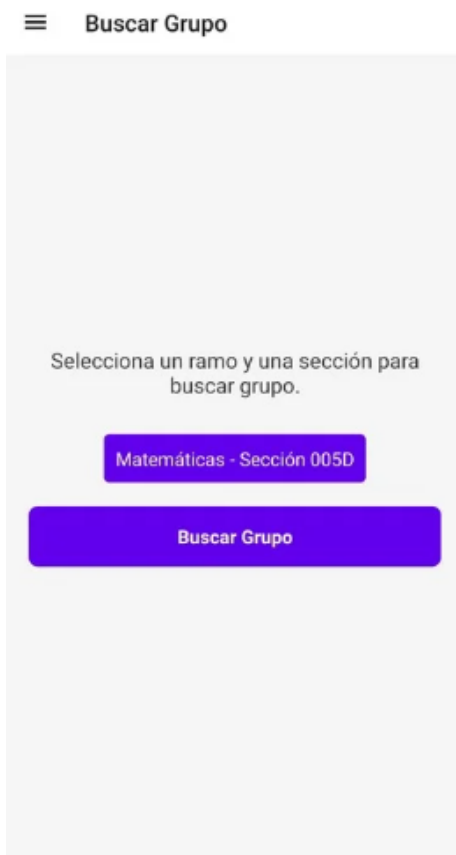


Mockup of the home screen. It has a light gray background and a header with a hamburger menu icon and the text "Home". The main content area displays the title "Bienvenido a la Pantalla Home" in bold black text, followed by the subtitle "Este es el inicio de tu aplicación" in a smaller black font.

≡ Home

**Bienvenido a la Pantalla Home**

Este es el inicio de tu aplicación



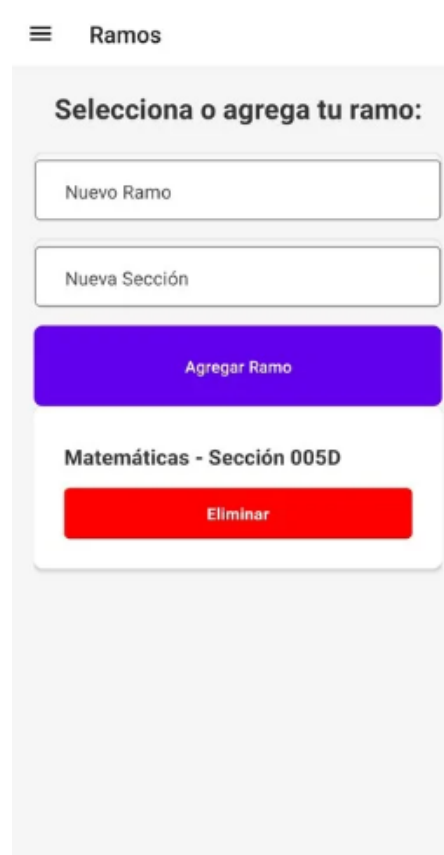
Mockup of the "Buscar Grupo" screen. It features a light gray background and a header with a hamburger menu icon and the text "Buscar Grupo". The main content area contains the instruction "Selecciona un ramo y una sección para buscar grupo." Below this instruction is a blue button labeled "Matemáticas - Sección 005D". At the bottom, there is a large blue button labeled "Buscar Grupo".

≡ Buscar Grupo

Selecciona un ramo y una sección para buscar grupo.

**Matemáticas - Sección 005D**

**Buscar Grupo**



Mockup of the "Ramos" screen. It has a light gray background and a header with a hamburger menu icon and the text "Ramos". The main content area displays the title "Selecciona o agrega tu ramo:" in bold black text. Below the title are two white input fields with gray borders, labeled "Nuevo Ramo" and "Nueva Sección". A large blue button labeled "Agregar Ramo" is positioned below the input fields. Below the button, there is a white box containing the text "Matemáticas - Sección 005D" and a red button labeled "Eliminar".

≡ Ramos

**Selecciona o agrega tu ramo:**

Nuevo Ramo

Nueva Sección

**Agregar Ramo**

**Matemáticas - Sección 005D**

**Eliminar**

Grupos

Grupos de Estudio

Crea o selecciona un grupo para participar

Hdjddjdj

Hdjddjdj

Tiempo restante: 24d 11h 46m 30s

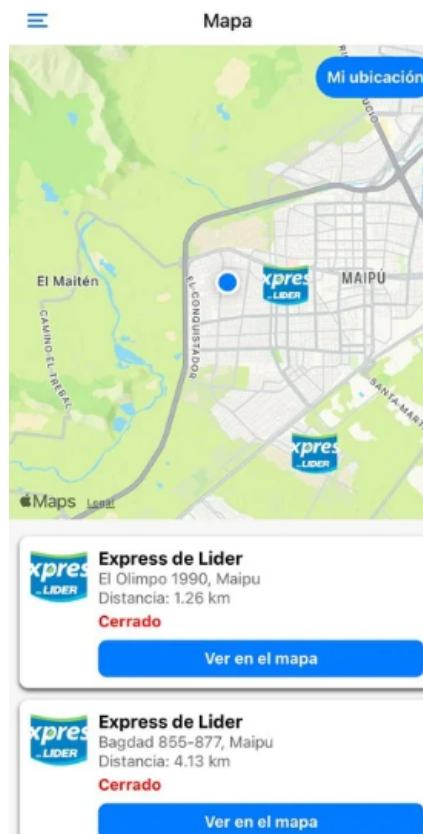
Unirse al grupo

Nuevo Grupo

Descripción

Link de WhatsApp

Agregar Grupo



Horario

Gestión de Pruebas

Selecciona un ramo

Matemáticas - Sección 005D

Nombre de la Prueba

Ej: Prueba 1, Control, Examen Final

Seleccionar Fecha: 9/13/2024

Porcentaje (%)

Ej: 20%, 30%

Agregar Prueba

Matemáticas

Promedio: N/A

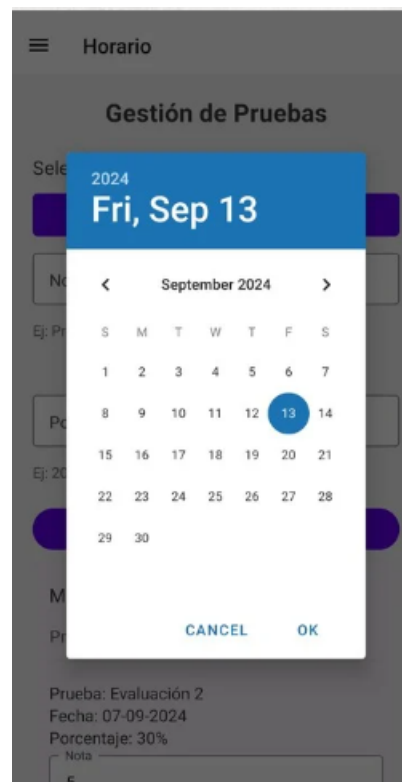
Prueba: Evaluación 2

Fecha: 07-09-2024

Porcentaje: 30%

Nota

5



## 10.- Monetización

### Publicidad Segmentada:

- **Anuncios en la Plataforma:** Integrar publicidad dentro de la aplicación, como anuncios nativos, banners o videos, que sean relevantes para el entorno estudiantil (material académico, descuentos en libros, software educativo).
- **Patrocinios de Empresas:** Permitir que empresas de tecnología, instituciones educativas o marcas relacionadas con el mundo estudiantil patrocinen secciones de la aplicación o eventos dentro de la comunidad.

### Marketplace Académico:

- **Venta de Recursos:** Ofrecer un espacio donde los usuarios puedan comprar y vender libros de texto, apuntes o recursos académicos directamente en la plataforma.
- **Cursos y Talleres:** Implementar un Marketplace donde se ofrezcan cursos o talleres de preparación académica (desarrollados por expertos o profesores) que los estudiantes puedan comprar.

## 11.- Stack Tecnológico

Para el desarrollo de "USocial", el stack tecnológico puede incluir las siguientes herramientas y tecnologías:

- **Framework de UI:** React Native fue seleccionado por su capacidad de desarrollo multiplataforma, permitiendo crear aplicaciones para iOS y Android con una sola base de código. Utiliza JavaScript, lo que facilita la incorporación de desarrolladores y la integración con herramientas populares. Al renderizar componentes nativos, garantiza un rendimiento fluido y cercano al nativo.
- **Expo:** Expo fue seleccionado como marco principal para el desarrollo móvil porque facilita la gestión de dependencias nativas, evitando la necesidad de configuraciones complejas. Permite crear archivos APK rápidamente, optimizando el proceso de pruebas en dispositivos físicos y simuladores.

Esto es ideal para equipos de desarrollo que buscan eficiencia y rapidez en la implementación de nuevas versiones sin necesidad de ajustar configuraciones nativas.

- **React Navigation:** React Navigation se eligió para gestionar la navegación dentro de la aplicación debido a su flexibilidad y capacidad para manejar diferentes tipos de navegación, como menús laterales (drawer) y navegación apilada. Es altamente modular y permite manejar una experiencia de usuario fluida en aplicaciones móviles complejas.
  - **@react-navigation/drawer:** Permite una estructura de navegación eficiente mediante menús laterales, permitiendo que el usuario acceda a diferentes secciones de la app de manera fácil.
  - **@react-navigation/native:** Proporciona la base técnica para la navegación de la app, garantizando una implementación limpia y estructurada.
  - **@react-navigation/stack:** Facilita la navegación apilada, permitiendo al usuario moverse hacia adelante y atrás entre las pantallas, ofreciendo una experiencia intuitiva y fácil de implementar.
- **React Native Maps:** React Native Maps fue seleccionado para la integración de mapas interactivos debido a su compatibilidad con React Native y su capacidad para manejar mapas en tiempo real. La tecnología es fundamental para funcionalidades que dependen de la localización geográfica, como la visualización de puntos de interés cercanos o la localización de otros usuarios.
- **React Native Paper:** Esta biblioteca fue elegida porque sigue las guías de Material Design, proporcionando componentes de UI preconstruidos, visualmente atractivos y coherentes. Esto permite mantener una experiencia de usuario profesional y consistente, mientras se reduce el tiempo de desarrollo al reutilizar componentes existentes.
- **React Native Async Storage:** Esta herramienta fue seleccionada para manejar el almacenamiento persistente local, permitiendo guardar datos clave-valor en el dispositivo del usuario. Es fundamental para almacenar preferencias y configuraciones del usuario de manera segura y eficiente, incluso cuando la app no está en uso o sin conexión a internet.
- **React Native Reanimated:** React Native Reanimated fue elegido para manejar animaciones complejas y de alto rendimiento en la aplicación. Proporciona una API flexible y potente para crear transiciones suaves, mejorando la experiencia de usuario sin sacrificar el rendimiento de la aplicación.
- **React Native Gesture Handler:** Se seleccionó para mejorar la interacción de la interfaz con gestos táctiles avanzados, como deslizar, tocar y pellizcar. Proporciona una gestión eficiente y fluida de gestos, mejorando la respuesta de la interfaz sin afectar el rendimiento de la aplicación.
- **Expo Location:** Se seleccionó para obtener la ubicación geográfica del dispositivo. Es crucial para funcionalidades basadas en localización, como

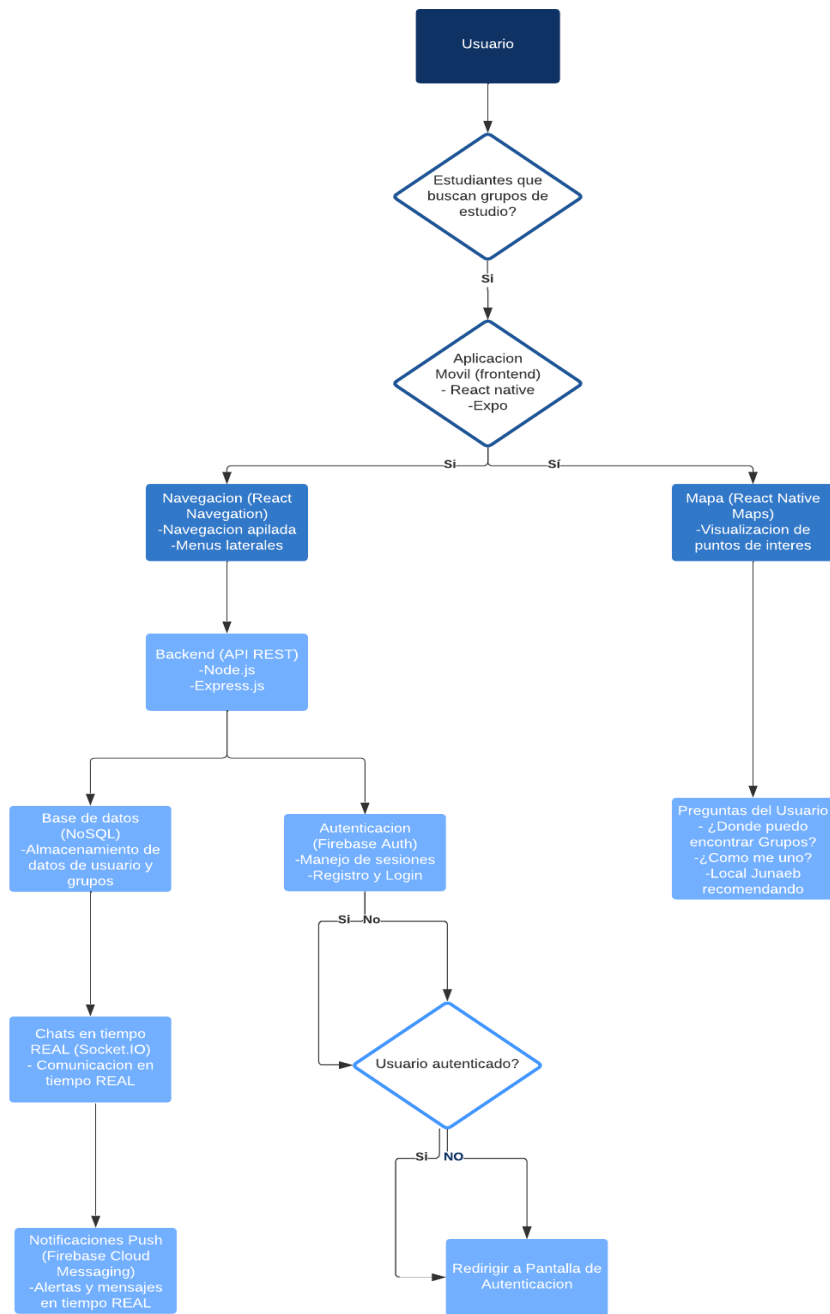
la búsqueda de puntos de interés cercanos, proporcionando datos de ubicación en tiempo real de forma eficiente y con una fácil integración en Expo.

- **@react-native-community/datetimepicker**: Esta herramienta fue elegida para manejar la selección de fechas y horas en formularios dentro de la aplicación, proporcionando una interfaz de usuario consistente y fácil de usar para gestionar eventos, reuniones y plazos.
- **Firebase**: Firebase fue elegido como el backend principal por su capacidad para manejar la autenticación de usuarios y el almacenamiento en tiempo real mediante Firestore. Su integración con React Native es sencilla y escalable, permitiendo que la app gestione de manera eficiente la autenticación de usuarios y la sincronización de datos sin la necesidad de una infraestructura backend compleja. Además, Firebase proporciona otras funcionalidades útiles, como el almacenamiento en la nube y las notificaciones push, lo que lo convierte en una solución integral.
- **@react-navigation/drawer, @react-navigation/native, @react-navigation/stack**: Estas integraciones permiten implementar una navegación flexible y moderna en la aplicación. Son altamente personalizables y escalables, proporcionando una experiencia de navegación fluida y robusta, adecuada para una aplicación con múltiples pantallas y flujos de usuario.
- **React Native Maps**: La integración de mapas es crucial para funcionalidades basadas en la ubicación, y React Native Maps es la opción ideal por su capacidad de manejar mapas interactivos en tiempo real con compatibilidad directa con React Native.
- **React Native Paper**: Garantiza una interfaz de usuario visualmente atractiva y consistente, manteniendo las directrices de Material Design y facilitando el desarrollo rápido de una UI de alta calidad.
- **React Native Async Storage**: Proporciona almacenamiento persistente en el dispositivo del usuario, permitiendo guardar datos localmente para mejorar la experiencia del usuario y ofrecer soporte sin conexión.
- **React Native Reanimated**: Permite crear animaciones avanzadas y fluidas que mejoran la experiencia del usuario sin sacrificar el rendimiento.
- **React Native Gesture Handler**: Mejora la capacidad de respuesta de la interfaz de usuario al permitir gestos táctiles avanzados, esenciales para una interacción fluida y natural.
- **Expo Location**: Proporciona datos de localización precisos y en tiempo real, necesarios para las funcionalidades de geolocalización de la aplicación.
- **@react-native-community/datetimepicker**: Asegura una gestión de fechas y horas intuitiva y eficiente dentro de la app, crucial para la organización de eventos y tareas.



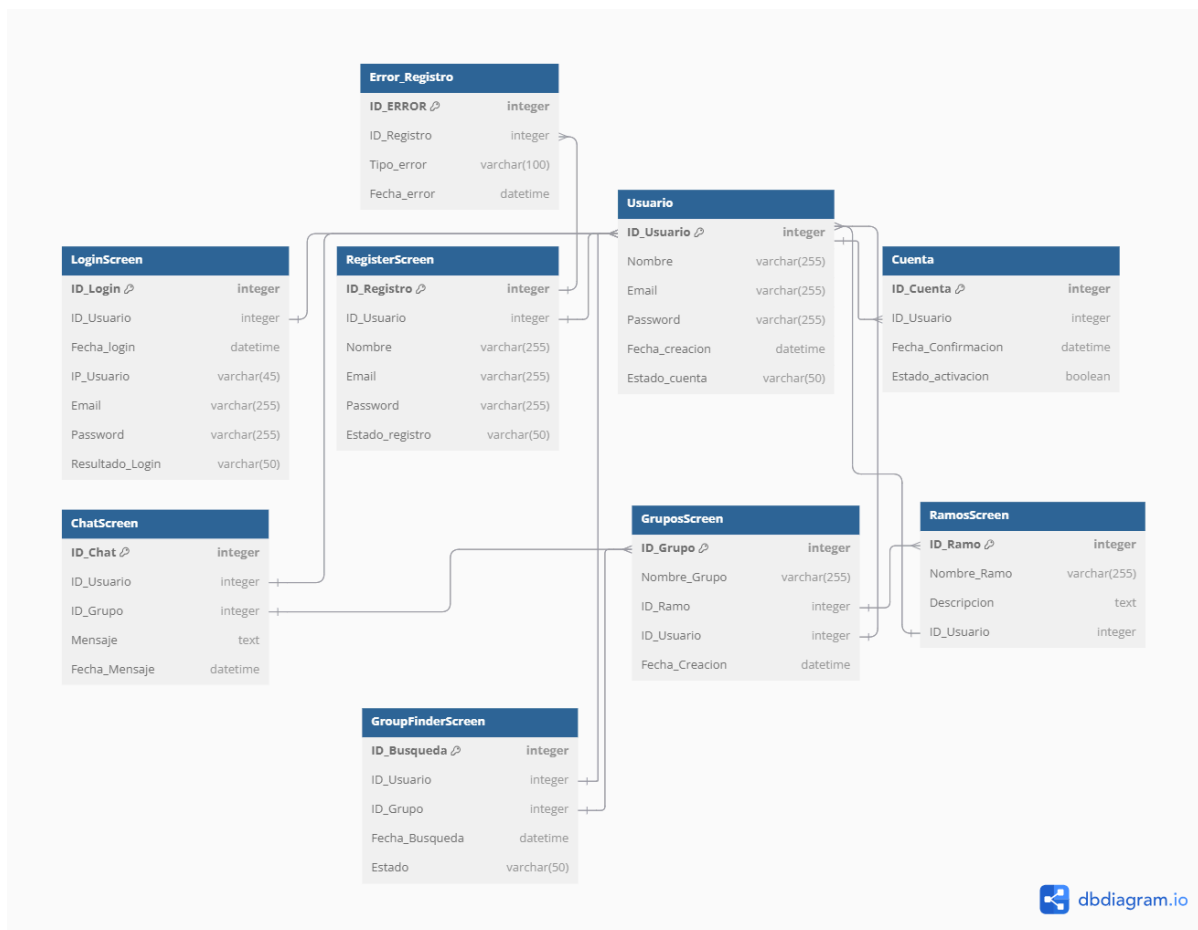
## 12.- Diagrama de arquitectura

El diagrama de arquitectura de **USocial** ilustra el flujo de interacción entre el usuario y los diferentes componentes de la aplicación. Está diseñado para facilitar la búsqueda de grupos de estudio, proporcionando una navegación eficiente a través de una aplicación móvil construida en **React Native** y gestionada por **Expo**.



## 13.- Diagrama base de datos

El diagrama de base de datos de **USocial** está diseñado para gestionar la interacción de los usuarios dentro de la plataforma, facilitando la creación y administración de grupos de estudio, el registro y acceso de usuarios, y la comunicación mediante chats. Cada entidad en la base de datos se encuentra interrelacionada de manera estratégica para soportar las principales funcionalidades de la aplicación, asegurando un flujo de información eficiente y organizado.



## 14.- Historias de usuarios

Identificador (ID) de la	Enunciado de la historia				Criterios de aceptación			
	Rol	Característica / Funcionalidad	Razón / Resultado	Número (#) de escenario	Criterio de aceptación (Título)	Contexto	Evento	Resultado / Comportamiento esperado
HU-001	Como un estudiante	Necesito registrarme en la plataforma de manera sencilla	Con la finalidad de acceder rápidamente a los recursos	1	Registro exitoso y confirmación por correo	En caso que el usuario acceda a la pantalla de registro	cuando el usuario complete el formulario de registro y presione "Enviar"	el sistema debe crear una cuenta y enviar un correo de verificación al usuario
				2	Error por campos obligatorios incompletos	En caso que el usuario no complete el formulario de registro	cuando el usuario intente enviar el formulario sin todos los campos obligatorios	el sistema debe mostrar un mensaje de error indicando los campos faltantes.
				3	Intento de registro con cuenta existente	En caso que el usuario ya tenga una cuenta	cuando el usuario intente registrarse nuevamente	el sistema debe mostrar un mensaje indicando que la cuenta ya existe.
				4	Error por correo electrónico inválido	En caso que el usuario proporcione un correo electrónico inválido	cuando el usuario intente enviar el formulario con un correo no válido	el sistema debe mostrar un mensaje de error relacionado con la dirección de correo.
HU-002	Como un estudiante que busca mejorar sus habilidades de estudio	Necesito poder configurar mis preferencias de estudio en mi perfil	Con la finalidad de ser emparejado con grupos de estudio que coincidan con mis horarios y estilo de aprendizaje	1	Actualización exitosa de preferencias de estudio	En caso que el usuario acceda a su perfil después de registrarse	cuando el usuario guarde sus preferencias de estudio	el sistema debe actualizar el perfil del usuario con las preferencias guardadas
				2	Error por preferencias obligatorias incompletas	En caso que el usuario intente guardar sin seleccionar una preferencia obligatoria	cuando el usuario presione "Guardar" sin completar todas las preferencias	el sistema debe mostrar un mensaje de error solicitando completar los campos.
				3	Modificación de preferencias guardadas	En caso que el usuario intente modificar sus preferencias en el futuro	cuando el usuario acceda a la opción de editar preferencias y haga cambios	el sistema debe guardar y reflejar los cambios en el perfil.
				4	Error por formato inválido en preferencia	En caso que el usuario intente guardar una preferencia en un formato inválido	cuando el usuario elija un valor que no esté permitido	el sistema debe mostrar un mensaje de error indicando el formato incorrecto.
HU-003	Como un usuario con poca experiencia tecnológica	Necesito que la plataforma me empareje automáticamente en un grupo de estudio	Con la finalidad de unirme a un grupo sin la presión de buscar uno por mi cuenta	1	Emparejamiento automático exitoso	En caso que el usuario haya configurado sus preferencias de estudio	cuando el usuario solicite unirse a un grupo	el sistema debe emparejar automáticamente al usuario en un grupo compatible con sus preferencias
				2	Sin grupos compatibles disponibles	En caso que no haya un grupo disponible que coincida con las preferencias del usuario	cuando el sistema intente emparejar al usuario	el sistema debe sugerir crear un nuevo grupo o modificar las preferencias.
				3	Intento de unirse a múltiples grupos	En caso que el usuario ya esté en un grupo	cuando el usuario intente unirse a otro grupo	el sistema debe indicar que el usuario ya es parte de un grupo y no puede unirse a otro.
				4	Reemparejamiento tras reconexión	En caso que el usuario intente unirse a un grupo después de haberse desconectado	cuando el usuario vuelva a iniciar sesión y solicite unirse a un grupo	el sistema debe recordar las preferencias anteriores y emparejarlo en consecuencia.
HU-004	Como un usuario que se siente incómodo con la interacción cara a cara	Necesito una herramienta de comunicación asincrónica para interactuar con mi grupo de estudio	Con la finalidad de poder colaborar sin tener que participar en reuniones en tiempo real	1	Notificación y almacenamiento de mensajes en grupo	En caso que el usuario esté en un grupo de estudio	cuando el usuario envíe un mensaje al grupo	el sistema debe notificar a los otros miembros del grupo y almacenar el mensaje en la conversación del grupo
				2	Envío de archivos exitoso	En caso que el usuario intente enviar un archivo en lugar de un mensaje de texto	cuando el usuario envíe un archivo al grupo	el sistema debe permitir la carga del archivo y notificar al grupo.
				3	Resumen de mensajes no leídos tras reconexión	En caso que el usuario esté desconectado cuando otros miembros envíen mensajes	cuando el usuario vuelva a conectarse	el sistema debe mostrar un resumen de los mensajes no leídos al usuario.
				4	Eliminación de mensajes enviados por error	En caso que el usuario intente eliminar un mensaje enviado por error	cuando el usuario seleccione la opción de eliminar mensaje	el sistema debe eliminar el mensaje para todos los miembros del grupo.

HU-005	Como un estudiante que busca motivación	Necesito un sistema de gamificación que recompense mi participación en el grupo de estudio	Con la finalidad de estar más motivado para contribuir activamente en el grupo	1	Obtención de puntos por actividad completada	En caso que el usuario participe en actividades del grupo	cuando el usuario complete una actividad asignada	el sistema debe otorgar puntos o recompensas visibles en el perfil del usuario
				2	Insignia especial por participación constante	En caso que el usuario participe de manera constante en las actividades del grupo	cuando el usuario alcance un número determinado de puntos	el sistema debe otorgar una insignia especial visible para los demás usuarios.
				3	Recordatorio por falta de participación	En caso que el usuario no participe en las actividades del grupo por un periodo prolongado	cuando el usuario no complete ninguna actividad durante una semana	el sistema debe enviar un recordatorio al usuario para participar y no perder puntos.
				4	Retención de puntos tras abandonar el grupo	En caso que el usuario decida salir del grupo de estudio	cuando el usuario abandone el grupo	el sistema debe retener los puntos obtenidos pero desactivar la acumulación de nuevos puntos hasta que se una a otro grupo.
HU-006	Como usuario registrado	Quiero poder ver el perfil de otros estudiantes en los grupos a los que pertenezco	Para conocer mejor a mis compañeros de grupo y entender sus intereses y habilidades	1	Visualización de perfiles de otros estudiantes	Un estudiante nuevo quiere conocer a sus compañeros de grupo	Hace clic en el perfil de otro miembro y visualiza sus intereses académicos y habilidades	El perfil se muestra con detalles relevantes, ayudando al estudiante a identificar posibles colaboraciones
				2	Buscar perfiles con habilidades específicas	Un estudiante busca a alguien con habilidades específicas en el grupo	Navega por los perfiles del grupo para encontrar a alguien que tenga conocimientos en un tema específico	El sistema permite la búsqueda dentro de los perfiles por habilidades y áreas de interés
				3	El Usuario puede editar su perfil	Un miembro del grupo actualiza su perfil agregando más información sobre sus habilidades	Los demás miembros del grupo pueden ver la actualización y conocer mejor sus nuevas	El perfil actualizado se muestra de inmediato, fomentando mejor colaboración en el grupo
				4	El Usuario puede tomar la decisión de unirse al grupo	Un estudiante duda si debe unirse a un grupo de estudio	Revisa los perfiles de los miembros existentes antes de decidirse a unirse	Revisa los perfiles de los miembros existentes antes de decidirse a unirse
HU-007	Como casa de estudio	Crear y administrar grupos de estudio oficiales	Para proporcionar un entorno estructurado donde los estudiantes puedan colaborar de forma eficiente	1	Creación automática de grupos oficiales	La universidad necesita crear grupos de estudio oficiales para una asignatura específica	Un administrador académico crea los grupos en la plataforma USocial asignando un límite de estudiantes por grupo	Los estudiantes pueden unirse automáticamente a los grupos oficiales sin necesidad de aprobación
				2	Ajuste de límite de miembros en grupos de estudio	Un grupo de estudio oficial tiene demasiados estudiantes registrados	La universidad ajusta el límite de participantes en el grupo	Los estudiantes excedentes son notificados de la necesidad de unirse a otros grupos o crear uno nuevo
				3	Asignación automática por nivel de habilidad	Un curso necesita tener grupos de estudio distribuidos por nivel de habilidad	La universidad crea grupos específicos para principiantes, intermedios y avanzados	Los estudiantes son asignados automáticamente según su nivel de habilidad registrado
				4	Creación de grupos interdisciplinarios	La universidad quiere fomentar la colaboración entre estudiantes de diferentes carreras	Crea grupos de estudio interdisciplinarios	Los estudiantes de distintas carreras pueden unirse para trabajar en proyectos comunes
HU-008	Como casa de estudio	Supervisar el uso y la actividad de los estudiantes dentro de los grupos de estudio	Para garantizar que los grupos de estudio se utilicen adecuadamente y fomentar la colaboración académica	1	Panel de monitoreo de actividad por asignatura	La universidad quiere saber cuántos grupos de estudio están activos por asignatura	Accede al panel de monitoreo de actividad en USocial	Se muestran estadísticas sobre la actividad de los grupos, incluyendo el número de interacciones y el progreso académico
				2	Alerta de inactividad en grupos de estudio	Un grupo de estudio oficial ha estado inactivo por varias semanas	La universidad recibe una alerta automática sobre la inactividad	Se notifica a los estudiantes sobre la falta de actividad y se ofrecen sugerencias para revitalizar el grupo
				3	Informe de nivel de interacción en grupos	La universidad desea mejorar la interacción entre los estudiantes	Analiza el nivel de participación y la cantidad de mensajes en cada grupo de estudio	La universidad recibe un informe de las interacciones, permitiendo intervenir si es necesario
				4	Notificación de excedente de miembros en grupo	Un grupo de estudio ha excedido el límite de miembros permitido	El sistema notifica automáticamente al administrador de la universidad sobre el exceso.	Se ajusta el número de miembros o se crea un nuevo grupo para distribuir la carga de estudiantes
HU-009	Como casa de estudio	Evaluar el impacto académico de los grupos de estudio en el rendimiento estudiantil	Para determinar si la participación en grupos de estudio mejora las calificaciones y la retención de estudiantes	1	Informe de rendimiento académico por participación	La universidad necesita evaluar el rendimiento académico de los estudiantes que participan en grupos de estudio	Genera un informe comparando las calificaciones de los estudiantes que participan en grupos con aquellos que no lo hacen	El informe muestra un análisis del impacto de los grupos de estudio en el rendimiento académico
				2	Identificación de estudiantes con baja participación	La universidad busca identificar a los estudiantes con menor participación en grupos de estudio	Revisa el historial de participación de cada estudiante dentro de la plataforma	Los estudiantes con baja participación son identificados y se sugieren acciones para incentivarlos a participar
				3	Análisis de correlación entre grupos y tasa de aprobación	La universidad quiere analizar la relación entre la participación en los grupos de estudio y la tasa de aprobación en los exámenes	La universidad quiere analizar la relación entre la participación en los grupos de estudio y la	La universidad recibe un informe detallado que muestra si los grupos de estudio impactan positivamente en las calificaciones
				4	Encuesta de satisfacción de estudiantes en grupos	Se busca evaluar la satisfacción de los estudiantes con los grupos de estudio	La universidad distribuye encuestas automáticas a los estudiantes participantes	La universidad obtiene información valiosa sobre la satisfacción y áreas de mejora en los grupos de estudio
HU-010	Como casa de estudio	Integrar USocial con el sistema académico de la universidad	Para sincronizar los grupos de estudio con las asignaturas y permitir un flujo de datos eficiente	1	Creación automática de grupos sincronizados por asignatura	La universidad desea que los grupos de estudio se creen automáticamente al inicio del semestre	Integra USocial con el sistema académico para sincronizar grupos por asignatura	Los grupos se crean automáticamente basados en las asignaturas y las inscripciones de los estudiantes
				2	Reasignación automática de estudiantes al cambiar de asignatura	Un estudiante cambia de asignatura y necesita ser reasignado a otro grupo de estudio	El sistema académico actualiza la información y USocial ajusta los grupos automáticamente	El estudiante es reasignado al grupo de estudio correspondiente sin intervención manual
				3	Exportación automática de datos a sistema académico	La universidad quiere exportar datos de participación de los grupos de estudio a su sistema de reportes	Integra los datos de USocial con su sistema de evaluación académica	Los datos se exportan automáticamente para ser analizados en el sistema académico de la universidad
				4	Monitoreo en tiempo real del progreso de grupos de estudio	Los administradores académicos desean monitorear el progreso de los grupos de estudio en tiempo real	Acceden al panel de control académico en la plataforma	Acceden al panel de control académico en la plataforma

## 15.- Plan de Trabajo

El desarrollo de "USocial" sigue un enfoque organizado y flexible, basado en la metodología Scrum. A continuación, se presenta un plan de trabajo que detalla cada fase del proyecto:

Plan de Trabajo Proyecto APT						
Competencia o unidades de competencias	Nombre de Actividades/Tareas	Descripción Actividades/Tareas	Recursos	Duración de la actividad	Responsable <sup>1</sup>	Observaciones
Desarrollo de Software	Investigación de Usuario	Recolectar información sobre las necesidades de los estudiantes con ansiedad social mediante encuestas, entrevistas y revisión de estudios académicos.	Encuestas, cuestionarios, herramientas de análisis de datos (Google Forms, SurveyMonkey).	2 semanas	Nilson Peralta Andrés Peralta Matías López	Dificultad: Acceso a usuarios representativos; Solución: Contactar directamente a estudiantes universitarios.
Desarrollo de Software	Análisis Competitivo	Analizar herramientas tecnológicas existentes que abordan la ansiedad social o grupos de estudio, identificando sus fortalezas y debilidades.	Investigación de mercado, análisis comparativo	1 semana	Andrés Peralta	Se identifican áreas de mejora basadas en soluciones existentes.

---

1

Diseño de Software	Diseño de Arquitectura	Desarrollar la estructura técnica de la plataforma y definir el flujo de interacción de usuarios, incluyendo el emparejamiento automático de estudiantes en grupos de estudio.	Herramientas de diseño (Figma, Sketch), referencias de arquitectura de software	2 semanas	Matías López	Integrar las mejores prácticas en diseño de sistemas escalables y seguros.
Diseño de Software	Prototipo UI/UX	Diseñar la interfaz de usuario y experiencia de usuario, creando wireframes y prototipos interactivos para pruebas de usabilidad iniciales.	Figma, Adobe XD, herramientas de diseño de interfaz	2 semanas	Nilson Peralta, Matías López	Recibir feedback temprano para optimizar la experiencia de usuario.
Desarrollo de Software	Desarrollo de Frontend	Construir la interfaz de usuario utilizando React Native, asegurando que sea intuitiva, accesible y responsiva en dispositivos móviles.	React Native, herramientas de diseño UI	3 semanas	Matías López	Asegurar la integración fluida con el backend y optimización móvil.
Desarrollo de Software	Desarrollo de Backend	Implementar la lógica del servidor, base de datos y API, garantizando la correcta operatividad del	Node.js, MongoDB, API REST, servidores cloud	4 semanas	Andrés Peralta	Garantizar escalabilidad y seguridad en la arquitectura del backend.

		algoritmo de emparejamiento y las funcionalidades de la plataforma.				
Desarrollo de Software	Integración de Herramientas de Comunicación	Integrar herramientas que permitan la comunicación asincrónica entre estudiantes, como mensajería interna y notificaciones push.	Twilio, Firebase, servicios de mensajería	2 semanas	Matías López	Asegurar privacidad y cumplimiento de normas de seguridad.
Pruebas de Software	Pruebas de Usabilidad	Realizar pruebas con estudiantes para evaluar la efectividad de la plataforma en la formación de grupos de estudio y facilidad de uso.	Grupos de estudiantes, software de análisis de comportamiento	2 semanas	Nilson Peralta	Ajustar la aplicación en función del feedback obtenido de las pruebas.
Pruebas de Software	Pruebas de Rendimiento	Evaluar la aplicación bajo diferentes condiciones de carga y asegurar que el sistema funcione sin interrupciones.	Herramientas de prueba de rendimiento (JMeter, LoadRunner)	1 semana	Matías López	Optimizar el sistema para soportar tráfico elevado y reducir tiempos de respuesta.
Implementación y Entrega	Lanzamiento Controlado	Publicar la aplicación en un entorno limitado para realizar pruebas finales con un grupo selecto de	Plataformas de distribución (Google Play Beta, TestFlight)	2 semanas	Andrés Peralta	Realizar ajustes finales antes de la implementación completa



		usuarios, recabando su feedback antes del lanzamiento oficial.				en el mercado.
Implementación y Entrega	Documentación del Proyecto	Documentar el proceso de desarrollo, las decisiones tomadas y los resultados obtenidos, facilitando la transferencia de conocimientos y futuras actualizaciones.	Documentos de proyecto, informes.	1 semana	Nilson Peralta Andrés Peralta	Crear una guía completa del proyecto para futuras iteraciones.

## 16.- Cronograma

Actividad	Fase 1				Fase 2												Fase 3		
	S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6	S 7	S 8	S 9	S 10	S 11	S 12	S 13	S 14	S 15	S 16	S 17	S 18	
Investigación y Diseño Sprint 1( 1-4)	x	x	x	x															
Revisión de estudio sobre la ansiedad social en el entorno académico	x																		

Encuestas y entrevistas con estudiantes.	x	x																
Diseño de la arquitectura del sistema y prototipos de la interfaz de usuario.		x	x															
Desarrollo del algoritmo de emparejamiento de estudiantes.			x	x	X													
<b>Desarrollo Sprint 2 (5-12)</b>						x	x	x	x	x	X	X	X					
Desarrollo de la interfaz de usuario en React Native.						x	x											
Implementación del backend y de las herramientas de comunicación								x	x	x	x							
Integración de medidas de seguridad y privacidad.										x	x							
Pruebas unitarias y de integración.											x	x						

Pruebas, Ajustes y Entrega Sprint 3 (13-18)																		
Pruebas de usabilidad y rendimiento													x	x				
Ajustes finales y pruebas finales														x	x			
Lanzamiento en entorno controlado y recolección de feedback																	x	x

17.- Evidencias y justificación

<b>Tipo de evidencia (avance o final)</b>	<b>Nombre de la evidencia</b>	<b>Descripción</b>	<b>Justificación</b>
Avance	Prototipos y Diseños	Capturas de pantalla de los prototipos de la aplicación, mostrando cómo la interfaz está diseñada para reducir la ansiedad social.	La creación de prototipos permite visualizar cómo la aplicación ayudará a los estudiantes a interactuar en grupos de estudio sin la presión de las interacciones cara a cara.
Avance	Código Fuente	Repositorio con el código fuente de la aplicación, acompañado de documentación que explica cada módulo y función.	El desarrollo del código refleja la aplicación de técnicas de programación aprendidas en la carrera, asegurando funcionalidad y robustez en la implementación de la app.
Final	Resultados de Pruebas	Informes de pruebas que detallan el rendimiento, usabilidad y funcionalidad de la aplicación bajo diferentes condiciones.	El desarrollo del código refleja la aplicación de técnicas de programación aprendidas en la carrera, asegurando funcionalidad y robustez en la implementación de la app.
Final	Encuestas Feedback y de Usuarios	Resultados de encuestas realizadas a estudiantes que han utilizado la aplicación, destacando cómo les ha ayudado en su experiencia académica.	El feedback de los usuarios es fundamental para validar la efectividad de la solución propuesta, asegurando que cumple con las expectativas y necesidades reales de los estudiantes.

## 18.- Caso de Prueba

Los siguientes conjuntos de pruebas parecen estar diseñados para asegurar la calidad y funcionamiento completo del sistema, cubriendo las principales funcionalidades que los usuarios necesitarán.

Id	Caso de Prueba	Descripción	Fecha	Área Funcional / Sub proceso	Funcionalidad / Característica	Datos / Acciones de Entrada	Resultado Esperado
CP01	Registro de usuario	Verificar que el usuario pueda registrarse correctamente en la plataforma.	9/25/2024	Registro de Usuario	Formulario de registro	Nombre: "Matias Lopez", Correo: "mat.lopez@duocuc.cl", Contraseña: "Matias.123"	El usuario es registrado y redirigido a la página de inicio con bienvenida
CP02	Inicio de sesión (login)	Verificar que el usuario pueda iniciar sesión correctamente con credenciales válidas.	9/25/2024	Autenticación / Login	Iniciar sesión	Correo: "mat.lopez@duocuc.cl", Contraseña: "Matias.123"	El usuario accede a su perfil y es redirigido a la página de inicio
CP03	Inicio de sesión con credenciales incorrectas	Verificar que el sistema no permita el acceso con credenciales incorrectas.	9/25/2024	Autenticación / Login	Iniciar sesión	Correo: "mat.lopez@duocuc.cl" Contraseña: "contraseñaIncorrecta"	El sistema muestra un mensaje de error indicando credenciales inválidas
CP04	Búsqueda de grupos de estudio	Verificar que el usuario pueda buscar grupos de estudio por asignatura.	9/25/2024	Grupos de estudio / Búsqueda	Buscar grupos de estudio	Término de búsqueda: "Matemáticas"	El sistema muestra una lista de grupos que coinciden con la búsqueda
CP05	Unirse a un grupo de estudio	Verificar que el usuario pueda unirse a un grupo de estudio existente.	9/25/2024	Grupos de estudio / Unirse a un grupo	Unirse a un grupo de estudio existente	Grupo: "Matemáticas 001D"	El usuario se une al grupo y recibe confirmación de éxito
CP06	Creación de grupo de estudio	Verificar que el usuario pueda crear un nuevo grupo de estudio.	9/25/2024	Grupos de estudio / Creación	Crear un nuevo grupo de estudio	Nombre: "Ingles basico 202", Descripción: "Grupo de Ingles"	El grupo es creado y donde configura cuanto personas hayan en el grupo
CP07	Enviar mensaje en grupo de estudio	Verificar que el usuario pueda enviar mensajes dentro del grupo de estudio.	9/25/2024	Comunicación / Mensajería	Enviar mensajes en el grupo	Mensaje: "HOLA"	El mensaje es enviado y aparece en el chat del grupo
CP08	Notificaciones de actividad del grupo	Verificar que el usuario reciba notificaciones de nueva actividad en el grupo de estudio.	9/25/2024	Notificaciones / Actividad en grupos	Recibir notificaciones de actividad	Mensaje o evento nuevo en el grupo	El usuario recibe notificación de nueva actividad en su dispositivo
CP09	Moderar contenido en grupo de estudio	Verificar que el administrador pueda eliminar publicaciones inapropiadas en el grupo de estudio.	9/25/2024	Verificar que el administrador pueda eliminar publicaciones inapropiadas en el grupo de estudio.	Eliminar contenido inapropiado	Selección de publicación inapropiada	La publicación es eliminada y se envía una notificación de confirmación
CP10	Ver Ubicación en Mapa JUNAEB	Ver Ubicación en Mapa	9/26/2024	Módulo de Mapas	Visualización de Ubicación en el Mapa	Consultar ubicación en el mapa utilizando los datos de la base de datos	El mapa debe mostrar la ubicación correcta y destacar los puntos que tienen beneficios JUNAEB

## 19.- Set de datos para pruebas

El siguiente set de pruebas está diseñado para cubrir diferentes escenarios de prueba y son representativos de los casos de uso del proyecto, nos permiten verificar tanto el funcionamiento normal como el manejo de errores del sistema.

Nombre: "Matias Lopez", Correo: "mat.lopez@duocuc.cl", Contraseña: "Matias.123"
Correo: "mat.lopez@duocuc.cl", Contraseña: "Matias.123"
Correo: "mat.lopez@duocuc.cl" Contraseña: "contraseñaIncorrecta"
Término de búsqueda: "Matemáticas"
Grupo: "Matemáticas 001D"
Nombre: "Ingles basico 202", Descripción: "Grupo de Ingles"
Mensaje: "HOLA"
Mensaje o evento nuevo en el grupo
Selección de publicación inapropiada
Consultar ubicación en el mapa utilizando los datos de la base de datos

## 20.- Indicadores de calidad

Para asegurarnos de que "USocial" cumpla con las expectativas, hemos establecido los siguientes indicadores de calidad:

- **Satisfacción del Usuario:**
  - Cómo se mide: Encuestas a los usuarios después de usar la aplicación, evaluando qué tan fácil les resultó utilizarla y si encontraron útiles las funciones.
  - Meta: Lograr que más del 85% de los usuarios estén satisfechos con la aplicación.
- **Eficiencia del Emparejamiento:**
  - Cómo se mide: Tiempo que toma la aplicación para formar grupos de estudio y qué tan bien se ajustan los estudiantes emparejados.
  - Meta: Formar grupos en menos de 5 segundos con una tasa de éxito del 90%.
- **Seguridad y Privacidad:**
  - Cómo se mide: Número de incidentes de seguridad y cumplimiento de normativas de protección de datos.
  - Meta: No tener incidentes de seguridad y cumplir con todas las normativas de privacidad.
- **Estabilidad de la Aplicación:**
  - Cómo se mide: Número de fallos y tiempo de inactividad.
  - Meta: Mantener una tasa de fallos inferior al 1% y menos de 1 minuto de inactividad.

## 21.- Conclusión

In conclusion, **USocial** is an innovative solution that seeks to solve a common problem among university students: difficulty joining study groups due to social anxiety, shyness or introversion. Thanks to the agile Scrum methodology, we have been able to develop a platform that is not only technically sound, but also deeply aligned with the needs and expectations of its users.

The project is a clear example of how technology can be used to improve people's university life, in this case, facilitating the academic integration of students. In addition, it demonstrates how the skills acquired in Computer Engineering can be applied to create a positive impact on society.

## 22.- Reflexiones Individuales

**Nilson Peralta:** The development of the APT project allows me to apply my Computer Engineering skills in a practical and effective way. Working at "USocial" gave me the opportunity to address a real problem, social anxiety in students, and create a meaningful technological solution. Through the SCRUM methodology, I learned to manage teamwork in an agile and organized way, adjusting to the needs of the project as it progressed. This project not only strengthens my technical skills, but also my ability to understand and empathize with end users, improving my perspective as a developer.

**Andres Peralta:** I have realized the importance of organization and flexibility to guide a team in a project like 'USocial'. Keeping the team motivated and focused on meeting deadlines was crucial, especially in an environment where collaboration was key. This project can help me strengthen my ability to manage team dynamics and proactively resolve impediments.

**Matias Lopez:** This project has made me understand the importance of well organizing the tasks that each member of the team must perform in order to carry out the work and thus not get lost along the way, as well as the strengths that each member has, since this It will allow me to reinforce the soft skills of each one so that each member can manipulate the project without any problem, in addition to this project helping me to carry out new practices and being able to increase my knowledge about mobile applications.