|  |
| --- |
| Presentación idea de Proyecto  Versión 2.0  Ingeniería en Informática |

# Índice

[**Índice 2**](#_heading=h.uqj8ai4hmlph)

[**Información del proyecto 3**](#_heading=h.30j0zll)

[Datos 3](#_heading=h.1fob9te)

[**Patrocinador / Patrocinadores 3**](#_heading=h.3znysh7)

[**Introducción 3**](#_heading=h.jvnwo5amkcmd)

[**Estudio de Mercado 4**](#_heading=h.1l2msw5d0pd4)

[Competencias 4](#_heading=h.an80ca278oga)

[**Problemática 5**](#_heading=h.4bnbeh103gor)

[**Solución 6**](#_heading=h.9k7nk5oieq47)

[**Propósito y justificación del proyecto 6**](#_heading=h.2et92p0)

[¿Por qué quiero lograr esto? 6](#_heading=h.ysk69388gx2f)

[**Descripción del proyecto 7**](#_heading=h.rfekvzuc45re)

[**Requerimientos de alto nivel 7**](#_heading=h.3dy6vkm)

[Requerimientos del producto 7](#_heading=h.1t3h5sf)

[**Requerimientos del proyecto 7**](#_heading=h.551wtmbfyofr)

[Conseguir aplicacion: 7](#_heading=h.qjjwcodegf9k)

[- Información de aplicación 7](#_heading=h.l0p7jguvyqss)

[- Descargar aplicación 7](#_heading=h.gt5zkai4n2j5)

[- Información de empresa 7](#_heading=h.kzlntymos4ah)

[Apartado inicial de la Aplicación: 8](#_heading=h.z1wie658gsnj)

[● inicio 8](#_heading=h.t5fm1im6sgnp)

[● Tipo de registro 8](#_heading=h.r0gu5hxnnb72)

[Estudiante EPICA 1 USUARIO 8](#_heading=h.g1zdbxz2nl3s)

[● Ingresar a la aplicación 8](#_heading=h.oyixqbnkux5z)

[● visualizar su lista de publicaciones de ayudantías 8](#_heading=h.bmncwei5x5b8)

[● Publicar Ayudantía (TEMA NECESIDAD) 8](#_heading=h.ytfr8hkcjerm)

[● Ver postulaciones de los tutores. 8](#_heading=h.upapt6mop36f)

[● Validar tutoría 9](#_heading=h.ypah1j8io0am)

[● Calificación 9](#_heading=h.3rhhnhvucofb)

[● Historial de ayudantía 9](#_heading=h.aii8928y0hm1)

[● Perfil de estudiante 9](#_heading=h.wc1w9itobtu0)

[Tutor EPICA 1 USUARIO 9](#_heading=h.tuke7enh9uef)

[● Ingresar a la aplicación 9](#_heading=h.6dsy1l2dq1cx)

[● visualizar una lista de ayudantías 9](#_heading=h.nn47y1woeyvn)

[● Postular a la ayudantía 9](#_heading=h.edguisnnkduv)

[● Mis postulaciones 10](#_heading=h.9on3tweahhzw)

[● Notificar la tutoría 10](#_heading=h.lncuuhoiwdnd)

[● Perfil de Tutor 10](#_heading=h.v6ve2yeeowds)

[● Mis ganancias: 10](#_heading=h.ede1bks1ox1o)

[Ayudantía EPICA 3 AYUDANTIA 10](#_heading=h.ctz9slcin7n7)

[● Confirmar ayudantía 10](#_heading=h.7e1akhlg3l9j)

[● Realizar pago (Efectivo o Transferencia) 10](#_heading=h.en9vg9fwx2p3)

[● Finalizar ayudantía 10](#_heading=h.xk69voh7g5po)

[Calificación EPICA 2 CALIFICACIÓN 11](#_heading=h.msjym137yb5l)

[● Calificación 11](#_heading=h.2k80caskmket)

[● Comentarios 11](#_heading=h.pqymcl4lpcik)

[Administrador 12](#_heading=h.1abo4o8p473u)

[● Ingreso de la aplicación 12](#_heading=h.u7rcph2ygi1p)

[● Visualizar solicitudes de ayuda 12](#_heading=h.wi6ah5oaihku)

[● Visualizar a todo los usuarios 12](#_heading=h.cshfvz5c7rdb)

[● Ver a las ayudantía que se encuentren (las que se realicen entre estudiante y tutor) 12](#_heading=h.e0st7o19nrjf)

[● Cuantas ayudantías se hicieron al mes 12](#_heading=h.k4q8mby7ib3j)

[● Cuántos problemas resueltos se hicieron en el mes 12](#_heading=h.13687eu1khxh)

[Soporte 12](#_heading=h.z5ug37q5xe3r)

[● Enviar solicitud de ayuda (por parte de los estudiante o tutor) 12](#_heading=h.k1muyyxi027n)

[● Ver solicitud de ayuda 12](#_heading=h.lzwbdm1bgc93)

[● Solicitud solucionada 12](#_heading=h.wvl1f1j3lu3f)

[**Riesgos iniciales de alto nivel 13**](#_heading=h.8hdxzzbf3r2d)

[**Especificaciones técnicas de las herramientas de desarrollo 13**](#_heading=h.qsh70q)

[**Beneficios del proyecto 14**](#_heading=h.udf2it6om0m4)

[Beneficios para estudiantes 14](#_heading=h.a1tynkxgb3w7)

[Beneficios para tutores 14](#_heading=h.o0976qzes2m)

[**Costos y tiempos del proyecto 15**](#_heading=h.wd9g7l6wug32)

[**Roles del Proyecto 16**](#_heading=h.dzjkd8oqtpsh)

[**Identificar las fases y los responsables 16**](#_heading=h.gbp62v5t7ex)

[Fase de inicio 16](#_heading=h.r0y0n99df8ce)

[Fase de planificación y estimación 17](#_heading=h.9a5oh2vxf1k7)

[Fase de implantación 17](#_heading=h.sfwnbdhqmigf)

[Fase de Revisión y Retrospectiva 17](#_heading=h.4g4azur4dowu)

[Fase de entrega 18](#_heading=h.75ssovwltoj1)

# 

# Información del proyecto

## Datos

|  |  |
| --- | --- |
| Empresa / Organización | Te ayudo APP |
| Proyecto | Te ayudo APP |
| Fecha de preparación |  |
| Cliente | Estudiantes de Duoc UC |
| Patrocinador principal | John Barril |
| Gerente de proyecto | John Barril |

# Patrocinador / Patrocinadores

| **Nombre** | **Cargo** | **Departamento / División** |
| --- | --- | --- |
| John Barril | Gerente de Proyecto | Gerente de Proyectos Duoc UC |

# 

# Introducción

En este informe abordaremos la problemática de nuestro caso “Te ayudo APP”, mostrando cómo vamos a llevar a cabo la planificación y solución de este proyecto utilizando la metodología ágil Scrum, mostrando los roles, el marco de trabajo y entre otros información que se ocuparan para realizar este proyecto.

# 

# 

# Estudio de Mercado

Se llevó a cabo un estudio de mercado con el objetivo de visualizar de manera gráfica y numérica el impacto de la problemática identificada y, a partir de ello, obtener un respaldo sólido. Para comenzar, se formularon preguntas a la parte administrativa de Duoc UC,lo que permitió recolectar datos clave, como el número de matriculados en la carrera de Ingeniería en Informática en 2023, las asignaturas con mayor tasa de reprobación, y en qué semestres ocurren estos resultados, ya con esto se realizó un formulario para respaldar el porqué de los datos que Duoc nos entregó, con preguntas que son relacionadas con la problemática y la solución que se está dando, por lo cual algunas de estas fueron:

* ¿Has reprobado y/o te ha costado alguna asignatura en DuocUc?
* ¿Sabes lo que verás en las asignaturas de tu malla curricular?
* ¿Cuál fue el motivo de estos malos resultados?
* ¿Usarías una aplicación para encontrar a un tutor que te ayude con tus asignaturas?
* ¿Pagarías por este servicio de clases personalizadas con un tutor?

Con estas y algunas más se pudo fundamentar de mejor forma la problemática que se tiene.

## Competencias

Actualmente, no existe en el mercado una aplicación que ofrezca un sistema de postulación de ayudantías entre estudiantes, como la que proponemos. Sin embargo, existen aplicaciones en otros sectores que presentan un modelo similar, como Uber, DiDi y Cabify, que permiten a los usuarios solicitar un servicio (en este caso, un automóvil) y a los conductores postularse para aceptarlo. Estas aplicaciones no solo gestionan la solicitud, sino que también permiten la interacción entre usuarios y conductores, incluyendo la posibilidad de calificar mutuamente el servicio.

Aunque estas plataformas pertenecen al sector de transporte, su sistema de postulación y retroalimentación es comparable al enfoque que buscamos implementar, donde los estudiantes podrán solicitar ayudantías y los tutores podrán postularse para impartirlas, integrando además un sistema de calificación tanto para tutores como para estudiantes.

# Problemática

En la sede de Duoc UC San Bernardo, la carrera de Ingeniería Informática es una de las que requiere más estudio, ya que se encuentra en constante actualización. Según los datos obtenidos, las asignaturas relacionadas con bases de datos y programación son las que tienen la mayor tasa de reprobación, debido a su relación directa con esta carrera. Teniendo esto en cuenta, se realizó un estudio de mercado que reveló que, de los 824 estudiantes matriculados en el año 2023, entre un 20% y un 30% reprobó la asignatura de programación, y entre un 30% y un 40% reprobó la de bases de datos. Esto podría deberse a diversas circunstancias.

Al realizar un estudio con los estudiantes de Informática, encuestamos a 95 personas, y los resultados mostraron que un 58% (39 estudiantes) señaló la falta de hábitos de estudio como la principal causa, un 56% (38 estudiantes) mencionó la dificultad de la asignatura, un 50% (34 estudiantes) atribuyó su reprobación al docente, y otro porcentaje destacado fue el correspondiente a la opción "otro", en la cual se destacó que muchos estudiantes no cuentan con una buena comunicación con sus compañeros. Cabe mencionar que estos resultados provienen de una pregunta con opción múltiple.

En resumen, la problemática consiste en que los estudiantes no cuentan con la ayuda ni las herramientas adecuadas para enfrentar los retos académicos, lo cual afecta su rendimiento y aumenta la probabilidad de reprobar asignaturas fundamentales para su carrera.

# 

# Solución

La solución propuesta consiste en el desarrollo de una aplicación móvil llamada "Yo te ayudo APP". Esta plataforma facilitará la interacción entre estudiantes que necesiten reforzar sus conocimientos y tutores capacitados que serán también estudiantes, promoviendo un entorno de aprendizaje colaborativo entre estudiantes.

La aplicación permitirá a los estudiantes publicar sus necesidades de ayudantía en temas específicos. Los tutores podrán postularse a estas ayudantías, y los estudiantes podrán elegir al tutor que mejor se ajuste a sus necesidades. Cada estudiante contará con un historial donde podrá revisar las ayudantías solicitadas, mientras que los tutores tendrán acceso a un registro de las ayudantías en las que han participado.

Además, se establecerá un rango de pago por ayudantía de entre $3.000 y $5.000 pesos, basado en un estudio de mercado realizado a 95 estudiantes, donde el 61% de los encuestados eligió este rango de precios como la más adecuada.

Esta solución no solo contribuirá a mejorar el rendimiento académico de nuestros compañeros de carrera, sino que también fomentará una comunidad de apoyo mutuo entre los estudiantes, facilitando la comunicación y el acceso a recursos educativos de calidad.

# Propósito y justificación del proyecto

## ¿Por qué quiero lograr esto?

Propósito mejorar el rendimiento de nuestros compañeros de carrera o futuros profesionales, con la finalidad de que tengan un mejor rendimiento en sus años de estudios.

Queremos resolver esto, ya que al ser estudiantes de Duoc UC sabemos que cursar una carrera es DIFÍCIL ya que entre el 20% a 40% reprueban las asignaturas más difíciles (programación y base de datos), y queremos brindar un apoyo a nuestros compañeros.

# 

# Descripción del proyecto

El objetivo principal del sistema es permitir, las publicaciones de ayudantías en la aplicación móvil, identificando la disponibilidad de la ayudantía tanto su hora y día.

El tutor que realizará la postulación a la ayudantía debe registrarse en la plataforma, rellenando sus datos personales, sus notas, año que está cursando y las asignaturas que él pueda enseñar, entre otras. Un estudiante (usuario de la plataforma) se registra con sus datos personales, año de carrera, entre otros, con esos datos, el usuario ya está habilitado para publicar una ayudantía y además de poder calificar a los tutores que se inscriban.

Las ayudantías se publicarán por parte del estudiante ingresando la asignatura, una pequeña descripción de lo que necesita, la hora y el días que tendrá disponibles.

# Requerimientos de alto nivel

## Requerimientos del producto

La app “Yo te ayudo” debe ser una plataforma enfocada y segura que permita a los estudiantes ofrecer y recibir ayuda en diversas asignaturas, gestionando perfiles, reservas y pagos de manera intuitiva y eficiente. Debe incluir un sistema de emparejamiento inteligente, reseñas de usuarios, y garantizar un alto rendimiento, escalabilidad, y protección de datos, cumpliendo con las normativas legales y ofreciendo una experiencia de usuario compatible con dispositivos Android.

# Requerimientos del proyecto

## Conseguir aplicación:

### Información de aplicación

* Problemática
* Solución
* pequeña descripción de las funciones de la aplicación
* Imágenes de la aplicación

### Descargar aplicación

* por QR o botón de descarga (en computador o celular)

### - Información de empresa

* Propósito
* Misión
* Valores

## Apartado inicial de la Aplicación:

### inicio

* Iniciar sesión
* registrarse
* recuperar contraseña

### Tipo de registro

* registro Estudiante
* Registro Tutor

## Estudiante épica 1 usuario

### Ingresar a la aplicación

* Se registra como estudiante
* Nombre y apellido
* correo electrónico
* Nombre de la carrera
* Número de teléfono
* año y semestre de la carrera
* contraseña y rectificado de la contraseña

* Inicia sesión con sus correo y contraseña
* cerrar sesión

### visualizar su lista de publicaciones de ayudantías

* Mostrar todas sus ayudantías que a pedido

### Publicar Ayudantía

* crear una solicitud de ayudantía
* Nombre
* días de la semana que puede
* hora disponible
* lugar de disponibilidad
* asignatura de necesita
* Pequeña Descripción de lo que necesita de la ayudantía
* Mínimo y Máximo de la Duración de la ayudantía
* Estado (en curso / finalizado/ cancelado)

### Ver postulaciones de los tutores.

* Ver la postulación
* Ver perfil del tutor

### Validar tutoría

* Selecciona y aceptar la ayudantía del tutor
* Notificar al a estudiante y tutor sobre la aceptación

### Calificación

* Calificar tutor
* añadir comentario

### Historial de ayudantía

* Listar ayudantía con estado finalizado.

### Perfil de estudiante

* Información de estudiante
* Nombre y apellido
* Correo electrónico
* Número de teléfono
* Tiempo en la aplicación
* Imagen de perfil

## Tutor épica 1 usuarios

### Ingresar a la aplicación

* Se registra como tutor
* Nombre y apellido
* correo electrónico
* número de teléfono
* Cantidad de ayudantías
* Contraseña y rectificado de la contraseña
* Inicia sesión con sus correo y contraseña
* cerrar sesión

### visualizar una lista de ayudantías

* Mostrar todas las ayudantías
* Postular a la ayudantía

### Postular a la ayudantía

* Enviar la postulación
* Nombre
* correo electrónico
* Precio de la ayudantía
* Pequeña Descripción de lo que se realizar en la ayudantía y dando el precio
* tutoría pagada (cuando termine la ayudantía)
* Progreso de publicación (PUBLICADO, ADJUDICACIÓN, ADJUDICADO, AGENDADA, EN CURSO, PAGADO, FINALIZADA, NO REALIZADA)
* Estado postulación (aceptada, rechazado, realizada)

### Mis postulaciones

* + Ver mis postulaciones
  + ver detalle de postulación

### Notificar la tutoría

* Notificación de aceptación o negación

### Perfil de Tutor

* Información de tutor
* Nombre y apellido
* correo electrónico
* número de teléfono
* Foto del tutor
* Cantidad de ayudantías
* Calificaciones y comentarios

## Calificación épica 2 calificación

### Calificación

* El estudiante califique al tutor (de 1 al 5)

### Comentarios

* El estudiante agregue un comentario (OPCIONAL)

## Ayudantía épica 3 ayudantía

### Confirmar ayudantía

* Que estudiante y tutor verifique la asistencia de la tutoría

### Realizar pago (Efectivo o Transferencia)

* Que el tutor confirme el pago a través de un código QR

### Finalizar ayudantía

* Que ambos usuarios validen ayudantía

## Administrador épica 4 administrador

### Ingreso de la aplicación

* Ingresa con su usuario y contraseña
* cerrar sesión

### Visualizar solicitudes de ayuda

- Mostrar todas las solicitudes de ayuda

- Entrar en detalle a las solicitudes de ayuda

- Responder las solicitudes de ayuda.

### Visualizar a todos los usuarios

* Listar usuarios tutores y estudiantes.
* Ver detalle de usuarios
* Bloquear estudiante y tutores (cuanto se tiene una problemática)
* Cambiar el estado del usuario a 0 para deshabilitar el usuario

### Ver a la ayudantía que se encuentren agendadas para el día.

* Ver tarjetas como un semáforo, agendada 🡪 en curso 🡪 Finalizada
* Lista con las publicaciones agendadas.
* Intervenir en caso de problemas como: Que una ayudantía no a comenzado a la hora establecida.
* Ajustar datos de ayudantía.
* Grafico de las ayudantías con su diferente estado.

### Cuantas ayudantías se hicieron al mes

* Mostrar métrica en una tarjeta.

### Gráficos

### Mostrar cumplimiento de objetivo con un velocímetro.

* Mostrar una comparación de ayudantías remotas vs presencial
* Mostrar las categorías más demandadas
* Mostrar los meses con más actividad

## Soporte épico 5 soporte

### Enviar solicitud de ayuda (por parte de los estudiante o tutor)

* Realizar una descripción sobre la ayuda

### Ver solicitud de ayuda

* Notificar sobre una solicitud de ayudantía
* Listar todas las solicitudes realizadas

### Solicitud solucionada

* enviar un mensaje devuelta con la solicitud solucionada

# Riesgos iniciales de alto nivel

|  |
| --- |
| * Sobrepasar los tiempos estimados, dado a que un integrante abandone el equipo. * Que el estudio de mercado revele datos negativos sobre la aplicación. * No poder realizar la aplicación, debido a que no se cuenta con un equipo (computador) para desarrollar esta. * Sobrepasar los tiempos estimados, debido a que nuestro equipo no puede realizar reuniones por diferentes horarios. * No poder realizar la aplicación por conflictos en el equipo. * Visiones diferentes en el equipo. |

# Especificaciones técnicas de las herramientas de desarrollo

|  |
| --- |
| 1. Para el desarrollo de nuestro proyecto utilizaremos las siguientes tecnologías:    1. Tecnología para Framework: Ionic    2. Tecnologías para base de datos (API): Firebase    3. Tecnologías para frontend: Ionic Y CSS    4. Tecnologías para backend: Typescript y Java sc |

# 

# Beneficios del proyecto

La app “Yo te ayudo” ofrecerá varios beneficios tantos para los estudiantes que buscarán ayuda para sus asignaturas, como también para los tutores que desean compartir sus conocimientos.

Estos serán los principales beneficios:

## Beneficios para estudiantes

* *Acceso a apoyo personalizado:* Los estudiantes recibirán ayuda específica en las áreas donde más lo necesiten.
* *Flexibilidad en el aprendizaje:* La app permitirá que los estudiantes elijan el horario y el lugar de las sesiones de ayudantía.
* *Mejora del rendimiento académico:* Al recibir el apoyo adicional, los estudiantes tienen más oportunidades de mejorar sus calificaciones.
* *Redes de apoyo:* Los estudiantes al participar en las ayudantías podrán construir una red de apoyo entre los compañeros, y crear conexión para lo largo de su vida académica.

## Beneficios para tutores

* *Generación de ingresos adicionales:* Los tutores pueden obtener un ingreso extra al compartir sus conocimientos y habilidades con otros estudiantes.
* *Desarrollo de habilidades blandas:* Al actuar como tutor, los estudiantes desarrollaran habilidades comunicación, pedagogía, paciencia, ya que son valiosas en el ámbito profesional y académico.
* *Fortalecimiento del currículum:* La experiencia como tutor se puede añadir en el currículum, mostrando sus habilidades como líder, responsabilidad y que muestra dominio sobre algunos temas.
* *Refuerzo de su conocimiento propio:* El enseñar a otros refuerza y profundiza lo aprendido y entiende mejor los temas de estudios, y lo puede beneficiar para sus exámenes.

# 

# Costos y tiempos del proyecto

Para estos proyectos el presupuesto que se tiene estimado es de:

* 4 computadores $2.200.000 ($550.000 c/u)
* Costos asociados de firebase dependiendo el uso estimado de $30.000 y $50.000

**Tiempo**

Se estima para este proyecto es de 4 meses aproximado, contaría con diferentes fases para este proyecto contando con las dos primeras semanas con la fase de inicio, para posteriormente la fase de planificación que duraría tres semanas, después de esto se tendría la fase de implementación que se estima que tendría la mayor concentración de tiempo ( 2 meses), posterior a esto se tendría la fase de revisión y retrospectiva que duraría 2 semanas y por último se tendría la fase de entrega que duraría una semana

# 

# 

# Roles del Proyecto

En este apartado se definieron cuáles iban a ser los roles dentro del proyecto ya que se está trabajando con la metodología ágil Scrum.

|  |  |
| --- | --- |
| **Rol dentro del proyecto** | **Nombre del integrante** |
| Scrum Team | Jonathan Castro |
| Scrum Team | Cristóbal Alveal |
| Scrum Team | Javier Navarrete |
| Scrum Team | Joshua Lizama |

# 

# Identificar las fases y los responsables

En este apartado se definieron las 5 fases del proyecto subdivididas por sus actividades, además, se definieron los responsables por cada actividad.

## Fase de inicio

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre actividad** | **Integrantes** |
| Realizar estudio de mercado | Todo el equipo |
| Realizar acta de constitución | Todo el equipo |
| Definir historias de usuarios | Todo el equipo |
| Realizar product backlog priorizado | Todo el equipo |
| Realizar diagrama de arquitectura | Todo el equipo |
| Realizar Casos de uso | Todo el equipo |

## 

## Fase de planificación y estimación

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre actividad** | **Integrantes** |
| Cronograma | Todo el equipo |
| Aprobar, estimar y comprometer historias de usuario | Scrum Master - Product Owner |
| Crear tareas | Todo el equipo |
| Estimar tareas | Todo el equipo |
| Crear Sprint Backlog | Todo el equipo |

## Fase de implantación

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre actividad** | **Integrantes** |
| Conducir reuniones de trabajo diarias | Product Owner - Equipo Scrum |
| Realizar tareas (Desarrollo) | Product Owner - Equipo Scrum |
| Crear entregables | Product Owner |

## Fase de Revisión y Retrospectiva

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre actividad** | **Integrantes** |
| Convocar Scrum de Scrums | Scrum Master |
| Demostrar y validar el sprint | Product Owner - Equipo Scrum |
| Reunión retrospectiva del sprint | Equipo Scrum |

## 

## Fase de entrega

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre actividad** | **Integrantes** |
| Enviar los entregables | Equipo Scrum |
| Retrospectiva del proyecto | Scrum Master - Equipo Scrum - Product Owner |