

Diego

Integrantes



**Diego
Miranda**

Project
Manager



**Carlos
Arce**

Arquitecto De
Software



**Benjamín
Aedo**

Full Stack
Developer

Diego

junto a mi Carlos arce, arquitecto de software y benjamín aedo, Desarrollador Full Stack



Antecedentes

Diego

Nuestro cliente, Biblioteca de Duoc UC Sede Plaza Oeste, pone a disposición de los estudiantes un espacio de estudio cómodo y funcional, donde pueden acceder a recursos como libros, computadoras y materiales didácticos que permiten apoyar su aprendizaje

recursos que apoyan la formación académica

decir la cantidad de estudiantes y la cantidad que son vespertinos

recursos bibliográficos

Problema



Aedo

Problema

La institución cuenta con una caja disponible para pagos como el de multas de biblioteca. Sin embargo, los alumnos de la jornada vespertina enfrentan una problemática, no tienen acceso a la caja para realizar estos pagos ya que atiende hasta las 19:00 hrs. lo cual les impide utilizar los recursos de la biblioteca, ya que el sistema bloquea su acceso mientras tengan multas pendientes. limitando su capacidad para aprovechar los recursos.

el problema es que al tener deudas el sistema se bloquea y ese es el problema

Propuesta De Solución

Pago de Multas

Inscripción a Talleres

Anuncios

carlitos

s una aplicación móvil que facilitara el uso de la biblioteca por parte de los estudiantes. Esta app incluirá las siguientes funciones:

Objetivo General

- Facilitar el pago de multas de los estudiantes vespertinos a través de una aplicación móvil con descarga gratuita para smartphones.

Diego

el objetivo general consta principalmente en digitalizar una serie de procesos de la biblioteca con la ayuda de una solución informática

Minuto 5:50 del audio

redactarse con verbos en infinitivo terminados en ar er ir

Objetivos Específicos

✓ Analizar e investigar diferentes plataformas y lenguajes de programación

✓ Poblar la aplicación

✓ Realizar pruebas de usabilidad y funcionalidad.

✓ Implementación de la aplicación

Carlitos

Analizar e Investigar Diferentes Plataformas y Lenguajes de Programación que se Ajusten a las Necesidades de la Aplicación.

Poblar la Aplicación con Información Relevante de la Biblioteca.

Realizar Pruebas de Usabilidad y Funcionalidad.

Buscar implementar la aplicación para que este funcionando facilitando actividades.

<div> <div></div> <div></div> </div>	
Alcances	Limitaciones
<ul style="list-style-type: none"> • Registro de usuario • Pagos en línea • Reporte de transacciones • Compatibilidad con múltiples dispositivos • Solo está disponible para correos con extensión @duoc.cl/@duocuc.cl 	<ul style="list-style-type: none"> • No es apta para dispositivos con Android versiones anteriores a 8.0 • No se descarga en iPhones con iOS anterior a la versión 12.0. • No funcionará sin una red Wi-Fi

Aedo

correo duoc a alcances

Metodología De Trabajo

01

Metodología tradicional,
trabajo ordenado y estructurado

02

Análisis del problema
Base sólida

03

Diseño y desarrollo
Cumplimiento

04

Pruebas
mantener control



CARLITOS

Elegimos la metodología tradicional para el proyecto porque nos permite trabajar de manera ordenada y clara.

Seguimos pasos bien definidos: comenzamos analizando el problema, lo que nos da una base sólida para la solución.

Posteriormente, diseñamos y desarrollamos la solución, asegurándonos de que cumpla con las necesidades del proyecto.

Finalmente, realizamos pruebas para verificar que todo funcione correctamente, lo que nos ayuda a mantener el control y cumplir con los objetivos establecidos.

Cronograma

inicio: 13/08/24
finalizacion: 03/12/24



AEDO

Fase 1

PLANIFICACION			
TAREA	PROGRESO	INICIO	FIN
Definir Actividades	100 %	13-08-24	20-08-24
Reuniones Con Cliente	100 %	13-08-24	17-12-24
Estimar costos	100 %	21-08-24	19-08-24
Definición de Requisitos	100 %	20-08-24	01-09-24

AEDO

Fase 1 planificacion
definicion de actividades, requisitos y costos

Fase 2

DISEÑO			
TAREA	PROGRESO	INICIO	FIN
Mockups	100 %	01-09-24	08-09-24
Modelo no relacional BD	100 %	10-09-24	13-09-24
Configuracion de Firebase	100 %	16-09-24	19-09-24
Prototipo Frontend APP Movil	100 %	20-09-24	22-09-24
Integracion de frameworks	100 %	25-09-24	29-09-24

AEDO

Fase 2 Diseño

configuracion de la base de datos y prototipos de la app movil

Fase 3

CONSTRUCCION

TAREA	PROGRESO	INICIO	FIN
Desarrollo Back End App Movil	100 %	02-10-24	11-10-24
Desarrollo log in	100 %	11-10-24	18-10-24
Desarrollo apartado Anuncios	100 %	18-10-24	19-10-24
Desarrollo Apartado Inscripciones	100 %	19-10-24	21-10-24
Integracion de pasarela de pagos	100 %	21-10-24	25-10-24
Configuración token de seguridad	100 %	25-10-24	26-10-24
Configuración de aloj de app	100 %	26-10-24	27-10-24
Configuracion servidor	100 %	27-10-24	10-11-24

AEDO

Fase 3 Construcción

desarrollo de los apartados anuncios, pagos e inscripciones

Fase 4

PRUEBAS			
TAREA	PROGRESO	INICIO	FIN
Prueba de Unitaria	100 %	12-11-24	14-11-24
Prueba de Integración	100 %	15-11-24	19-11-24
Prueba aceptacion	100 %	20-11-24	22-11-24
Prueba de Estrés	100 %	25-11-24	22-11-24

AEDO
Fase 4 Pruebas
como unitarias,integracion y aceptacion

Fase 5

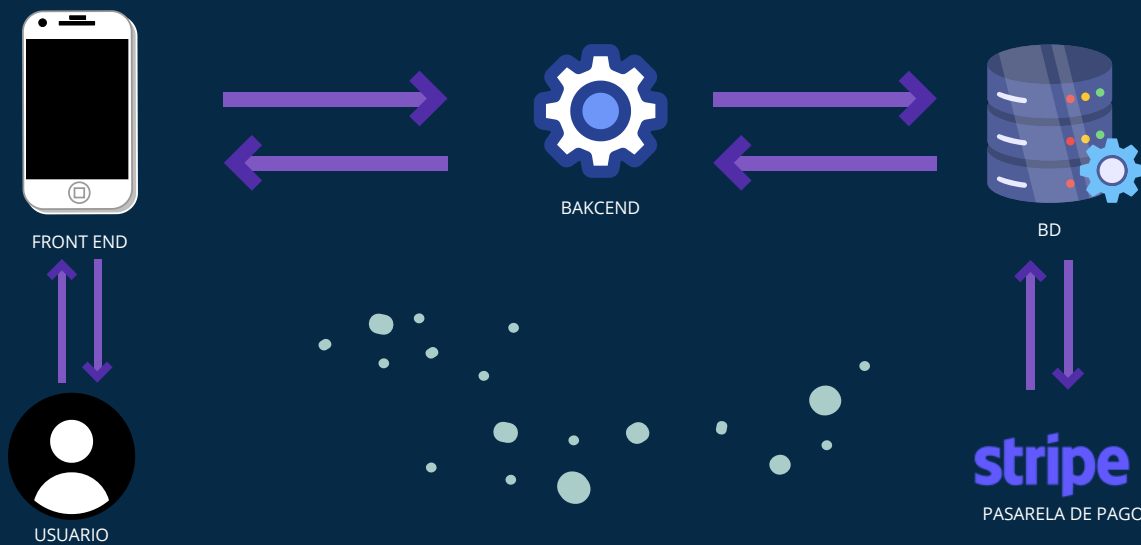
CIERRE DEL PROYECTO			
TAREA	PROGRESO	INICIO	FIN
Cierre Documental	100 %	27-11-24	28-11-24
Cierre Funcional	100 %	29-11-24	30-11-24
Marcha blanca	100 %	30-11-24	02-12-24
Presentación	100 %	03-12-24	03-12-24

AEDO

fase 5 Cierre del Proyecto

Cierre documental , funcional y presentacion

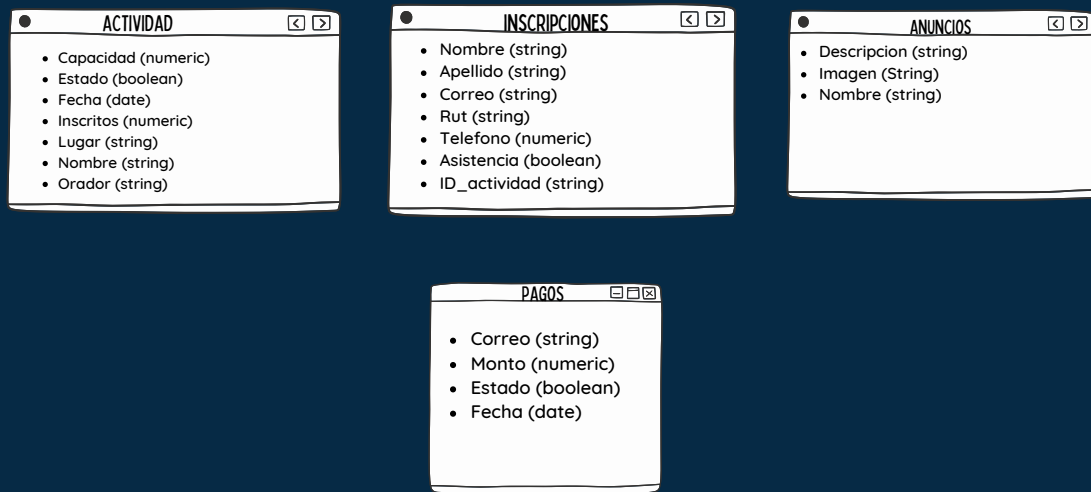
Diagrama De Arquitectura De Software



Carlos

En primer lugar tenemos el usuario que interactúa desde el dispositivo móvil con el front-end enviando distintos tipos de solicitudes lo cual es transmitido al backend que procesa estas peticiones y las consulta a la base de datos teniendo una conexión con todos los servicios externos, como sería la pasarela de pago que procesa todas las transacciones de manera segura para finalmente devolver la respuesta al usuario como puede ser un "pago exitoso".

Modelo Base De Datos



Diego

utilizamos un modelo de base de datos no relacional.
es no relacional debido a que firebase utiliza no-sql.
las tablas en firebase se llaman colecciones y podemos ver:

podemos ver la colección donde se guardan las actividades, las inscripciones, los anuncios y los pagos

Tecnologías que sustentan la APP



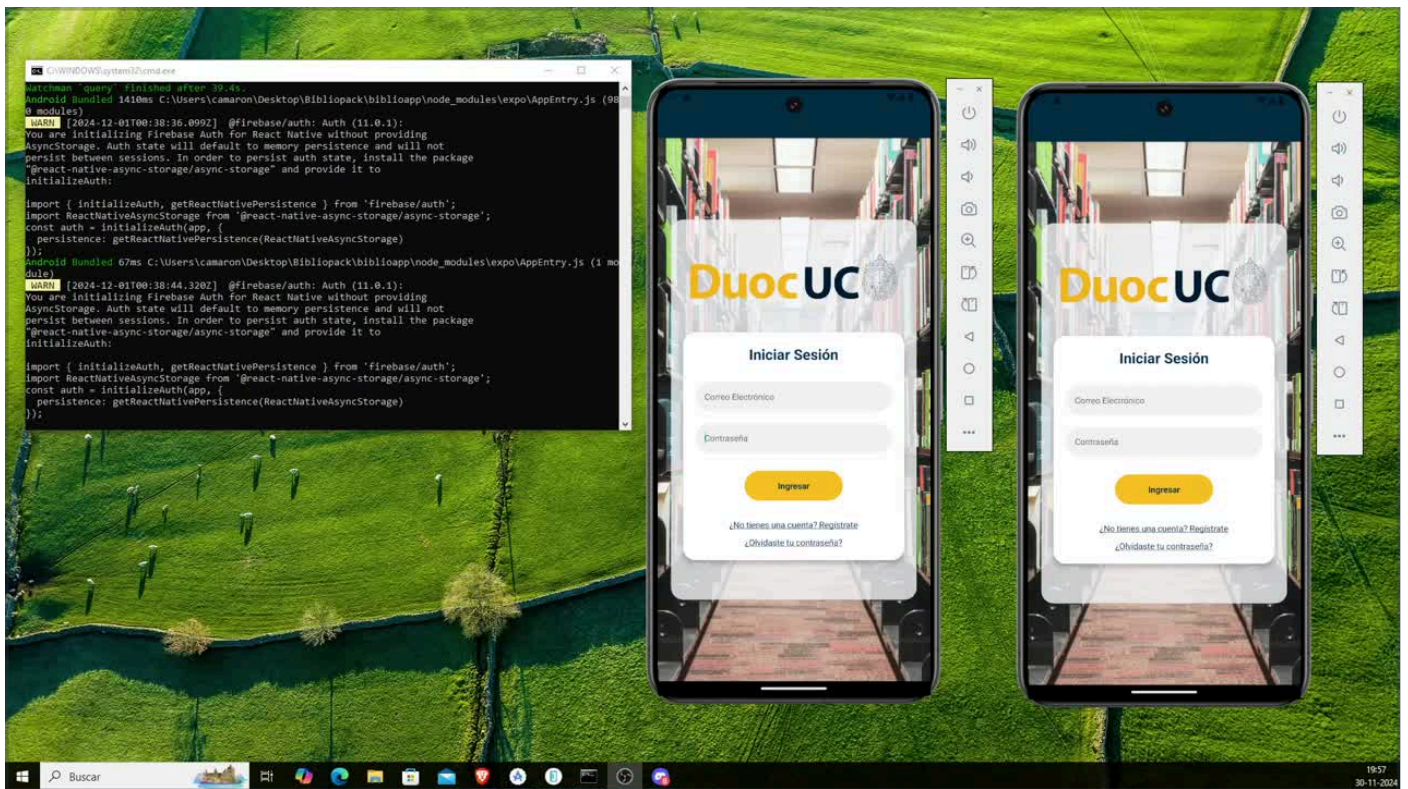
JavaScript



DEMOSTRACIÓN DEL RESULTADO DEL PROYECTO



Diego



no hablar de vamos, si no que se va a ingresar (tercera persona)

100



Carlitos

EXPLICAR POSTMAN

Utilizamos postman para comprobar el correcto funcionamiento del proyecto

aqui se realizo una peticion en la app mobile mediante un POST y abajo se recibio la respuesta a la peticion que en este caso fue acerca de un monto y se pudo comprobar que llamo correctamente a la api

Pruebas Unitarias

```
// Simular la inscripción
fireEvent.press(getByText('Inscribirse'));

// Verificar si la función handleInscripcion fue llamada correctamente
expect(addDoc).toHaveBeenCalled(); // Asegúrate de que se haya llamado a la función para agregar la inscripción

'should show an alert if the user is already enrolled', async () => {
  // Simula una inscripción existente
  const mockActivity = {
    nombre: 'Actividad de prueba',
    fecha: { toDate: () => new Date('2024-12-01T12:00:00Z') },
    lugar: 'Sala 1',
    orador: 'Juan Pérez',
    inscritos: 10,
  };

  etDoc.mockResolvedValue({ exists: () => true, data: () => mockActivity });

  const mockInscripciones = [
    { id: '1', data: () => ({ correo: 'testuser@example.com', idActividad: '123' }) }
  ];

  etDocs.mockResolvedValue({ empty: false, docs: mockInscripciones });
```

```
Test Suites: 3 passed, 3 total
Tests: 8 passed, 8 total
Snapshots: 0 total
Time: 2.234s, estimated 3s
Run all test suites.

Watch Usage: Press w to show more.
```

Carlos

pruebas unitarias, donde se realizo con Jest y @testing-library/react-native, aca se muestra una prueua de las funciones y metodos de inscripciones de los alumnos , donde los paso correctamente, mostrando una mayor calidad en el desarrollo del proyecto.

Resultados Obtenidos



Vista admin



Generar pago



Administrar
actividades de
talleres



Crear y eliminar
anuncios

Carlitos

vista admin: se logro gestionar la aplicacion mediante la interfaz de administrador, donde puede crear y eliminar distintas funciones.

como es la admintraciion de activades de talleres donde se incluyo la activacion o desactivacion de esta, crear y eliminar anuncios y generar el pago para el usuario que lo necesite a cualquier hora que se estime conveniente

(generar pago segundo)

Retos Presentados Durante El Desarrollo

- Falta de documentación pasarela de pago
- Documentación empresarial
- Actualización expo 51 a 52

Aedo

falta de documentacion pasarela de pago ya que se probaron pasarelas de pago y no se logro inplementar debido a la falta de documentacion

la documentacion empresarial para los pagos ya que las pasarelas piden documentacion de servicios impuesto interno

La actualizacion de expo 51 a 52, el 12 de noviembre se actualiza la herramienta expo la cual dejo ciertas herramientas utilizadas obsoletas

Conclusión

- Durante el desarrollo del proyecto se presentaron obstáculos que fueron resueltos de manera efectiva gracias al conocimiento en diversas tecnologías de desarrollo
- Se trabajó con una aplicación amigable que resultó tener una buena recepción y fue valorada positivamente por el equipo de la biblioteca
- El trabajo en equipo fue positivo, ya que se logró completar el proyecto propuesto

Aedo

agregar que es un proyecto viable, que la biblioteca lo vio como una necesidad



Diego