



Facultad de ingeniería

Escuela de computación

Desarrollo de software para móviles – DSM

Ciclo académico 01-2022

Título: Primera fase proyecto catedra

Docente: Ing. Mario Alvarado

Presentado por:

Aguilar Urquilla, Erick Gilberto AU171965

Lemus Torres, Diego Alberto LT171997

López Cañas, Leonardo Elenilson LC171998

Romero Quijano, Kevin Alejandro RQ172027

Soyapango, 27 de febrero de 2022

CONTENIDO

Objetivos Generales	3
Objetivos específicos.....	3
Alcances	4
Limitaciones	4
Introducción	5
Descripción del proyecto	6
Motivo de la aplicación.....	6
Área de aplicación	6
Diferencia con otras aplicaciones similares	6
Problemática que resuelve	6
HERRAMIENTAS POR UTILIZAR durante el desarrollo	10
Trello	10
Firebase	10
Git.....	11
GitHub	11
Android Studio	12
Figma	12
Java	12
Propuesta de diseño.....	13
Estudios de factibilidad	20
Factibilidad técnica	20
Factibilidad económica	20
Factibilidad operativa	20
Repositorio del proyecto.....	21
Enlace del repositorio	21
Integrantes	21

OBJETIVOS GENERALES

- Solventar la necesidad de tener un orden financiero en el usuario.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desarrollar una aplicación móvil, para poder llevar un orden financiero del usuario.
- Llevar un registro de los gastos e ingresos del usuario, para así poder tener un mejor orden financiero.

ALCANCES

Desarrollar en el periodo del ciclo de estudio 1-2022, una aplicación mediante las diferentes tecnologías estudiadas en la presente materia, dicha aplicación poseerá diversas funciones que faciliten la organización financiera para que las personas puedan llevar un registro detallado de diversos gastos e ingresos, de esta forma se genera una conciencia de ahorro y buena administración en los usuarios.

LIMITACIONES

- No tiene como objetivo la implementación de sincronización con bases de datos bancarias para tener acceso a transacciones automáticas a la wallet.
- Se tendrá una aplicación limitada de espacio debido a que se alojará en un servidor limitado debido al presupuesto.
- Las tecnologías utilizadas para el desarrollo quedaran obsoletas en un futuro debido a la llegada de sistemas o lenguajes mucho más ágiles o dinámicas.

INTRODUCCIÓN

Día con día, las personas nos preguntamos ¿Cómo puedo planificar nuestros gastos?

¿Cómo puedo tener un orden financiero? ¿Cómo puedo organizar mis gastos?, y nos quedamos con eso, simplemente preguntándonos, ya que existen métodos manuales demasiado “engorrosos” para poner en práctica.

De la necesidad de solventar esta problemática, darle una respuesta a tanta pregunta para poder tener un orden financiero, surge la idea de una aplicación móvil para poder llevar un control correcto sobre nuestras finanzas, una manera más eficaz para administrar nuestros gastos.

Nuestras finanzas son una parte fundamental en nuestras vidas, y llevar un control u orden sobre ellas, es hasta cierto punto indispensable.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

MOTIVO DE LA APLICACIÓN

Crear una aplicación novedosa, intuitiva y fácil de utilizar para llevar el registro de ingresos y egresos que tiene una persona natural a lo largo de la semana o en un tiempo en específico.

Con la finalidad principal de brindar un resumen grafico de los egresos de manera tipificada e ingresos del usuario final para que este pueda identificar de una manera mas precisa el destinatario de estos.

ÁREA DE APLICACIÓN

La aplicación esta enfocada mayormente a el área financiera por el tipo de datos que se manejan del usuario final, pero igualmente podría entrar al área de uso cotidiano ya que todos los días se realizan gastos varios que deberían registrarse en la aplicación para tener un resumen mas completo al final del periodo de tiempo que se quisiera evaluar.

DIFERENCIA CON OTRAS APLICACIONES SIMILARES

Una interfaz sencilla y fácil de utilizar en muchas aplicaciones es la mejor forma de atrapar al usuario y Awallet la tendrá, como equipo de desarrollo procuraremos que la interfaz sea amigable al usuario final pero además de eso la aplicación sea de fácil utilización, además la categorización de egresos y gráficos de comparación de ingresos y egresos es algo que muchas aplicaciones no poseen y que la nuestra si lo tendrá.

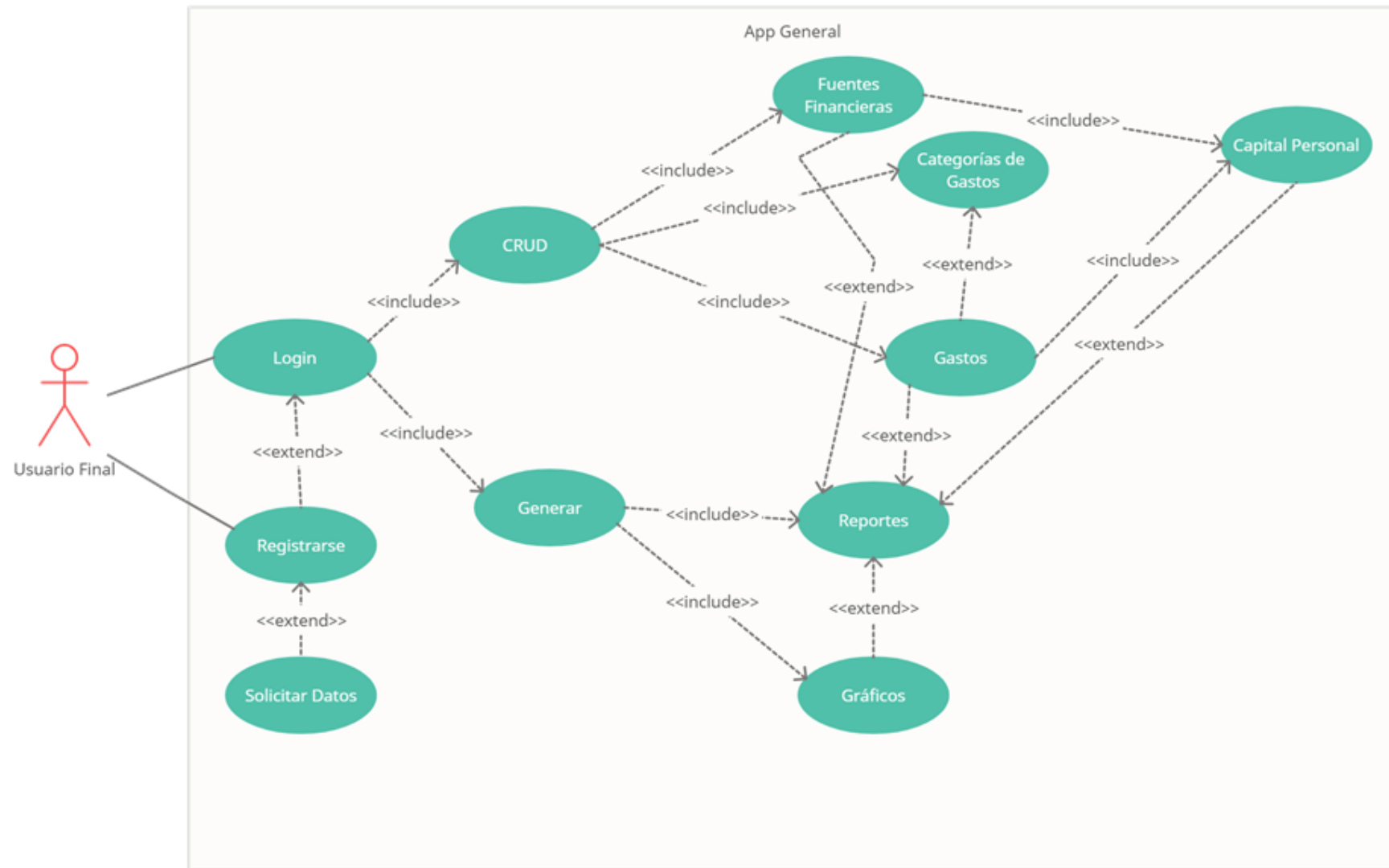
PROBLEMÁTICA QUE RESUELVE

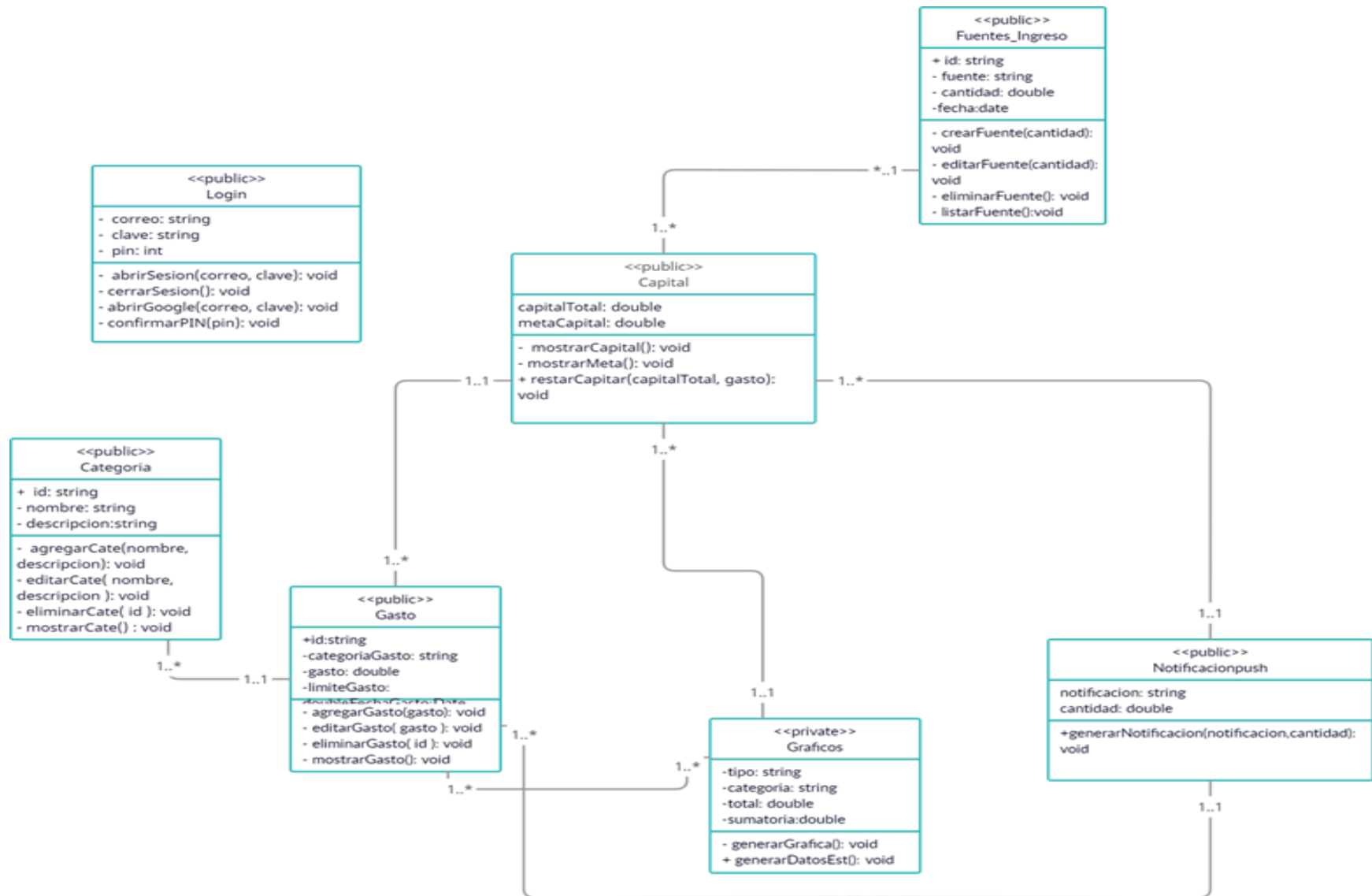
El problema se centra en las personas que no conllevan un orden financiero en sus cuentas y gastos, con la aplicación se resuelve el desorden del usuario y

organiza sus cuentas y documenta todas las transacciones realizadas por el usuario teniendo un control más detallado con reportes y gráficos estadísticos filtrados por semana y mes.

Al momento de solicitar datos, recibirá el número de ingresos dependiendo del tiempo en que se obtienen los ingresos de cada persona, así mismo se permitirá añadir otras fuentes de ingresos por si la persona obtiene ingresos de varias fuentes, el usuario deberá registrar cada gasto al haberlo realizado, la aplicación servirá como una agenda, con los datos obtenidos del usuario se podrán hacer gráficos para que el usuario pueda observar a dónde van destinados sus gastos y cuanto es su capital actual.

A continuación, se detalla la lógica de programación a resolver el problema con diagramas de clases y caso de uso.





Para llevar el registro personal de cada persona hemos llegado a la conclusión utilizar login, ya sea con el proveedor de Google o registrarse con una cuenta de correo de cualquier proveedor, para llevar datos del usuario de manera personalizada, para eso utilizaremos como backend Firebase, una base de datos en tiempo real desarrollado por la empresa Google, ya que ofrece las herramientas necesarias para la idea del proyecto en sí; en frontend utilizar la herramienta de diseño de Android Studio y el funcionamiento de las actividades se desarrollará con el lenguaje Java. A continuación, se detalla las herramientas a profundidad dentro del proyecto y cómo van a funcionar conjuntamente para el desarrollo de esta.

TRELLO



Esta herramienta nos permitirá crear un tablero con las tareas a realizar dentro del proyecto donde cada miembro del equipo puede seleccionar su propia tarjeta y continuarla hasta la finalización de esa tarea utilizando la metodología de Sprint Backlog y la técnica Scrum Taskboard. Como equipo de desarrolladores nos ofrecerá una organización más rápida y breve en las tareas de cada individuo con un tiempo establecido para pasar a las pruebas y por último publicar cambios a producción.

FIREBASE



Es una base de datos no relacional desarrollada por Google y que brinda un servicio amplio y lleno de herramientas para autenticación de usuarios, creación de colecciones y documentos, con la infraestructura que te proporciona los servidores de Google. Para el proyecto nos proporcionará datos en tiempo real y manipularemos los datos con más facilidad en la aplicación.

GIT



Utilizaremos control de versiones con la herramienta git de nuestro proyecto de manera local y de forma remota con plataformas que nos proporcionan subir nuestros repositorios. Nos ayudará a crear nuevas ramas y cambiarnos entre ellas, ejecutando comandos como pull y push a nuestras ramas individuales.

GITHUB



Es una herramienta que nos permitirá gestionar en la nube de una mejor manera nuestro proyecto, nos permite tener el control de cambios separado por ramas, integraciones a la rama de producción mediante pull request, además de revisiones de cambios previas a integraciones, resolución de conflictos, entre muchas otras funcionalidades que ayudaran a que el proyecto culmine de manera satisfactoria.

ANDROID STUDIO



El entorno de desarrollo integrado (IDE) oficial para el desarrollo de apps para Android y está basado en IntelliJ IDEA. Este IDE aumentará la productividad para el desarrollo de la aplicación utilizando el lenguaje de programación Java. Esta herramienta permite personalizar la vista de los archivos del proyecto para concentrarte en aspectos específicos durante el desarrollo.

FIGMA



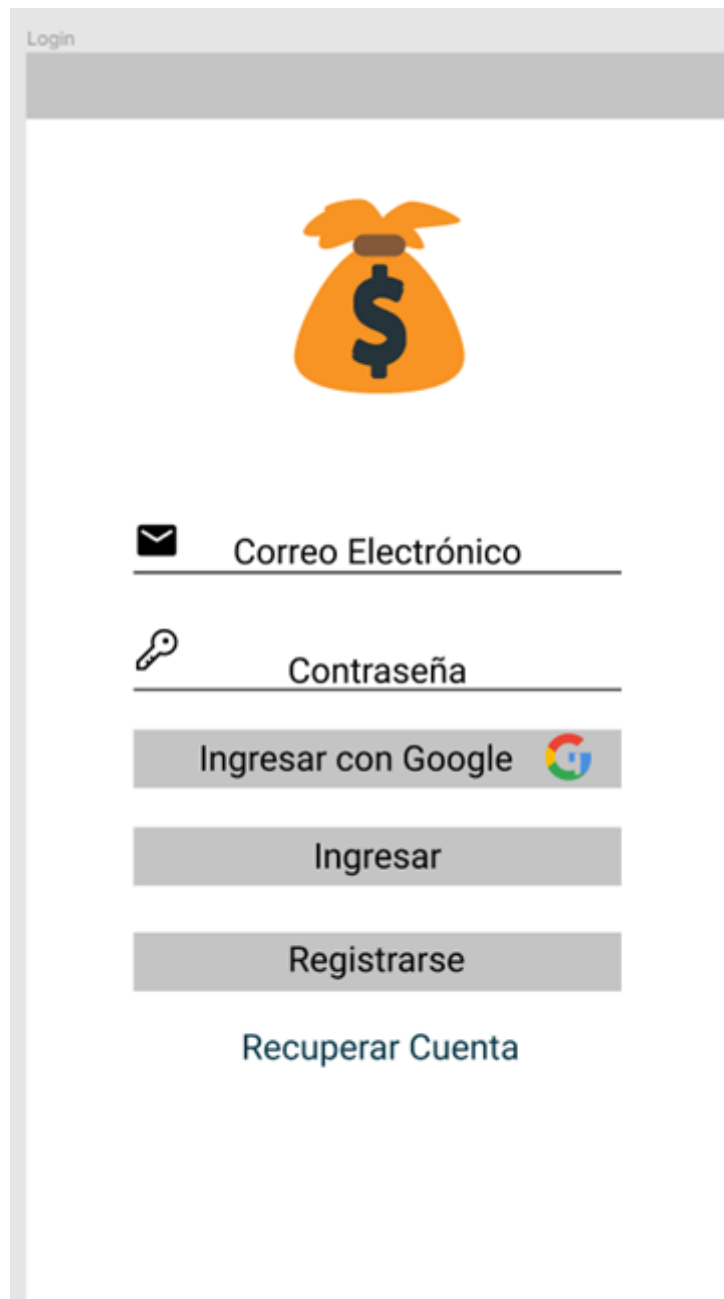
Figma es una herramienta en línea para el desarrollo de mockups cumpliendo con el diseño UI/UX dentro aplicaciones de escritorio, web y móviles donde se pueden crear proyectos e invitar a los involucrados del proyecto para diseñar las pantallas (layouts) y colaborar en tiempo real junto con la integración de llamada para la comunicación. Esta plataforma contiene conjuntos de elementos para armar fácilmente una interfaz que sea amigable con el usuario. Enlace del proyecto de diseño [DSM App](#).

JAVA



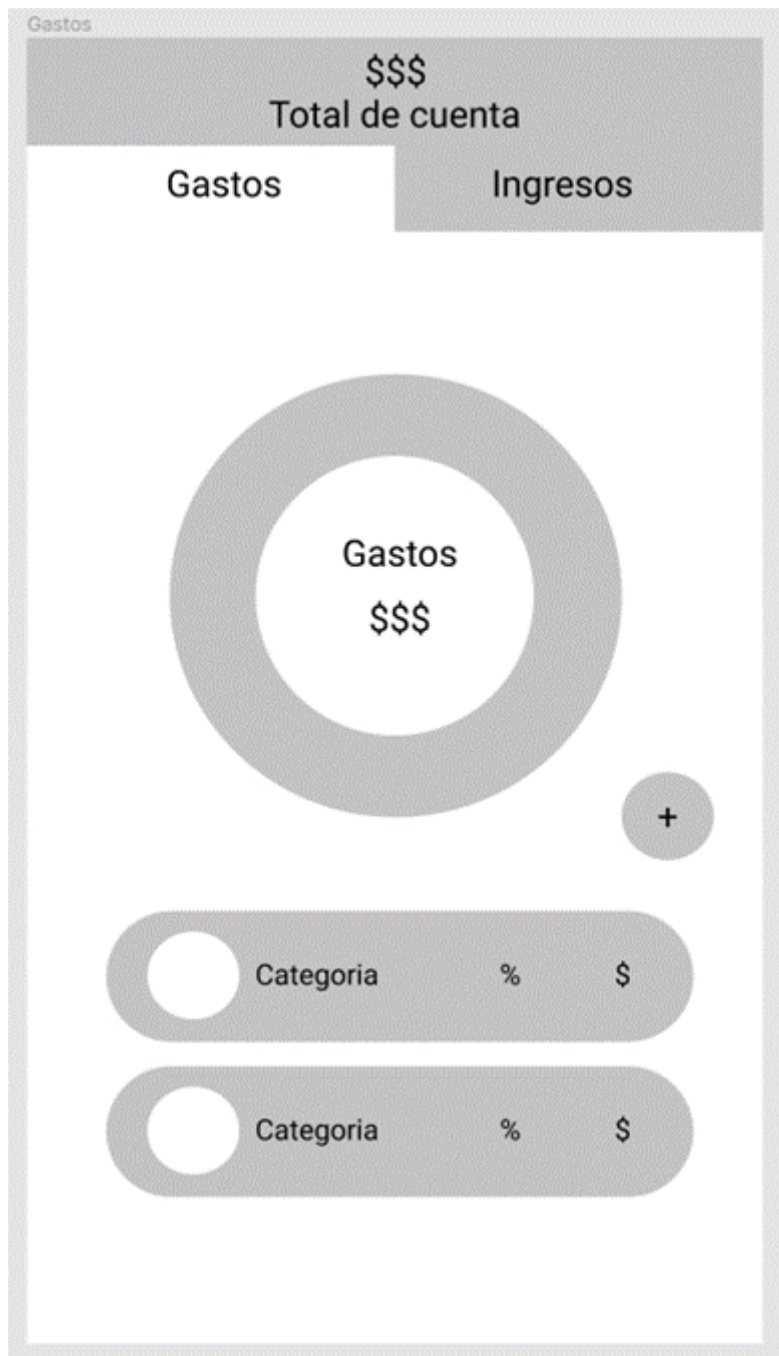
Java es un lenguaje de programación para prácticamente todos los tipos de aplicaciones de red, además del estándar global para desarrollar y distribuir aplicaciones móviles y embebidas, juegos, contenido basado en web y software de empresa. Prácticamente este lenguaje de programación será la base para el desarrollo de nuestra aplicación móvil destinada únicamente para los usuarios de Android.

PROPUESTA DE DISEÑO



The image shows a proposed design for a login screen. At the top, there is a light gray header with the word "Login" in a small, dark font. Below the header is a large white area. In the center of this area is an orange money bag icon with a black dollar sign. Below the icon are two input fields: the first is labeled "Correo Electrónico" with an envelope icon to its left, and the second is labeled "Contraseña" with a key icon to its left. Below these fields are three buttons: "Ingresar con Google" with the Google logo, "Ingresar", and "Registrarse". At the bottom of the screen is a link labeled "Recuperar Cuenta".

Actividad de inicio de sesión en la aplicación



Actividad para ver los gastos del usuario y donde se le detalla las categorías y los porcentajes de cada uno.





Transacción Gastos

Transaccion

Gastos Ingresos

Cantidad: \$_____

Categorías

categoria1 categoria2 categoria3 categoria4

Fecha:
00 mes 2021

Comentario:

Añadir

Actividad para ingresar los gastos donde se le solicitará al usuario la cantidad, la categoría destinada, la fecha que será efectuada y un comentario del motivo de ese gasto.



En esta actividad se detallan los ingresos que tiene el usuario como la tarjeta de crédito, débito, cuenta corriente o préstamo bancario y la observación de los porcentajes de cada ingreso utilizado.

Transacción Ingresos

Transaccion

GastosIngresos

Cantidad: \$_____

Categorías

\$

100

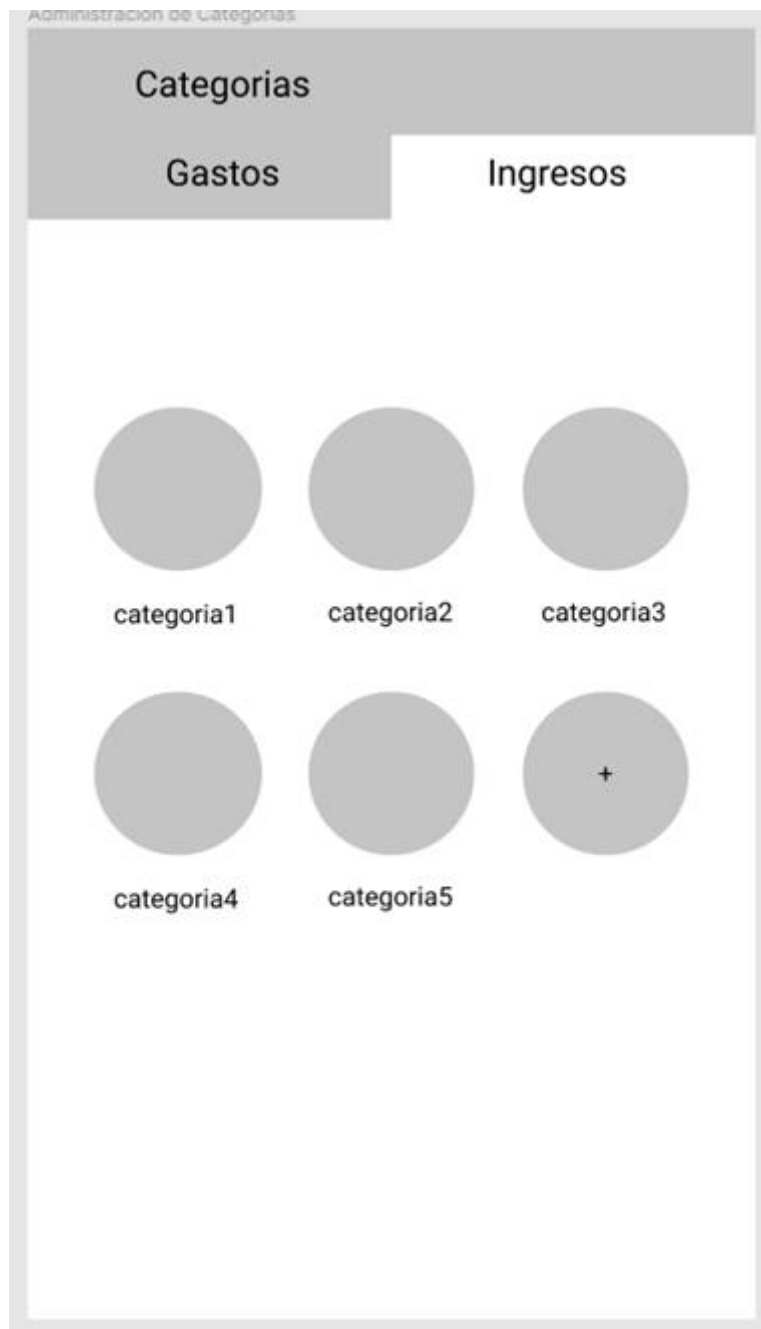
categoria1categoria2categoria3categoria4

Fecha:
00 mes 2021

Comentario:

Añadir

La actividad desempeñará la entrada de datos de cada ingreso de efectivo a su cuenta del usuario destacando a qué categoría será destinada junto con la fecha de ese ingreso y el comentario optativo por el usuario.



Esta actividad se encargará de gestionar las categorías si las quiere crear o modificar.

Creación de Categorías

Creación de categoría

Gastos

Ingresos

Nombre de categoría: _____

Añadir

En esta actividad se añadirán o modificarán las categorías seleccionando un icono y agregando el nombre de esta.

ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD

FACTIBILIDAD TÉCNICA

FACTIBILIDAD ECONÓMICA

FACTIBILIDAD OPERATIVA

REPOSITORIO DEL PROYECTO

ENLACE DEL REPOSITORIO

<https://github.com/Leonardo44/AWallet>

INTEGRANTES

Nombre completo	Usuario de GitHub
Aguilar Urquilla, Erick Gilberto	ErickAguilar009
Lemus Torres, Diego Alberto	diegolem
López Cañas, Leonardo Elenilson	Leonardo44
Romero Quijano, Kevin Alejandro	