

Spendy

Pablo Romero Toro
Francisco José Bustos
Alejandro Cañadas



2. INDICE

2. INDICE.....	2
3. motivación:.....	3
4. Objetivos	3
5. Glosario de términos	4
6. Requisitos	5
Requisitos Generales	5
Requisitos funcionales:.....	5
Requisitos no funcionales:	6
Requisitos de información.....	7
7. Prototipos de interfaz.....	8
8. Mapas de navegación.....	18

3. motivación:

En la actualidad, llevar un control de los gastos es una necesidad para muchas personas. Sin embargo, gestionar las finanzas de manera estructurada puede ser un desafío. Nuestro proyecto busca solucionar este problema proporcionando una aplicación móvil que facilite el seguimiento de los gastos, fomente hábitos de ahorro y de visibilidad a los gastos innecesarios que muchos cometen sin siquiera darse cuenta.

Una de las necesidades principales a resolver con nuestra aplicación es la facilidad de compartir gastos con amigos. Por ejemplo, en un viaje donde unos pagan unas cosas y otros pagan otras, al final es un lío con las cuentas, pues con nuestra aplicación se verá al final del viaje quien le debe a quien según qué cantidad de dinero para no tener que parar a hacer cuentas.

4. Objetivos

Los objetivos de esta aplicación giran en torno a ofrecer una plataforma integral y práctica que facilite la administración de las finanzas personales y fomente hábitos de gasto más saludables. Para ello, se propone crear un entorno en el que el usuario pueda llevar un registro de sus transacciones de forma sencilla, ya sea incorporando los datos de manera manual o aprovechando funcionalidades más avanzadas, como el escaneo y la clasificación automática de tickets de compra. La aplicación buscará no solo presentar la información de gastos e ingresos de una manera clara, sino también proveer herramientas capaces de procesar y analizar dichos datos, generando gráficos y estadísticas que permitan visualizar rápidamente las áreas donde se concentra la mayor parte del gasto. Este análisis se complementará con la posibilidad de delimitar objetivos mensuales de gasto, ofreciendo alertas y recordatorios que ayuden al usuario a anticiparse y corregir posibles excesos.

Otro elemento fundamental será la capacidad de la aplicación para trabajar con mapas y geolocalización, lo que otorgará al usuario una visión geográfica de sus transacciones y un mayor control de sus desplazamientos.

y hábitos de consumo. Además, se incluirá un apartado de planes de ahorro personalizados, surgidos de un análisis de los patrones de gasto de cada individuo, que pretende guiar al usuario hacia una optimización de sus recursos. De igual forma, la aplicación se enfocará en posibilitar la creación y administración de gastos compartidos, algo esencial para personas que deseen dividir el coste de servicios o compras de forma equitativa y sin complicaciones, lo que podría resultar particularmente útil en actividades grupales como viajes o eventos sociales.

En conjunto, la aplicación no busca únicamente gestionar el presente, sino también constituirse en una herramienta que permita proyectar y planificar las finanzas a futuro. Con ello, el usuario no solo tendrá un registro histórico de sus movimientos, sino que también contará con alertas, recomendaciones de ahorro y objetivos configurables. Mediante la combinación de todas estas funciones –la monitorización detallada de gastos, la clasificación automática de compras, la generación de gráficos e indicadores de progreso, la posibilidad de crear presupuestos compartidos y la configuración de metas personalizadas– se pretende lograr un impacto significativo y positivo en la economía personal de quienes utilicen la herramienta, brindándoles un mayor control sobre su flujo de dinero y posibilitando mejores decisiones financieras a largo plazo.

5. Glosario de términos

- **OCR (Reconocimiento Óptico de Caracteres):** Tecnología utilizada para extraer texto de imágenes, como tickets de compra.
- **Geolocalización:** Proceso de determinar la ubicación geográfica de un dispositivo o usuario.
- **Interfaz de Usuario (UI):** Diseño visual con el que el usuario interactúa dentro de la aplicación.
- **Experiencia de Usuario (UX):** Sensación y facilidad de uso que tiene un usuario al interactuar con la aplicación.

6. Requisitos

Requisitos Generales

RG-1 La aplicación debe estar desarrollada en un lenguaje compatible con Android.

RG-2 El sistema debe utilizar una base de datos en la nube para almacenar la información de los usuarios y sus gastos.

Requisitos funcionales:

RF-1 La aplicación debe permitir a los usuarios registrar sus gastos manualmente o mediante escaneo de tickets.

RF-2 El usuario podrá visualizar sus gastos organizados en categorías automáticamente

RF-3 La aplicación debe generar gráficos comparativos de gastos por mes.

RF-4 El usuario podrá visualizar la ubicación de sus gastos en un mapa interactivo.

RF-5 El usuario recibirá sugerencias de planes de ahorro personalizados.

RF-6 La aplicación debe permitir a los usuarios registrarse y acceder a su cuenta mediante un sistema de inicio de sesión.

RF-7 El usuario podrá acceder a ver tickets de compra, editarlos o eliminarlos

RF-8 Los usuarios deben poder exportar sus datos de gastos en formato PDF.

RF-9 El usuario podrá establecer límites de gasto y alertar al usuario cuando se acerque a dichos límites

RF-10 La aplicación contará con una funcionalidad de compartición de gastos con otros usuarios.

RF-11 La aplicación debe permitir registrar ingresos además de gastos.

RF-12 Los usuarios deben poder ver un resumen de sus gastos e ingresos en la pantalla principal.

RF-13 La aplicación debe permitir establecer categorías personalizadas para los gastos.

RF-14 La aplicación debe contar con un buscador para encontrar gastos específicos.

RF-15 Los usuarios podrán filtrar gastos por fecha, categoría o costo.

RF-16 La aplicación debe contar con un sistema de recuperación de contraseña.

RF-17 Se debe permitir la personalización de la interfaz (tema claro/oscuro, colores, etc.).

Requisitos no funcionales:

RNF-1 La interfaz debe ser intuitiva y de fácil navegación.

RNF-2 La aplicación debe funcionar en dispositivos Android.

RNF-3 El almacenamiento de datos debe garantizar la privacidad y seguridad de la información del usuario.

RNF-4 La aplicación debe responder en menos de 2 segundos para acciones básicas.

RNF-5 La aplicación debe permitir el uso sin conexión, con sincronización automática cuando haya internet.

RNF-6 La arquitectura del software debe permitir futuras actualizaciones y escalabilidad.

RNF-7 El sistema usará un algoritmo de categorización automática basado en el tipo de gasto.

RNF-8 El sistema utilizara APIs de geolocalización con una precisión mínima de 50 metros

RNF-9 El sistema analizara los hábitos de gasto mediante algoritmos de aprendizaje automático

RNF-9 El sistema notificará al usuario cuando supere el 80% y 100% de su límite de gasto mensual. Ares de seguridad PCI-DSS y cifrado AES-256 para proteger los datos financieros

Requisitos de información

RI-1 Se deben recopilar datos de usuario (nombre, correo electrónico, contraseña) para permitir el registro y la autenticación en la aplicación.

RI-2 Se capturarán gastos e ingresos con detalles de fecha, coste y categoría, para poder analizarlos y generar reportes.

RI-3 Los tickets de compra e imágenes escaneadas deben almacenarse para su posterior consulta y clasificación.

RI-4 Debe registrarse la geolocalización de los gastos, siempre y cuando el usuario autorice su uso, con el fin de mostrar la ubicación en el mapa.

RI-5 Se guardarán planes de ahorro y objetivos de gasto (límites, recordatorios, etc.) para personalizar alertas y recomendaciones financieras.

RI-6 Al gestionar gastos compartidos, se deben registrar los datos de los participantes y su contribución correspondiente.

7. Prototipos de interfaz

Menú Principal



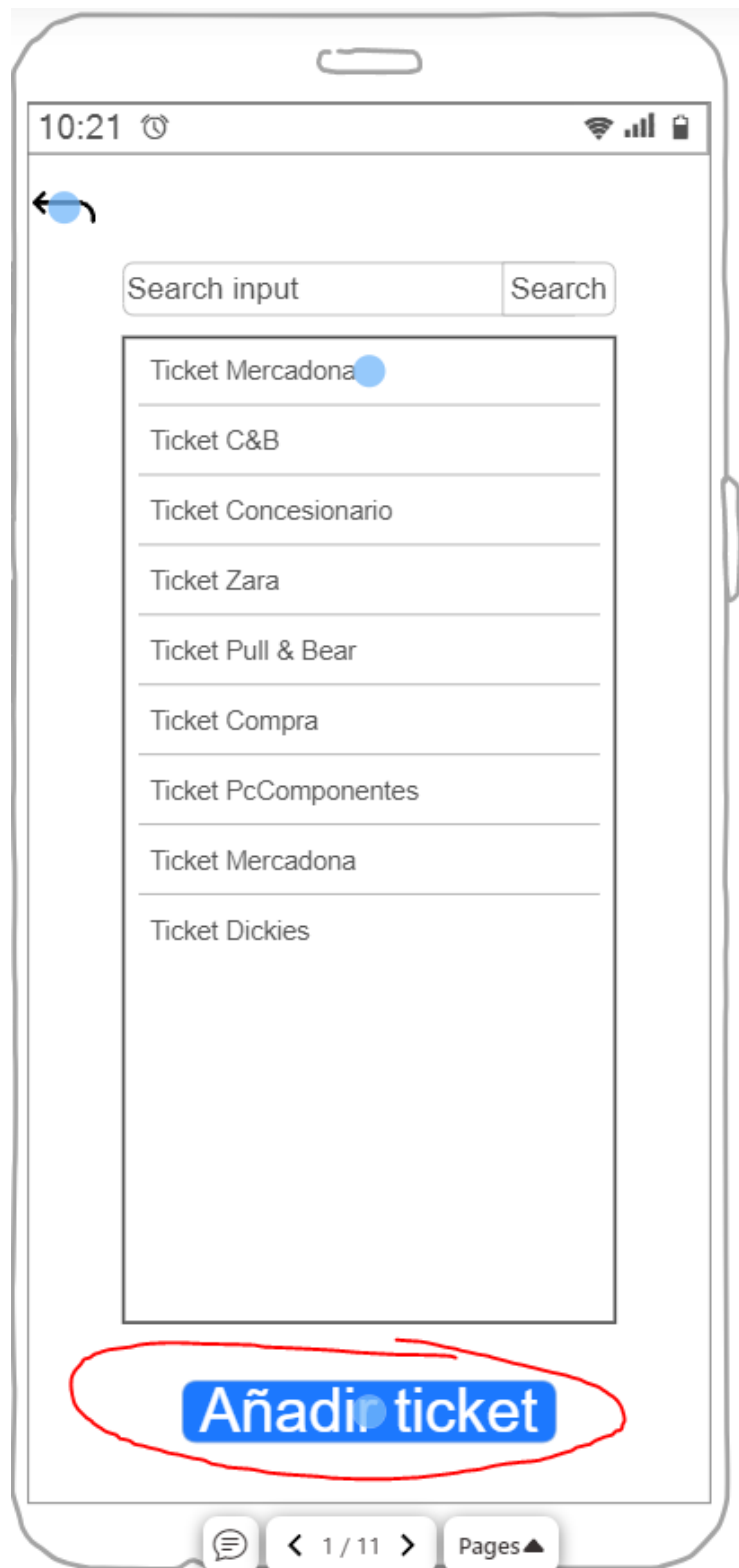
RF-9 El usuario podrá establecer límites de gasto y alertar al usuario cuando se acerque a dichos límites





RF-1 La aplicación debe permitir a los usuarios registrar sus gastos manualmente o mediante escaneo de tickets.





A mobile application interface for recording an expense. The form is contained within a rounded rectangle with a light gray border. At the top left of the form is a blue circular button with a white left-pointing arrow. Below this are two text input fields: the first is labeled "Nombre del gasto" and the second is labeled "Gasto". Below these is a list box containing four items: "Comida", "Deporte", "Ocio", and "Electrónica". Below the list box are two blue buttons: "Adjuntar foto" and "Rellenar Automaticamente (ticket)". At the bottom of the form is a large green button labeled "ENVIAR". The entire form is set against a white background within a gray rounded rectangle representing a smartphone. At the very bottom of the screen is a white navigation bar with three elements: a speech bubble icon, a page indicator "< 1 / 11 >", and a "Pages" label with an upward-pointing triangle.

←

Nombre del gasto

Gasto

Comida

Deporte

Ocio

Electrónica

Adjuntar foto

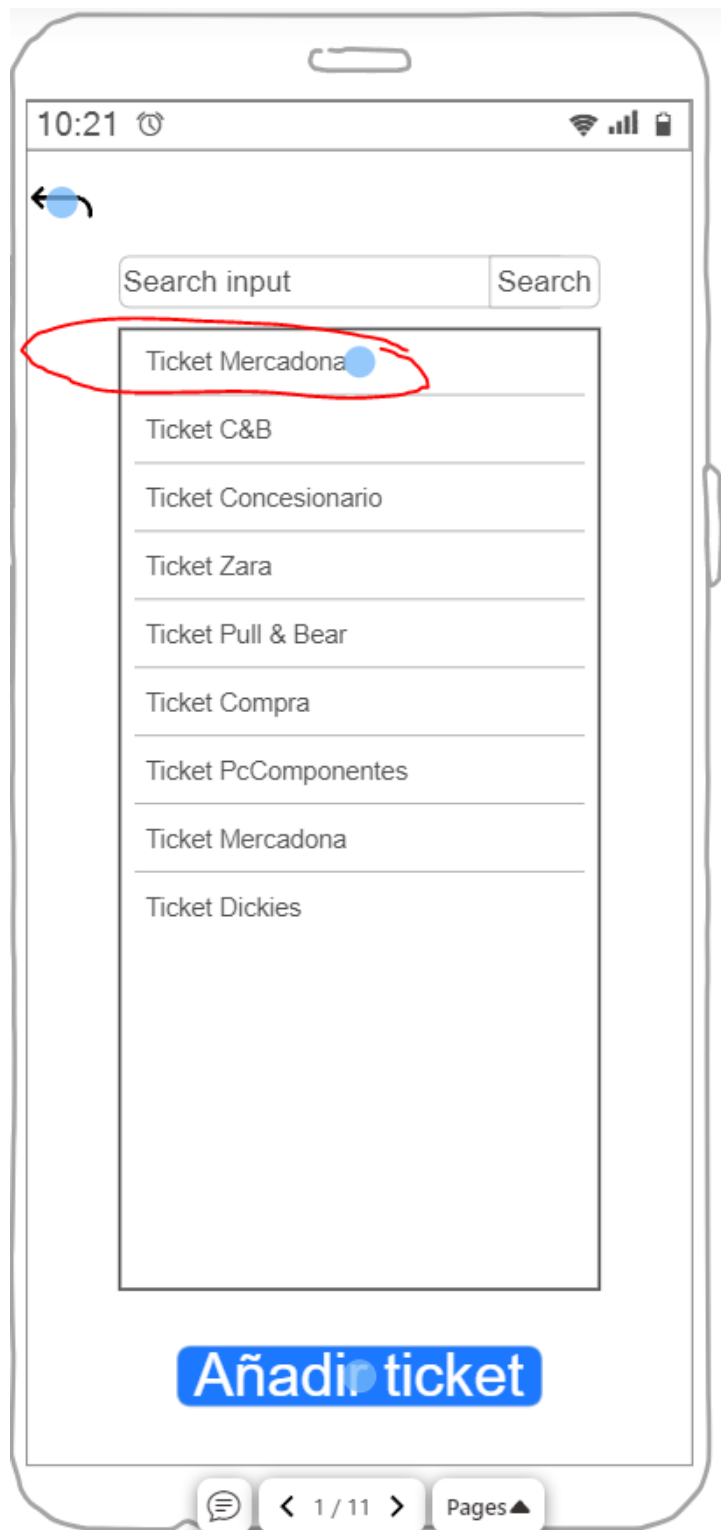
Rellenar Automaticamente (ticket)

ENVIAR

< 1 / 11 > Pages ▲

RF-7 El usuario podrá acceder a ver tickets de compra, editarlos o eliminarlos







Ticket Mercadona

68,23€

19/2/2025

Este ticket es de la compra del
mercadona del otro dia



(ORIGINAL)		Identificador: 500
29 feb. 2025 18:45		DANE
Sala-Mesa:		300001 - 500
COCA-COLA ZERO VR237	237 ml/l	3,00 €
AGUA LARUNTON CRISTAL 0.50 L	0,5 litros	6,00 €
2.0 x 3,00 €		
COCA-COLA ZERO VR237	237 ml/l	6,00 €
2.0 x 3,00 €		
ESCALIBADA VERDURAS NO AHUMADO		8,30 €
TRUFA PURE PATATAS TORREJNO		14,95 €
torrejonos de carne		
SEPIONES		16,50 €
PAELLA SEYONET ABANDA MESA		
2.0 x 38,50 €		49,50 €

Editar

Borrar



< 1 / 11 >

Pages▲

8. Mapas de navegación

