

# Tema proyecto semestral

## WalleTest

Este enunciado sirve como base para las funcionalidades sobre de su aplicación web para el proyecto semestral. Esto significa que pueden modificar / agregar funcionalidades **siempre y cuando** la complejidad sea similar y lo acuerden previamente con el ayudante que les fue asignado.

### Contexto

En los últimos años, el uso de criptomonedas se ha masificado a niveles estratosféricos, algunas de las más conocidas son BitCoin, Bitfake y Badtherium. Dado lo anterior, hay muchas personas que buscan que el uso de monedas criptográficas desvanezca, y para ello han invertido en **WalleTest**.

**WalleTest** es una aplicación web que ayuda a las personas a ordenar sus actividades financieras y que sólo funciona con monedas no criptográficas. De este modo, los inversionistas esperan que la gente se maraville con **WalleTest** y relegue las criptomonedas.

### Aplicación

Se busca crear una aplicación web que ayude a las personas a ordenar sus movimientos financieros: desde sus compras cotidianas hasta ahorros, préstamos y/o deudas. La aplicación tiene una serie de funcionalidades esperadas que se especifican a continuación.

### Cuentas

En la plataforma, el usuario tendrá la posibilidad de crear y gestionar una cantidad arbitraria de **cuentas**. Estas pueden ser de tipo *débito*, *corriente* o *crédito*.

- La cuenta *débito* puede tener saldos positivos o cero, pero no puede tener saldos negativos.
- La cuenta *corriente* puede tener saldos positivos, cero y negativos.
- La cuenta de *crédito* puede tener saldos cero o negativos con un límite (cupó máximo), pero no puede tener saldos positivos. Esta cuenta tiene la particularidad de permitir movimientos que se cobran a futuro.

Cada una de estas cuentas debe tener una divisa asignada al momento de su creación (CLP, USD, etc.), que afectará sus transacciones y saldos relacionados.

## Transacciones

En la aplicación, el usuario debe poder registrar distintas **transacciones** que se dan en su día a día, estas pueden ser del tipo:

- **Gasto o ingreso** simple.
- **Transferencia entre sus cuentas propias** en la plataforma.
- **Préstamos o deudas** con una persona natural<sup>1</sup>.
- **Transferencias a otros usuarios** de la plataforma.

A su vez, el usuario debe poder

- **Categorizar** sus gastos e ingresos.
- Especificar con **quién** se tiene deudas y préstamos.
- Generar transacciones en **cuotas**, exclusivamente en cuentas de crédito.

## Saldo / balance

La plataforma debe poder mostrar a los usuarios el **saldo / balance** de cada una de sus cuentas. Dado que estamos trabajando con créditos, préstamos y deudas (promesas de transacción), se debe hacer la diferenciación entre:

- **Saldo liquidado (*cleared balance*)** - el valor neto de todas las transacciones que ya fueron cobradas en la cuenta.
- **Saldo no liquidado (*uncleared balance*)** - el valor neto de todas las transacciones que aún no han sido cobradas en la cuenta (movimientos de cuentas de crédito, préstamos y deudas).

Lo anterior significa que las transacciones que generan saldo no liquidado deben tener algún *accionable* para ser reconocidas como saldo liquidado. Respecto a las divisas, se espera que la plataforma siempre muestre saldos en nuestra moneda nacional (CLP).

## Dashboard

El usuario debe tener acceso a un panel de resumen que de información sobre sus cuentas en conjunto respecto a su nivel de gastos / ingresos, cuáles son sus balances y algún *tracking* temporal. El panel debe incluir:

- Tabla con las últimas transacciones relevantes.
- Visualización<sup>2</sup> de saldos diarios.
- Visualización de gastos e ingresos según categoría.

---

<sup>1</sup> La persona no debe estar necesariamente registrada en la plataforma.

<sup>2</sup> Recomendamos usar Chartkick (<https://github.com/ankane/chartkick>), pero son libres de utilizar las tecnologías que deseen.

## Administración

El usuario administrador de la aplicación debe ser capaz de:

- **Inhabilitar usuarios** - suspende sus actividades en la plataforma. Lo inhabilita de realizar transacciones sobre sus cuentas (pero no de recibir), sólo siendo capaz de ver su balance.
- **Eliminar usuarios** - elimina sus registros de la plataforma. Esto sólo es posible si dicho usuario tiene sus dos tipos de saldo (liquidado y no liquidado) en cero.
- **Administración de categorías** - permite a los usuarios segmentar mejor sus transacciones.