# Proyecto – Ciclo 3 Desarrollo de Software GRUPO 22 – 24

#### Contexto del problema: Transacciones Comerciales

Se requiere un aplicativo web para que un administrador pueda gestionar los ingresos y egresos de las empresas de un sector productivo de Colombia. El sistema deberá permitir visualizar los totales de cada empresa para que el gerente pueda tomar decisiones sobre la situación financiera.

El procedimiento de registro de gastos y ventas es un proceso que puede ser tedioso, por lo que el administrador del sistema puede decidir delegar el registro a personal contable. Por tal motivo, la aplicación debe permitir la creación de nuevos usuarios que deben tener la posibilidad de efectuar nuevos movimientos de dinero. Sin embargo, dichos usuarios no deben ser capaces de modificar información sensible de la empresa, ni tampoco crear nuevos usuarios, con el fin de evitar riesgos de corrupción.

Adicionalmente, debido a que las transacciones contables son supremamente delicadas, el sistema deber permitir iniciar sesión a cada usuario, para el registró de las transacciones.

#### **Restricciones**

- El sistema debe tener una base de datos en la nube, para facilitar el despliegue de la aplicación.
- El sistema debe tener separado el front-end y el back-end, para tener las responsabilidades separadas y facilitar los cambios en el futuro. En el back-end se usarán servicios con API REST para facilitar las pruebas.

## Historias de usuario

HU01	Como usuario administrador, quiero poder crear una empresa en el sistema.
HU02	Como usuario administrador, quiero poder agregar un nuevo empleado a la empresa.
HU03	Como usuario administrador, quiero poder agregar un nuevo usuario al sistema.
HU04	Como usuario administrador, quiero poder modificar una empresa.
HU05	Como usuario administrador, quiero poder modificar un empleado.
HU06	Como usuario administrador, quiero poder visualizar todos los gastos e ingresos de la empresa.
HU07	Como usuario empleado, quiero poder agregar un egreso a la empresa. (Backend)
HU08	Como usuario empleado, quiero poder agregar un ingreso de dinero a la empresa. (Backend)
HU09	Como usuario empleado, quiero poder visualizar todos los gastos e ingresos de la empresa. (Backend)
HU10	Como usuario de la aplicación, quiero poder modificar mis datos personales. (Backend)
HU11	Como usuario de la aplicación, deseo poder autenticarme (login) para garantizar que hay confidencialidad en los datos. (Backend)

**Objetivo:** Diseñar y desarrollar la Base de datos.

Durante este sprint se trabajará la siguiente restricción del proyecto (Alistamiento):

• El sistema debe tener una base de datos en la nube, para facilitar el despliegue de la aplicación.

#### Criterios de aceptación:

- Se tiene un modelo entidad-relación aprobado por el equipo
- Se tiene la base de datos creada en la nube, con todas las tablas y atributos necesarios. Cada tabla tiene su clave primaria y las relaciones están definidas con claves foráneas.
- Es posible insertar y consultar datos de prueba en las tablas.

Entrega del Sprint 1: Semana 3

Objetivo: Crear el backend para la aplicación.

Durante este sprint se trabajarán las siguientes historias de usuario:

HU01	Como usuario administrador, quiero poder crear una empresa en el sistema. (Backend)
HU02	Como usuario administrador, quiero poder agregar un nuevo empleado a la empresa. (Backend)
HU03	Como usuario administrador, quiero poder agregar un nuevo usuario al sistema. (Backend)
HU04	Como usuario administrador, quiero poder modificar una empresa. (Backend)
HU05	Como usuario administrador, quiero poder modificar un empleado. (Backend)
HU06	Como usuario administrador, quiero poder visualizar todos los gastos e ingresos de la empresa. (Backend)

Realizar pruebas del Backend para cada historia de usuario, utilizando Postman.

Entrega del Sprint 2: Semana 4

Objetivo: Crear el backend para la aplicación.

Durante este sprint se trabajarán las siguientes historias de usuario:

HU07	Como usuario empleado, quiero poder agregar un egreso a la empresa. (Backend)
HU08	Como usuario empleado, quiero poder agregar un ingreso de dinero a la empresa. (Backend)
HU09	Como usuario empleado, quiero poder visualizar todos los gastos e ingresos de la empresa. (Backend)
HU10	Como usuario de la aplicación, quiero poder modificar mis datos personales. (Backend)
HU11	Como usuario de la aplicación, deseo poder autenticarme (login) para garantizar que hay confidencialidad en los datos. (Backend)

Realizar pruebas del Backend para cada historia de usuario, utilizando Postman.

Entrega del Sprint 3: Semana 5

**Objetivo:** Crear el Frontend para la aplicación y desplegar la aplicación en la nube.

De las historias de usuarios se debe realizar el Frontend:

- Crear una interfaz para visualizar todas las operaciones que puede realizar el administrador dentro de la aplicación.
- Crear una interfaz para visualizar todas las operaciones que puede realizar el empleado dentro de la aplicación.
- Crear una interfaz para visualizar la operación de inicio de sesión.

Desplegar la aplicación en Heroku.

Entrega del Sprint 4: Semana 6 - 7