

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de información y Comunicación Dirección de Docencia en TIC

Desarrollo de Sistemas con Tecnología Java

Definición del Sistema

Nombre del Sistema	Siglas
Sistema de Caja de Ahorro	SICA

Definición del sistema

Aplicación web para administrar y controlar el ahorro, préstamos y pagos de los integrantes de una caja de ahorro.

Definición de requerimientos del Sistema (funcionales, no funcionales, calidad)

Requerimientos funcionales:

- Permitir la administración de la información de los usuarios de la caja por medio de funcionalidades de Alta, Baja, Cambio y Consulta de los usuarios.
- El sistema permitirá el auto registro de usuarios mediante un correo y contraseña.
- El sistema permitirá a los usuarios (clientes) registrar cualquier tipo de pago (ahorro o pago de préstamos).
- Permitir registrar los préstamos solicitados por los usuarios y generará su información como lo es: monto original del préstamo (cantidad en pesos sin intereses), fecha de solicitud de préstamo, número de mensualidades, fechas de pago, intereses que se generarán y monto final (cantidad en pesos del monto original más intereses).
- Cada usuario podrá ver su información en su respectivo perfil como lo es nombre, correo, días que lleva registrado, lo días que ha abonado a su cuenta y la respectiva cantidad, sus préstamos generados y su foto de perfil.
- El sistema mostrará solo a los usuarios administradores información con respecto al desempeño de la caja como lo es: cuánto dinero ha ahorrado cada cliente, el acumulado del ahorro de todos los clientes, cuánto dinero está en préstamo y cuantos intereses ha generado la caja.

Requerimientos no funcionales y de calidad:

- El sistema será una aplicación web utilizando Java y Spring Boot.
- El sistema contará con una base de datos relacional MariaDB para almacenar los datos de la aplicación web.

Alcance del Sistema

El sistema se limitará a la administración de los préstamos, registro y ahorro de los usuarios.

La información mínima que se requiere de los usuarios será:

- Nombre
- Apellidos
- Correo electrónico
- Fecha de registro.

La información mínima que se requiere de los préstamos será:

- Usuario/a que realiza el préstamo
- Fecha de préstamo.









- Días de pago.
- Interés generado.

La información mínima de los abonos de ahorro será:

- Usuario/a que realiza el abono.
- Fecha de abono.

La lista de reportes deberá incluir al menos:

- Ahorro global de usuarios.
- Dinero que está en préstamo.
- Intereses generados.

Módulos del Sistema

Nombre del modulo	Descripción del módulo
Registro	Registro y administración de los usuarios/as del sistema para contar con un control de acceso a las diversas funcionalidades.
Préstamo	Módulo para la solicitud de préstamos al cual cada cliente tendrá que ingresar en caso de querer solicitar un préstamo y consultar la información del préstamo antes de aceptarlo.
Pagos	Módulo en el cual cada cliente deberá ingresar para registrar un pago ya sea de tipo ahorro o para pagar algún préstamo.
Perfil	Vista del perfil de usuario con su información personal, de ahorro y de préstamos.
Administración	Módulo que tendrá la vista global de la información de la caja y que solo será accesible para los usuarios administradores.

Responsable del Sistema		
Nombre:	Oswaldo Cabrera Pérez	
Revisión del Sistema		
Nombre:	Propuesta inicial del proyecto	
Fecha:	28 de mayo de 2023	