

## Diagrama de contenedores

Cliente del Banco [Persona]

Persona que tiene algún activo en el banco y es cliente.

Visita la página https://www.bancoejemplo.com

Envía correos para

Visualiza las cuentas, balances, pagos

utilzando

Envía al cliente a la web

Aplicación Web [Container: Java and Spring MVC]

La página del banco expuesta a

Database [Container: Oracle Database]

Almacena la información de los usuarios y clientes, credenciales, accesos, etc.

Aplicación Single-Page [Container: JavaScript y Angular]

Permite al cliente realizar todas las funcionalidades que el banco pueda prever a través de internet.

App de móvil [Container: Xamarin]

Permite, de manera limitada, realizar algunas de las operaciones más frecuentes a los clientes

Realiza llamados APIs a

Lee desde

Envía para

Aplicaciones API [Container: Java and Spring MVC]

Permite realizar las funcionalidades del banco a través de internet vía JSON/HTTPS API, etc. Sistema de correo del Banco [Software]

Sistema de correo del banco que permite realizar el intercambio de comunicación formal con los

Envía correos utilizando

Mainframe del Banco [Software]

Almacena la información del banco como sus clientes, cuentas, transacciones, etc.

Realiza liamados APIs a

## Diagrama de Componentes

Aplicación Single-Page [Container: JavaScript y Angular]

Permite al cliente realizar todas las funcionalidades que el banco pueda prever a través de internet.

App de móvil [Container: Xamarin]

Permite, de manera limitada, realizar algunas de las operaciones más frecuentes a los clientes

Realiza llamados APIs

Realiza llamados APIs

Realiza l'amados APIs Realiza llamados APIs

Controlador de inicio de sesión [Componente: Spring MVC Rest Controller]

Permite al usuario acceder al Sistema del Banco.

Utiliza

Utiliza

Componentes de Seguridad [Componente: Spring Bean]

Provee funcionalidades relacionadas al controlador de inicio de sesión, cambio de contraseñas, etc.

Controlador de cambio de contraseña [Componente: Spring MVC Rest Controller]

Permite al usuario resetear su contraseña mediante el uso individual de una URL.

Utiliza

Componentes de Correo [Componente: Spring Bean]

Permite realizar el envío de correos a los usuarios.

Controlador de resumen de cuentas [Componente: Spring MVC Rest Controller

Provee información a los clientes sobre sus cuentas: consulta datos, consulta movimientos y transferencia.

Utiliza

Banca Central Sistema Facade [Componente: Spring Bean]

Una fachada hacia el sistema central del banco.

Aplicación API [Contenedor]

Lee desde

Envía para

Envía correos usando

Realiza llamados APIs

Database [Container: Oracle

Almacena la información de los usuarios y clientes, credenciales, accesos, etc.

Sistema de correo del Banco

Sistema de correo del banco que permite realizar el intercambio de comunicación formal con los

Almacena la información del

Elementos normativos a tomar en cuenta para apps entidades financieras:

- Ley de datos personales
- Ciberseguridad
- Privacidad de la información del teléfono (compartir contactos, ubicación, etc)
- Términos y condiciones de lo límites funcionales de la app
- Horario de uso de funcionalidades

## Para garantizar la baja latencia:

Se optará por utilizar la infraestructura de Amazon Web Services (AWS) ya que sus centro de datos son más cercanos y utilizan el enrutamiento basado en latencia.

Además utilizan conexiones de nivel 4 de alto rendimiento y baja latencia a través de un Network Load Balancer, lo que permitirá que sus balanceadores garanticen la baja latencia y/o administrarla correctamente.