**Introducción**

Tiempo Estimado 1h:30m

***Banco****es una empresa que permite asignar a sus clientes una tarjeta de débito o crédito para realizar compras en los comercios asociados. Dicha tarjeta cuenta con las siguientes características:*

* *Tiene una longitud de 16 dígitos, donde los 6 primeros dígitos corresponden al ID del producto y los demás son aleatorios.*
* *Nombre del titular de la cuenta (primer nombre y apellido).*
* *Fecha de vencimiento (mm/aaaa) de 3 años posterior a la fecha de creación.*
* *Permite únicamente movimientos en dólares.*

*Cada vez que se requiera una nueva tarjeta, el banco debe realizar un proceso de emisión de tarjeta, el cual consta de los siguientes pasos:*

1. *A partir del identificador de producto, generar el número de tarjeta.*
2. *Realizar la activación de la tarjeta, ya que por controles de seguridad están inactivas.*
3. *El saldo de dicha tarjeta es de cero dólares.*

*Una vez Bank Inc haga su proceso de emisión, la tarjeta estará disponible para realizar compras, teniendo en cuenta que:*

* *La tarjeta no debe estar bloqueada. Este es un proceso que realizan los administradores del sistema cuando encuentran alguna inconsistencia.*

**Requerimiento**

ha contratado para crear un sistema que permita administrar sus tarjetas. Para esto, debe construir un API REST que cumpla con los siguientes requerimientos:  
1.Generar número de tarjeta

Tipo de método: **GET**

Recurso: **/card/{productId}/number**

Descripción: Este endpoint debe generar un número de tarjeta de 16 dígitos, donde los primeros 6 dígitos corresponden al ID del producto y los 10 dígitos restantes son aleatorios.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |

2.Activar tarjeta   
Tipo de método:POST   
Recurso: **/card/enroll**

Descripción: Este endpoint debe activar una tarjeta que ha sido emitida pero está inactiva por razones de seguridad.

3.Bloquear tarjeta Tipo de método: **DELETE**   
Recurso: **/card/{cardId}**

Descripción: Este endpoint debe permitir a los administradores del sistema bloquear una tarjeta en caso de encontrar alguna inconsistencia.

**Requerimiento**

* El código fuente debe estar en un repositorio privado
* Instrucciones para ejecutar la aplicación
* Documentación que permita el entendimiento de la solución. Ejemplo: flujo de datos, modelo de base de datos.
* Buenas prácticas de desarrollo. Tener en cuenta el uso de una buena arquitectura, manejo de excepciones, validación de los datos de entrada.
* Utilizar Spring boot

**Consideraciones**

* Usar spring framework para su desarrollo
* La base de datos debe ser relacional

parte front

**Introducción**

Tiempo Estimado 35m

Se requiere desarrollar una aplicación en Angular que consuma un servicio RESTful proporcionado por el backend en Java. La aplicación debe permitir a los usuarios emitir una nueva tarjeta y mostrar la respuesta del servidor en el log del navegador.

**Tareas Para Realizar:**

1. Crear un servicio en Angular que consuma el endpoint del backend para Generar una Tarjeta.
2. Al realizar la solicitud, mostrar la respuesta del servidor en el log del navegador.
3. Manejar posibles errores en la solicitud y mostrarlos en la consola.

**Entregables**

* El código fuente debe estar en un repositorio privado (GitHub).
* Instrucciones para ejecutar la aplicación y probar la funcionalidad.