

## NTTDATA Bootcamp Microservicios

### Proyecto II

El sistema a desarrollar está planteado en el contexto del negocio bancario que extiende las funcionalidades y requerimientos presentados en el proyecto I. Por lo tanto, en este enunciado solo se agregan nuevas características o modificaciones a las ya presentada en el proyecto anterior.

#### Bases a Desarrollar

Los desarrollos deben continuar con la base de conocimiento requerida en el proyecto anterior, más las que se listan a continuación:

- Cada microservicio deberá estar en un contenedor independiente en Docker.
- Crear un microservicio de registro de APIs con Eureka, habilitar su panel de control e implementar el registro de las APIs para todos los microservicios.
- Crear un microservicio que sirva como API gateway para APIs con Spring Cloud Gateway.
- Implementar circuit breaker en los microservicios usando Resilience4j y configurar un timeout de 2 segundos.
- Agregar el uso de Checkstyle agregando su plugin en el pom.xml.
- Implementar un servidor de SonarQube para visualizar los reportes de análisis de código de todo el código desarrollado.

#### Funcionalidades obligatorias

Crear APIs implementadas en microservicios que ofrezcan las siguientes funcionalidades:

- Se conservarán las funcionalidades definidas para el proyecto 1
- Las cuentas bancarias tienen un monto mínimo de apertura que puede ser cero (0).
- El sistema manejará nuevos perfiles de clientes adicionales a los que ya existen, los nuevos perfiles son
  - Personal:
    - VIP
      - Cuenta de ahorro que requiere un monto mínimo de promedio diario cada mes. Adicionalmente, para solicitar este producto el cliente debe tener una tarjeta de crédito con el banco al momento de la creación de la cuenta.
  - Empresarial:
    - PYME
      - Cuenta corriente sin comisión de mantenimiento. Como requisito, el cliente debe tener una tarjeta de crédito con el banco al momento de la creación de la cuenta.
- Todas las cuentas bancarias tendrán un número máximo de transacciones (depósitos y retiros) que no cobrará comisión y superado ese número se cobrará comisión por cada transacción realizada.
- Implementar las transferencias bancarias entre cuentas del mismo cliente y cuentas a terceros del mismo banco.

- El sistema debe generar los siguientes reportes:
  - Para un cliente se debe generar un resumen con los saldos promedio diarios del mes en curso de todos los productos de crédito o cuentas bancarias que posee.
  - Generar un reporte de todas las comisiones cobradas por producto en un periodo de tiempo.

## Artefactos y entregables.

- La entrega del código de este proyecto tiene como fecha fin de entrega el lunes 05 de diciembre hasta las 18 horas con el código que esté en ese momento en el repositorio remoto.