



Ejercicio Java Backend

Introducción

Se ha solicitado el diseño de un sistema para procesar operaciones con tarjetas de crédito para una organización. Dicho sistema debe disponer de un módulo que permita con las siguientes consideraciones, desarrollar un aplicativo:

- Una tarjeta se identifica de acuerdo a la marca, número de tarjeta, cardholder (nombre y apellido) y fecha de vencimiento
- Una operación es válida en el sistema si la persona que opera en el mismo consume menos de 1000 pesos
- Una tarjeta es válida para operar si su fecha de vencimiento es mayor al presente día
- Hoy en día, existen tres marcas de tarjeta de crédito, a saber: "VISA", "NARA", "AMEX" y es posible que en los siguientes meses existan nuevas marcas. Cada marca tiene un modo de calcular una tasa por el servicio que es desde 0.3% hasta 5%, a saber:
 - o Tasa VISA = año / mes (Ejemplo: 20/12)
 - o Tasa NARA = día del mes * 0.5 (Ejemplo: 27 * 0.5)
 - o Tasa AMEX = mes * 0.1 (Ejemplo: 9 * 0.1)

Ejercitación

- 1) Crear una clase ejecutable con 3 objetos que haga lo siguiente:
 - Invocar un método que devuelva toda la información de una tarjeta
 - Informar si una operación es valida
 - Informar si una tarjeta es válida para operar
 - Identificar si una tarjeta es distinta a otra
 - Obtener por medio de un método la tasa de una operación informando marca e importe**IMPORTANTE:** Realizar el correspondiente manejo de excepciones en casos de error.
- 2) Implementar una API REST, que responda y reciba en formato JSON, que permita consultar la tasa de una operación, informando marca de la tarjeta e importe.
 - Hostear solución en algún cloud computing libre e indicar URL**IMPORTANTE:** Compartir código en GIT con la solución de ambos ejercicios