

Trabajo Final. Tema 2

Objetivo

Extender el sistema bancario para incluir la gestión de transacciones bancarias utilizando Spring Boot.

Se deberá aclarar toda decisión de diseño que se tome ya sea explicitando en un documento, o en comentarios del código. Si existen validaciones de negocio que se crean pertinentes y que no fueron explicitadas, pueden agregarlas, siempre y cuando lo documenten.

Cabe aclarar que **TODOS** deberán tener corriendo el endpoint de cliente y crear cuenta (que fue realizado en clase durante el cuatrimestre).

Descripción

Crear Endpoint para Solicitar un Préstamo

- Implementar un endpoint para que los clientes puedan solicitar un préstamo.
- El endpoint debe recibir como parámetros el número de cliente, el monto del préstamo solicitado, la moneda y el plazo en meses.
- Verificar que el cliente exista y calcular el plan de pagos mensuales basado en un interés fijo (por ejemplo, 5% anual).
- Asumimos que todas las cuotas tendrán el mismo valor
- Verificar que el cliente posea una cuenta en la moneda en la que solicita el préstamo
- El servicio hace uso de un servicio externo de calificación de crédito. A este servicio se lo invoca con el DNI del cliente y si este no tiene una buena calificación crediticia, el cliente NO podrá solicitar el crédito.
- Guardar la solicitud de préstamo en la capa de persistencia y actualizar el saldo de la cuenta del cliente en consecuencia.

Especificación del endpoint

- URL: `/api/prestamo`
- Método HTTP: **POST**
- Input (JSON)

```
{
  "numeroCliente": long,
  "plazoMeses": int,
  "montoPrestamo": double,
  "moneda": "string",
}
```

- Output (JSON)

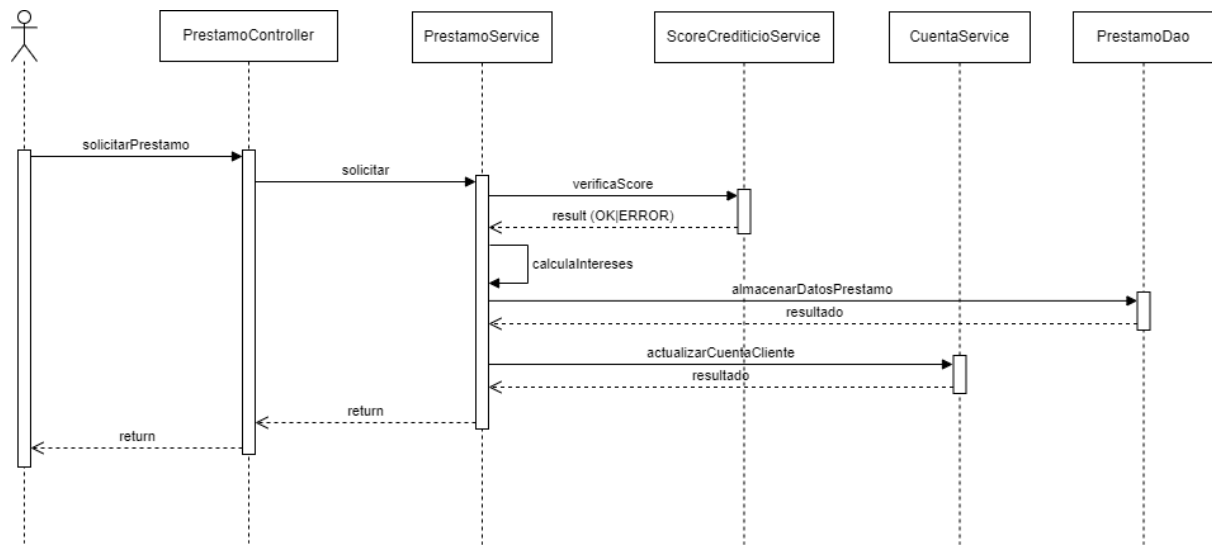
```
{
  "estado": "string",
  "mensaje": "string",
  "planPagos": [
    {
      "cuotaNro": "int",
      "monto": double
    }
  ]
}
```

Ejemplos input y output

```
{
  "numeroCliente": 12345678,
  "plazoMeses": 36,
  "montoPrestamo": 12345678.91,
  "moneda": "pesos"
}
```

```
{
  "estado": "APROBADO|RECHAZADO",
  "mensaje": "El monto del préstamo fue acreditado en su cuenta",
  "planPagos": [
    {
      "cuotaNro": 1,
      "monto": 550.25
    }
  ]
}
```

Secuencia de invocaciones para un préstamo



Crear Endpoint para Consultar Estado del Préstamo

- Implementar un endpoint para consultar el estado de los préstamos de un cliente.
- El endpoint debe recibir como parámetro el número de cliente y devolver una lista de préstamos activos y pagados, incluyendo monto, plazo, pagos realizados y saldo restante.

Especificación del endpoint

- URL: `/api/prestamo/{clienteId}`
- Método HTTP: **GET**
- Input (Path Variable)
`clienteId: long`
- Output (JSON)

```
{
  "numeroCliente": long,
  "prestamos": [
    {
      "monto": double,
      "plazoMeses": int,
      "pagosRealizados": int,
      "saldoRestante": double
    }
  ]
}
```

Ejemplo output

```
{
  "numeroCliente": 26877321,
  "prestamos": [
    {
      "monto": 567890.85,
      "plazoMeses": 36,
      "pagosRealizados": 14,
      "saldoRestante": 389012.40
    }
  ]
}
```