

# Ejercicios de Mensajes y Robustez en JMS

## Índice

|   |   |
|---|---|
| 1 Propiedades y Selectores (0.5p).....      | 2 |
| 2 Datos del Préstamo en Objeto (0.75p)..... | 2 |
| 3 Caducidad de los Mensajes (0.75p).....    | 2 |
| 4 Browser del Semáforo (0.5p).....          | 2 |

Todos los ejercicios se basan en el proyecto del Semáforo Hipotecario, y en los casos que sea posible, se trabajará sobre los proyectos de la sesión anterior.

## 1. Propiedades y Selectores (0.5p)

Queremos que nuestro semáforo sólo analice aquellas hipotecas que provengan de cajas de ahorro, ignorando a los bancos. Para ello, el productor de mensajes deberá añadir la propiedad `BancoCaja` con el valor `Banco` o `Caja`.

A su vez, el semáforo, mediante un selector de mensajes, obtendrá solo aquellos mensajes donde la propiedad `BancoCaja` = `Banco`.

Tu decides como implementarlo, ya sea añadiendo un nuevo argumento al método de envío con el tipo de entidad, o bien creando un nuevo método y que cada método defina la propiedad con el valor adecuado.

### Pregunta

Y si el semáforo sólo aceptase las peticiones de los bancos BBVA y Banesto, ¿qué habría que hacer?

## 2. Datos del Préstamo en Objeto (0.75p)

Crear una clase `DatosHipoteca` (la cual debe ser `Serializable`) que contenga los datos de entrada al semáforo, de modo que el *listener* permita tratar tanto con mensajes de tipo `TextMessage` como `ObjectMessage`.

Para mejorar la legibilidad del código del listener, añade un método a `BibliotecaBR` para que desde el listener pueda obtener el color con una llamada a `BibliotecaBR.getInstance().obtenerColorHipoteca(datos)`, siendo `datos` una instancia de `DatosHipoteca`.

Por cuestiones internas de Netbeans, no podemos crear un proyecto con esta clase y que la compartan tanto el banco como el semaforo. Por tanto, deberás duplicar dicha clase.

## 3. Caducidad de los Mensajes (0.75p)

Nos informan que los tipos de intereses del semáforo van a cambiar cada día. Por ello, para no sobrecargar el sistema con peticiones obsoletas, queremos que el productor fije un tiempo máximo de modo que los mensajes caduquen si no se han consumido durante el día de envío del mensaje.

## 4. Browser del Semáforo (0.5p)

Crear un browser que permita visualizar los mensajes que el semáforo tiene pendiente. El nombre del proyecto será `jms-browser-hipotecario`.

