

# Bank Black Roulette

## Descripció:

Bank Black Roulette ha vist talent en aquesta aula i per això us ha contractat. Es tracta d'un banc una mica estrany, però paga bé.

Volem desenvolupar un sistema bancari on ser pobre o ric depèn bàsicament de l'atzar.

Un client comença amb 0€ i el banc ofereix dues formes de canviar el seu saldo:

- Balance Roulette:

L'usuari pot demanar al banc que li regeneri el seu saldo, sent un número a l'atzar entre -50.000 y +50.000.

Només ho pot fer servir tres cops per compte corrent.

- Black Swap:

El banc ofereix al seu client l'opció d'intercanviar el saldo de la seva compte pel d'un altre compte d'un client a l'atzar.

L'usuari només la pot fer servir un cop per compte corrent.

## Estructura en detall:

### *Usuari:*

Un usuari es registra a la plataforma sense cap compte corrent. A partir d'aquí, pot tenir fins a tres comptes corrents diferents.

L'usuari té un email, telèfon, nom d'usuari, una contrasenya i una data de creació.

La contrasenya ha de tenir mínim 8 caràcters i almenys un ha de ser numèric.

Només podem modificar el email, telèfon i la contrasenya.

### Compte:

Un compte corrent té el seu número IBAN i un saldo, que comença sempre amb 0€. El número de compte té el següent format:

ES 3704 0044 0532 0130 00

Tots els comptes seran d'Espanya, així que començaran per "ES".

No es pot modificar cap dada del compte corrent.

### Disseny de la API:

Amb aquest enunciat, hem dissenyat la següent API:

	/users	/id	/accounts	/id
POST	CREAR USUARI	X	CREAR COMPTE	
PUT	X	ACTUALITZAR USUARI	X	X
GET	RETORNAR TOTS ELS USUARIS	RETORNA L'USUARI	RETORNA TOTS ELS COMPTES DE L'USUARI	RETORNA EL COMPTE DE L'USUARI
DELETE	X	ESBORRA L'USUARI	X	ESBORRAR COMPTE

A part d'aquestes funcionalitats, li afegim les següents:

POST /users/{ID}/accounts/{id}/roulette

Executa un balance roulette sobre el compte en qüestió. És a dir, canvia el seu saldo entre -50.000 y +50.000.

POST /users/{ID}/accounts/{id}/swap

Executa un black swap sobre el compte en qüestió. És a dir, intercanvia el saldo amb un altre compte a l'atzar d'un altre client.

## Entrega:

Es demana desenvolupar aquest projecte amb Spring (JAVA) i integrar-ho amb la Bases de Dades Oracle amb el JDBC.

Es imprescindible aplicar correctament el patró capes i que el codi sigui en anglès.

El projecte ha de contenir el vostre nom:

EXAMEN\_BLACK\_BANK\_JORDIBOIXBARO

L'entrega s'ha de realitzar per mitjà de GIT, pujant el codi al assignament que hi ha disponible al e-campus.

IMPORTANT: El codi final ha d'estar a la branca "MASTER" o "MAIN" des d'on es realitzarà la correcció.

## PUNTUACIÓ:

	/users	/id	/accounts	/id
POST	CREAR USUARI  (1 PUNT)	X	CREAR COMPTE  (1 PUNT)	
PUT	X	ACTUALITZAR USUARI  (1 PUNT)	X	X
GET	RETORNAR TOTS ELS USUARIS  (0.5 PUNTS)	RETORNA L'USUARI  (0.5 PUNTS)	RETORNA TOTS ELS COMPTES DE L'USUARI  (0.5 PUNTS)	RETORNA EL COMPTE DE L'USUARI  (0.5 PUNTS)
DELETE	X	ESBORRA L'USUARI  (1 PUNT)	X	ESBORRAR COMPTE  (1 PUNT)

POST /users/{ID}/accounts/{id}/roulette

1.5 punts

POST /users/{ID}/accounts/{id}/swap

1.5 punts