

Práctica Hibernate. Banco

Crear una aplicación para un banco, que permitirá las opciones siguientes:

1. Consultar saldo
2. Cambiar PIN
3. Realizar ingreso
4. Realizar transferencia
5. Consultar movimientos
6. Filtrar movimientos

Acceso al cajero: al usuario se le solicita su DNI y PIN para poder acceder al menú de opciones:

- Consultar saldo: mostrar por pantalla el saldo del usuario.
- Cambiar PIN: solicitar PIN anterior y PIN nuevo, solamente se podrá modificar si el anterior es correcto.
- Realizar ingreso: solicitar cantidad a ingresar. Se registrará el movimiento realizado con la fecha, cantidad y concepto 'Ingreso XXX €'.
- Realizar transferencia: solicitar cantidad a transferir y DNI del destinatario. Se registrará el movimiento realizado con la fecha, cantidad y concepto 'Transferencia XXX € a DNI'. En el destinatario se realizará un ingreso con concepto 'Transferencia recibida XXX € de DNI'. **ATENCIÓN:** una transferencia solamente se puede completar si existe saldo suficiente.
- Consultar movimientos: ver todos los movimientos del usuario.
- Filtrar movimientos: filtrar los movimientos del usuario, varias opciones:
 - Últimos movimientos: movimientos del mes actual.
 - Por tipo: ver ingresos o transferencias del usuario.
 - Por fecha y cantidad: seleccionar una fecha mínima y/o cantidad mínima y mostrar todos los movimientos cuya fecha sea mayor o igual y/o cantidad mayor o igual a las determinadas.

Instrucciones:

- Emplear las entidades Usuario y Movimiento y las relaciones entre ambas.
- Utilizar transacciones en los puntos necesarios: ingresos, transferencias.
- Utilizar relaciones inversas en los puntos necesarios: movimientos.
- Utilizar consultas HQL o Criteria en los puntos necesarios: filtros.