

EXERCICI – COMPTE BANCARI

Farem una aplicació que simule el funcionament d'un banc.

Crea una classe **CompteBancari** amb els atributs: **iban** i **saldo**. Implementa mètodes per a:

- Consultar els atributs.
- Ingressar diners.
- Retirar diners.
- Traspasar diners d'un compte a un altre.

Per als tres últims mètodes es pot utilitzar internament un mètode privat més general anomenat **afegir(...)** que afegisca una quantitat (positiva o negativa) al saldo.

També hi haurà un atribut comú a totes les instàncies anomenat **interesAnualBasic**, que en principi pot ser constant.

La classe ha de ser **abstracta** i ha de tenir un mètode **calcularInteressos()** que es deixarà sense implementar.

També pot ser útil implementar un mètode per mostrar les dades del compte.

D'aquesta classe heretaran dues subclasses: **CompteCorrent** i **CompteEstalvi**. La diferència entre les dues serà la forma de calcular els interessos:

- A la primera se li incrementarà el saldo tenint en compte l'interès anual bàsic.
- La segona tindrà una constant de classe anomenada **saldoMinim**. Si no s'arriba a aquest saldo, l'interès serà la meitat de l'interès bàsic. Si se supera el saldo mínim, l'interès aplicat serà el doble de l'interès anual bàsic.

Implementa una classe principal amb funció main per provar el funcionament de les tres classes: Crea diversos comptes bancaris de diferents tipus, poden estar en un ArrayList si ho desitges; prova a fer ingressos, retirades i transferències; calcula els interessos i mostra'ls per pantalla; etc.

El diagrama UML seria:

