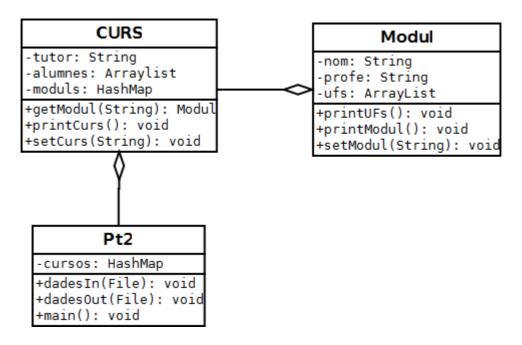
## Gestió de fitxers binaris (i II) Serialització d'objectes

## **Enunciat**

Ja hem treballat amb els fitxers binaris, però de moment guardant únicament dades de tipus primitiu. Ara arriba el moment de emmagatzemar objectes. En aquest cas, el pas no és tan automàtic com hem pogut veure a la pràctica anterior, sinó que cal convertir objectes en seqüencies de bytes que un cop emmagatzemada pugui ser posteriorment llegida. Aquesta part de Java rep el nom de **serialització d'objectes**.

Tenim el següent diagrama de classes:



## Cal fer el següent:

- Implementa les classes Curs, Modul i Pt2. Han de contenir els mètodes indicats al diagrama, així com els getXxx() i setXxx() que calguin per una banda, i els que permetin afegir elements a les ED per una altra.
  - a. El menú principal de l'aplicació ha de presentar les següents opcions:

PROPOSTA DE RESOLUCIO PT2 (STREAMS D'OBJECTES)

- 1. AFEGIR UN NOU CURS
- 2. MODIFICAR UN CURS
- 3. MOSTRAR DADES CURS

UF1NF2: Fluxos de dades (STREAMS)

- 4. ELIMINAR UN CURS
- 5. SORTIR;

Escull una opcio:

b. El menú de l'opció 2- Modificar un curs -mètode setCurs(String id)ha de presentar les següents opcions:

Que vols fer amb el curs?

- 1. Canviar de tutor
- 2. Afegir alumnes a id
- 3. Treure alumnes de id
- 4. Afegir un nou modul a id
- 5. Modificar dades d'un modul
- 6. Eliminar un modul a id
- 7. TORNAR
- c. El menú de l'opció 5) modificar dades d'un modul -mètode setModul (String id) ha de presentar les següents opcions:

Que vols fer amb el modul?

- 1. Canviar el nom de id
- 2. Canviar de professor
- 3. Afegir UFs a id
- 4. Canviar una UF de id
- 5. Treure una UF
- 6. TORNAR
- 2. Redefinir el model i crear una classe Serialització, que seguint l'exemple dels apunts implementi els mètodes necessaris per la lectura i escriptura d'objectes en fitxers, i que pugui ser utilitzada per qualsevol classe d'objectes.