# Pràctica I

Andreu Sanz Sanz 2 DAM

#### QUE:

Seguint l'exemple anterior realitza una classe comparable d'alumnes seguint com a criteri d'ordenació el percentatge de mòduls aprovats, en cas de empat s'ordenaran per el nombre de mòduls en els que haga obtingut nota

#### PER A QUE:

Esta activitat serveix per a saber si hem assolit els coneixements explicats en classe i per a que el professor tinga un primer contacte amb nosaltres sobre com treballem.

### COM:

En primer lloc, he creat les variables "percentatge", que és el percentatge d'aprovats que té l'alumne, i el nombre de mòduls. També he creat la variable "nom" per identificar a cada alumne.

Després he creat el constructor de la classe demanant els tres valors i la funció "compareTo". Aquesta funció el que fa és calcular segons els criteris demanats quin dels dos alumnes va primer. La funció demana com a paràmetre un alumne a comparar i retorna un enter com a resultat, -1 si és menor, 1 si és major o igual. El valor inicial de la variable "resultado" és -1, ja que si no entraria en cap dels "ifs" seguents, el this.alumne seria inferior a o.alumne. El primer "if" compara quin dels dos percentatges és major i, si this.porcentatge és major, assigna a la variable 'resultado' 1; si no és major, passa a comprovar si són iguals i, si no ho són, significa que this.alumne és menor. En canvi, si sí que ho són, comprova si this.mòdul és major que o.mòdul o si són iguals en el mateix "if". Si és així, retorna un 1. Ho he fet així per a no haver de valorar la possibilitat de si són iguals en el meu arxiu principal. El que fa és intercanviar la posició entre dos arxius iguals, per tant, no altera l'ordre.

Per acabar, he fet un "override" de la funció toString per a poder fer una sortida de pantalla més còmoda i estètica.

## PSEUDOCÒDIC DE LA CLASSE

Inicio

```
Clase Alumne
    Entero percentatge
     Entero moduls
    Strig name
    Constructor Alumne(name, percentatge, moduls)
       Asignar percentatge a this.percentatge
       Asignar moduls a this.moduls
       Asignar name a this.name
     Función compareTo(o: Alumne) -> Entero
       Entero resultado = -1
       Si this.percentatge > o.percentatge Entonces
         resultado = 1
       Sino si this.percentatge == o.percentatge entonces
         Si this.moduls >= o.moduls entonces
            resultado = 1
         Fin si
       Fin Si
       Retornar resultado
    Fin Función
    Función toString() -> String
       Retornar this.name +" - Percentatge: "+ this.percentatge + " - Moduls: "+ this.moduls
    Fin Funcion
  Fin Clase
Fin
```

## **CONCLUSIÓ:**

Esta pràctica m'ha semblat una pràctica fàcil de fer, ja que ja l'hem practicada a classe, però tinc molts dubtes de si l'he feta bé o no, ja que l'he vista una mica ràpida de fer.