## **Enunciat del projecte de PROP**

# Quadrimestre de primavera, curs 24/25

#### Scrabble

Es tracta de fer un programa que permeti dos jugadors jugar a Scrabble. Els dos jugadors poden ser humans, o bé un humà i el programa. Es posarà a la vostra disposició un diccionari inicial de paraules vàlides i un joc de lletres.

Com a mínim s'han de oferir les següents funcionalitats:

- Els programes han d'estar preparats per gestionar diversos diccionaris (per exemple, de temes o d'idiomes diferents). Se suposa que el format serà sempre el mateix que el del diccionari que se us donarà. Cada diccionari estarà associat a un jocs de lletres, el format del qual serà també sempre el mateix.
- L'usuari(s) ha de jugar sota el monitoratge de la màquina (que controlarà que es compleixin les regles del joc).
- S'ha de mantenir un sistema de rànquing.
- S'ha de permetre salvar la situació d'un joc per a continuar-ho en una altra ocasió.
- Les dades s'han de poder definir tant via el programa com importar des d'un fitxer de text. Com hem dit, us proporcionarem un format estàndard.

A més dels factors de qualitat de qualsevol programa (disseny, codificació, eficiència, re-usabilitat, modificabilitat, usabilitat, documentació, ...), es tindrà força en compte la "intel·ligència" del programa, l'eficiència i flexibilitat d'aquest.

## Funcionalitats principals a entregar al primer lliurament:

 Algorisme de resolució de Scrabble del jugador màquina. Us donarem informació addicional al respecte.

## Ampliació de funcionalitat als equips de 5 persones:

- Permetre fins a 4 jugadors.
- Permetre diverses mides de tauler.

#### Dates dels lliuraments:

Primer: dimarts 22 d'abrilSegon: dilluns 26 de maig

• Tercer: dilluns 2 de juny (lliuraments interactius: a partir del 3 de juny)