

INFORME LAB 1

1. Introducció

L'objectiu d'aquest laboratori és implementar les classes de *Agent* i *World* que ja van ser dissenyades per nosaltres en el Seminari 1. Tanmateix, la finalitat d'aquest report és expressar i explicar tot el procediment pel qual hem anat passant pas per pas, tant de programació com de pensaments.

Per poder implementar les nostres dues classes utilitzarem tres classes:

En primera instància per poder implementar les classes *Agent* i *World* utilitzarem el *Vec2D*, que és una classe de processament, que nosaltres l'utilitzarem per poder simplificar els atributs d'una classe que en té molts. Quan apliquem el *Vec2D* convertim dos atributs d'una classe a un sol atribut, cosa que ens facilita la seva inicialització. En aquest cas agafarem la classe *Agent* i simplifiquem la posició, l'objectiu i la direcció, ja que originalment són dos atributs ((*posx*, *posy*) o (*dirx*, *diry*)) i el nostre objectiu és crear-ne un que tingui les dues variables.

A continuació per poder visualitzar la simulació o els gràfics serà important utilitzar dos classes més: El *World GUI* i el *World Test*, que ja venien implementades en el codi que ens varen donar. Per visualitzar els agents era necessari modificar el *World GUI* en els punts que s'indicava.

2. Descripció

Un cop tenim clars els objectius i la pràctica, ens posem amb la programació. El primer dubte que apareix és si implementar primer la classe *Agent* o la classe *World*, observem més tard que la classe *World* té com a atribut un array of *Agent*, per tant sabem que primer haurem de implementar la classe *Agent* i quan la tinguem passar amb el *World*. Hem escollit implementar el *Vec2D* per facilitar la pràctica.

3. Conclusió

Després de tot el programa extrèiem unes bones conclusions. Les nostres solucions en el programa sembla que funcionen al laboratori i el resultat és el que esperàvem, les classes estan ben implementades i *Graphical user interface* ha sortit com nosaltres ens imaginaven i deia la pràctica.

En alguns moments de la pràctica ens hem sentit perduts o dubtosos, sobretot en la part d'entendre com s'implementava la classe *Vec2D*, com s'havia d'aplicar, si havíem primer de definir com es dirà el vector o si havíem de posar la condició abans o després. Tot i els dubtes, hem sigut de resoldre els problemes tant preguntant al professorat, seguint la pràctica i intentar-la entendre i buscant per internet.

Ha sigut una bona pràctica per fer i la veritat que l'hem gaudit fent-la.

