

## Treball final de grau

**Estudi:** Grau en Disseny i Desenvolupament de Videojocs

**Títol:** Desenvolupament i implementació d'un set d'animacions per el personatge d'un videojoc

**Document:** Resum

**Alumne:** Carla Maya Rey

**Tutor:** Francesc Xavier Costa Brugué

**Departament:** OGEDP

**Àrea:** LSI

**Convocatòria (mes/any):** Setembre 2021

# INTRODUCCIÓ

El mercat dels videojocs és un sector que ha anat creixent i evolucionant des de la seva primera aparició l'any 1946. Aquest creixement només es veu aturat per la creativitat dels desenvolupadors i la tecnologia. Un dels aspectes que més ha canviat són els gràfics. L'apartat visual no és només l'entorn o el disseny de personatges, si no també les animacions.

Tenint en compte la importància de les animacions s'ha decidit centrar aquest projecte en la creació i animació d'un personatge i un petit entorn de proves per poder veure i provar les diferents animacions desenvolupades.

## OBJECTIUS

Dissenyar un personatge en 3D amb les diferents animacions que necessita el personatge principal d'un videojoc, concretament es vol dissenyar el personatge d'un joc estil *RPG* en tercera persona i tot el set d'animacions d'aquest, des de les més bàsiques com saltar, correr, etc. fins altres més secundàries com fer diferents *idles*, entre altres.

Així com:

1. Dissenyar des de zero un personatge i les seves animacions.
2. Millorar en àmbits tècnics i en l'ús de Unity 3D.
3. Aprendre a utilitzar programes nous (Substance Painter).
4. Millorar en l'ús de programes ja coneguts (Autodesk Maya).
5. Millorar en la creació d'animacions per videojocs.

## ENTORNS DE TREBALL

Els entorns utilitzats en el projecte han estat Krita, Autodesk Maya, Substance Painter, audacity, Unity 3D, Visual Studio i Google Drive.

El joc ha estat exportat per sistemes Windows i es juga amb teclat.

# DISSENY

El joc creat es basa en els jocs RPG d'acció real, concretament en les escenes de testeig dels mateixos. Amb una càmera mòbil situada primerament darrere el personatge i que el segueix. El jugador podrà controlar el personatge i realitzar les accions bàsiques dels jocs RPG.

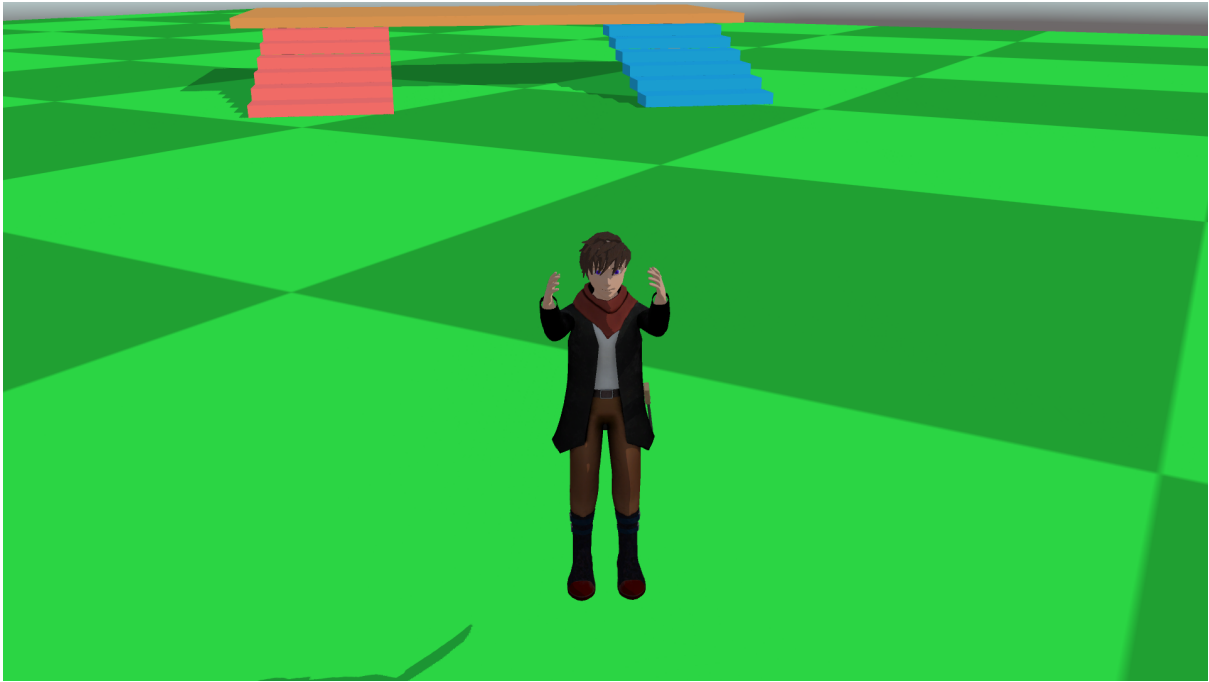
Una escena de testeig és aquella que serveix als desenvolupadors per provar les mecàniques del joc, les animacions, les simulacions, etc. En cap cas aquestes escenes estan destinades a ser incloses al producte final.

En aquest projecte el jugador té accés a una d'aquestes escenes on pot provar les mecàniques de moviment, salt, atac, bloqueig i esquivar amb les seves respectives animacions en un petit entorn.

# RESULTATS

Es consideren complets els diferents objectius del projecte. S'ha dissenyat un personatge de 0 amb les seves respectives animacions, s'ha millorat en l'àmbit de Unity, s'ha après la utilització del programa Substance Painter, s'ha millorat en l'ús de l'Autodesk Maya i s'ha millorat en la creació d'animacions per a videojocs.





## CONCLUSIONS

Estic molt satisfeta amb els resultats obtinguts. Crec que el resultat té unes animacions satisfactòries i adients. A més he après nous aspectes dels programes utilitzats, com per exemple els *Animation Layers* de l'Autodesk Maya, un mètode per fer que un objecte s'enllaci a altres objectes diferents.

Del Unity he pogut aprendre sobre les màscares d'animació i sobre els *Animation events*.

Aquest aprenentatge m'ha resultat molt útil al projecte i satisfactori.