

Skyline Atmosphere

Maria Rafaela Alves Abrunhosa - 107658

O projeto está disponível no github no seguinte link:

<https://github.com/mariaabr/ICG/tree/main/lcgProject>.

Atualmente, o projeto não está *deployed*, a execução tem sido feita apenas a abrir o html fornecido no github.



Imagem 1 - Imagem ilustrativa da skyline atmosphere

O objetivo principal é que a *skyline atmosphere* seja um pequeno jogo interativo e de exploração onde o jogador pode explorar uma pequena floresta cheia de magia conhecendo pequenas plantas e animais. De uma forma relativamente simples pretende-se aplicar diversos assuntos abordados em aula.

O projeto será desenvolvido para um jogador em primeira pessoa. Como a ideia inicial é criar uma floresta, estarão espalhadas várias árvores pelo plano podendo criar mais do que uma zona florestal. Para acompanhar o passar do tempo, haverá uma transição do dia para a noite com a presença de dois pontos de luz, o Sol e a Lua.

Posteriormente, serão criados todos os outros objetos para compor a floresta como um riacho, diversas plantas, cercas de madeira, troncos e pequenos animais.

Atualmente, já foi desenvolvido o plano com o modelo *PlaneGeometry* com grandes dimensões para poder haver mais exploração.

A câmara já está implementada através da classe *FirstPersonControls*, disponibilizada na documentação do *Three.js*, e está funcional no entanto, tem alguns aspetos que poderiam e deveriam ser melhorados, como a sensibilidade.

Para além disto, a iluminação está praticamente concluída. Existe iluminação ambiente e o sol e a lua, os pontos de luz principais, já estão desenvolvidos e alternam entre si, dando a sensação de transição do dia para a noite. Para complementar a iluminação, já há algumas configurações referentes às sombras.

Para continuar e concluir o projeto, ainda falta criar e adicionar todos os outros objetos que vão dar vida à *skyline atmosphere* como o riacho, principalmente as árvores, as pequenas plantas e os animais. Para finalizar, serão adicionadas algumas texturas.