INSTITUTO SUPERIOR DE ENGENHARIA DE COIMBRA

Licenciatura de Engenharia Informática

Trabalho de Programação Orientada a Objetos



Relatório

Fábio Coito 21240055

Rafael Falcão 21220137

Coimbra, janeiro 2017

**Índice**

[Introdução 3](#_Toc472865851)

[O que foi implementado 4](#_Toc472865852)

[Decisões tomadas 4](#_Toc472865853)

[Bugs 4](#_Toc472865854)

[Conclusão 5](#_Toc472865855)

# Introdução

No âmbito da unidade curricular de Programação Orientada a Objetos foi nos proposto realizar um trabalho que consistia em criar um jogo na linguagem C++, usando os mecanismos disponíveis desta linguagem.

O tema do trabalho é a criação de uma simulação onde devem existir seres e edifícios de varias colonias. Devem estar presentes mecanismos de defesa e ataque para que os objetos interajam uns com os outros. O objetivo é que uma colonia ataque as outras eliminando os seus seres e edifícios. Existem três tipos de edifícios que são o castelo, as torres e as quintas.

O programa deve ter o aspeto de consola usando as classes que foram disponibilizadas para o efeito.

# O que foi implementado

Começamos por criar o mapa que é uma classe com varias colonias. As colonias têm vetores com seres e edifícios. Para os edifícios usamos classes derivadas para que tenhamos castelos, torres e quintas.

O programa esta dividido em vários ficheiros sendo que tem um .h e .cpp para cada classe, um .h onde estão presentes os vários includes que vão ser usados no main.

# Decisões tomadas

# Bugs

O projeto esta a executar tudo corretamente pelo que não apresenta warnings. Não faz tudo o que devia, como por exemplo os seres de outras colonias moverem-se, porque não conseguimos implementar isso.

# Conclusão

Este trabalho serviu para aplicar os conceitos abordados nas aulas praticas e também conhecer melhor algumas bibliotecas da linguagem C++.

A realização deste trabalho não foi fácil pelo que nós não dominamos a programação. Também o tempo que dedicamos á sua realização não foi muito e dai não esperávamos outro resultado.