

*Departamento de Engenharia Informática e de Sistemas*

*Licenciatura em Engenharia Informática*

***Programação Orientada a Objectos***

***Trabalho Prático***

**Meta 2**

**“Conquista e expansão territorial”**

***Trabalho realizado por:***

Fábio Souza nº 2018015299 P1/PL

Rui Correia nº 2011014774 P1/PL

**Organização do código apresentado**

1. Quais foram as classes consideradas na primeira versão da aplicação que foi testada?

A primeira versão tem as seguintes classes e principais funcionalidades:

* Mundo
* Territ\_inic
* Territor

1. Quais os conceitos/classe que identificou ao ler o enunciado?

Os conceitos identificados foram:

* Mundo
* Império do jogador
* Territórios
* Território inicial
* Continente
* Ilhas
* Tecnologias

1. Relativamente a duas das principais classes da aplicação, identifique em que classes ou partes do programa são criados, armazenados e destruídos os seus objectos.

As principais classes, Mundo e Territ\_inic são criadas no inicio da execução do programa, são manipuladas e destruídas no fim, através de funções de classe.

1. Indique um exemplo de uma responsabilidade atribuída a uma classe que esteja de acordo com a orientação dada acerca de Encapsulamento.

A classe Territ e responsável pela atribuição e consulta dos objetos território

Já a classe Mundo e responsável por manipular o vector de territórios.

1. De entre as classes que fez, escolha duas e justifique por que considera que são classes com objectivo focado, coeso e sem dispersão.

A classe Territ.

1. Relativamente à aplicação entregue, quais as classes que considera com responsabilidades de interface com o utilizador e quais as que representam a lógica?

A classe Mundo é de responsabilidade do utilizador. Já a classe Territ\_inic

a lógica.

1. Identifique o primeiro objecto para além da camada de interacção com o utilizador que recebe e coordena uma funcionalidade de natureza lógica?

Territ\_inic.

1. A classe que representa a envolvente de toda a lógica executa em pormenor muitas funcionalidades, ou delega noutras classes? Indique um exemplo em que esta classe delega uma funcionalidade noutra classe.

A classe Mundo.

1. Dê um exemplo de uma funcionalidade que varia conforme o tipo do objecto que a invoca. Indique em que classes e métodos está implementada esta funcionalidade. (Não é necessário responder a esta pergunta na meta 1)
2. Apresente as principais classes da aplicação através da seguinte informação:

Classe: Mundo

Responsabilidades: Criação do ambiente do jogo

Colaborações:

Classe: Territ\_inic

Responsabilidades:Criação do território inicial

Colaborações:

Classe: Territor

Responsabilidades: Responsável pela criação dos territórios ao longo do jogo

Colaborações:

**Funcionalidades implementadas**

Na tabela abaixo está assinalado o grau de realização dos requisitos pedidos para esta meta.

(Esta secção já não se refere ao exemplo anterior, mas às componentes de avaliação da primeira meta do trabalho prático.)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Componente do trabalho** | **Realizado** | **Realizado parcialmente** | **Não realizado** |
| Configuração do mundo (cria) ficheiro e teclado | **X** |  |  |
| Conquista de territórios | **X** |  |  |
| Recolha de produtos e ouro | **X** |  |  |
| Compra de unidades militares e tecnologias | **X** |  |  |
| Implementação de Tecnologias | **X** |  |  |
| Fase de eventos | **X** |  |  |
| Funcionalidade/comandos disponibilizados ao jogador | **X** |  |  |
| Visualização dos dados do jogo | **X** |  |  |