

Programação I

Trabalho Prático

Ano letivo de 2016/2017

Ponto 1. – Descrição

Os objectivos do Trabalho Prático consistem em elaborar uma aplicação onde sejam aplicadas as matérias lectivas ministradas na Unidade Curricular de Programação I. Envolve a representação de um sistema, através de estrutura de dados própria, e consiste na simulação de um determinado processo. Cada simulação tem um conjunto de parâmetros que poderão ser alterados de forma a conseguir os resultados pretendidos.

Ponto 2. – Termos

Os trabalhos são feitos em grupo com um máximo de 2 elementos. A cada grupo é atribuído um jogo dos referidos em baixo, por método baseado no resto da divisão inteira. Todos os projectos têm de seguir os seguintes termos:

- O trabalho deve ser realizado utilizando a linguagem de programação C, e ser compatível com as ferramentas de desenvolvido da GNU (compilador gcc).
- Seguir as indicações constantes nos enunciados de cada jogo.
- Todos os jogos devem utilizar listas/estruturas ligadas na sua implementação.
- Deverá ser apresentado um relatório que inclua pelo menos o manual de utilização, a descrição da estrutura de dados, o processo de simulação implementado e as conclusões. O relatório pode ter um máximo de 15 páginas (sem contar com capa e índices) e deve ser entregue em formato digital (Word ou PDF).
- O trabalho é obrigatório. Caso o aluno não concretize o trabalho nos termos e prazos estipulados estará automaticamente reprovado à disciplina.

Ponto 3.– Entrega

O projecto prático deverá ser entregue até ao dia estipulado no calendário de avaliação. Caso esta data não seja cumprida haverá uma penalidade de 20% por cada semana de atraso, contabilizado ao dia, até um máximo de duas semanas de atraso. A partir da 2.^a semana de atraso o trabalho deixará de ter validade.

As entregas deverão ser feitas na página da unidade curricular no Moodle. Na entrega final, cada aluno deve criar a diretoria **ProjPI_<gg>**, onde <gg> representa o número do grupo que o aluno pertença, com dois dígitos. Por exemplo os alunos do grupo 1 deverão criar a diretoria ProjPI_01. Esta diretoria raiz do trabalho deverá conter todos os ficheiros necessários para a compilação e execução do projecto bem como o relatório no formato digital. A diretoria raiz do trabalho deverá ser arquivada no formato **ZIP** ou **tar.gz**, com o mesmo nome da diretoria raiz descrita (ProjPI_01.zip/ProjPI_01.tar.gz), e entregue na página da unidade no Moodle (<http://elearning.ipvc.pt/ipvc2016/>).



Ponto 4. – Avaliação

Cada aluno deverá apresentar o trabalho na última aula do período letivo. Nesta o aluno deverá explicar as estruturas de dados concebidas, o processo de implementação e demonstrar o funcionamento da aplicação desenvolvida. Estas apresentações contam para a avaliação do trabalho e são obrigatórias. Qualquer aluno que não apresente o trabalho está automaticamente reprovado.

A nota mínima para o trabalho é de **8,0** valores numa escala de 0 a 20.

Ponto 5. – Jogos

Existem três jogos para desenvolver. A cada grupo é atribuído um jogo utilizando um método baseado no resto da divisão inteira. As regras de cada jogo são descritas em ficheiros anexos a este documento. Os jogos são os seguintes:

1. Moinho (Egipto)
2. Ouri (Africa)
3. Ur (Babilónia)

15 Abril 2017

O docente

Luís Romero