

 <small>ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA E GESTÃO</small>	Tipo de Prova Trabalho prático 2	Ano letivo 2017/2018	Data 21-05-2018
	Curso Curso Téc.sup.prof.de Cibersegurança, Redes e Sistemas Informáticos	Entrega 11-06-2018	
	Unidade Curricular Programação 1		

Observações

O trabalho tem um peso de 30% na classificação final e tem como requisito mínimo uma classificação de 7.5 valores. O trabalho deverá ser realizado de forma individual ou grupo de dois elementos, e ser entregue até às 23h55 do dia 11-06-2018.

Objetivos

Com este trabalho, pretende-se que os alunos 1) utilizem os conhecimentos de algoritmia para escolher para a resolução do problema apresentado, 2) desenhem e implementem, eficaz e eficientemente, o algoritmo para a resolução do problema proposto na linguagem Python, e 3) sejam capazes de corrigir os erros identificados durante o desenvolvimento da lógica do jogo.

Descrição

Deverá implementar o Jogo do Galo cujo objetivo é conseguir colocar 3 *tokens* de jogador juntos. E dotar o programa de um sistema de classificações com base nos resultados obtidos.

Tarefas

1. Lógica do jogo – Correções trabalho prático 1 (30%)
2. Criação de *ranking* (30%)
 - a. Criação de uma lista de jogadores, em que cada elemento contém **nome**, **token**, **pontuação atual**, e **número de jogos realizados**;
 - b. O *token* de um jogador não poderá ser igual ao *token* dos jogadores presentes na lista;
 - c. Após a conclusão de um jogo deverá:
 - i. Atualizar a lista de *rankings* atribuindo 3 pontos ao vencedor ou 1 ponto para ambos os jogadores em caso de empate;
 - ii. Aumentar o número de jogos realizados de cada jogador.
 - d. Criação de um menu de jogo que permita:
 - i. Iniciar novo jogo;
 - ii. Ver ranking (ordenado por pontuação de forma decrescente);
 - iii. Sair do programa.
 - e. Toda a informação relativa aos jogadores, deverá ser armazenada num ficheiro com formato **csv (comma separated values)**;
 - f. Cada vez que inicia o programa, o mesmo deve ler a informação presente no csv (caso o ficheiro exista), e carrega-la para a lista de jogadores;
 - g. Após a conclusão de cada jogo, deverá exportar a lista atual para o ficheiro csv.

Implementação

- Deverá ser usada a linguagem Python;
- O código deverá estar comentado e seguir as boas práticas (10%);
- Funcionalidades com erros que não permitam a execução não serão avaliadas.

Defesa

A defesa valerá 30% da nota final do trabalho. A defesa poderá concretizar-se de diversas formas, por exemplo: correção de bugs identificados, implementação de novas funcionalidades, etc.... Datas:

- CRSI Amarante: 13-06-2018
- CRSI Lousada: 12-06-2018