

 <small>ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA E GESTÃO</small>	Tipo de Prova Trabalho prático	Ano letivo 2017/2018	Data 23-11-2017
	Curso Curso Técnico Superior Profissional em Redes e Sistemas Informáticos	Entrega 06-12-2017	
	Unidade Curricular Programação 2		

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 entregue até às 23h55 do dia 06-12-2017.**

Objetivos

Com este trabalho, pretende-se que os alunos 1) utilizem os conhecimentos de algoritmia para escolher para a resolução do problema apresentado e 2) desenhem e implementem, eficaz e eficientemente, o algoritmo para a resolução do problema proposto na linguagem C.

Descrição

Queremos que implemente o jogo 3 em linha. O objetivo é conseguir colocar 3 *tokens* de jogador juntos (em linha ou na diagonal).

Tarefas

1. Permitir ao utilizador selecionar o *token* com que pretende jogar. Os jogadores deverão ter *tokens* diferentes. (10%)
2. Permitir jogar à vez colocando as coordenadas coluna e linha (ex: A1). (20%)
 - a. Não poderá escolher uma coordenada já preenchida.
 - b. Um jogador poderá desistir colocando as coordenadas Z0.
 - c. No final de cada jogada deverá ser impressa uma tabela semelhante a seguinte.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	X	O	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3. Deverá finalizar o jogo quando um jogador conseguir colocar 3 *tokens* juntos, seja em linha ou na diagonal. (30%)
4. Deverá informar qual o jogador vencedor e quantas jogadas foram necessárias. (5%)

Implementação

- Deverá ser usada a linguagem C e o ambiente Netbeans para o desenvolvimento da solução;
- O código deverá estar comentado e seguir as boas práticas (5%).
- Funcionalidades com erros que não permitam a execução não serão avaliadas.

Defesa

A defesa realizar-se-á no dia 07-12-2017 e 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....