

Desenvolvimento do projeto

O projeto deverá ser desenvolvido em **grupos de no máximo 4 integrantes**.

Normas de conduta

A interação entre os grupos é estimulada, no entanto qualquer tentativa de plágio de trabalhos será punida com a **nota -Nmax no trabalho para todos os envolvidos**.

Descrição do projeto

O projeto consiste em implementar o tradicional Jogo de Batalha Naval em linguagem assembly.

Batalha naval é um jogo de tabuleiro de dois jogadores, no qual os jogadores têm que adivinhar em que posição do tabuleiro estão os navios do oponente.

Cada jogador terá à sua disposição um tabuleiro de dimensão 6x6 (seis linhas e seis colunas) e possuirá 5 (cinco) navios. Cada linha do tabuleiro deve ser identificada por uma letra (de A a F) e cada coluna deve ser identificada por um número (de 1 a 6), como mostrado a seguir.

	1	2	3	4	5	6
A						
B						
C						
D						
E						
F						

Assim, cada posição do tabuleiro será identificada por um par letra-número, sendo por exemplo a posição C2 correspondente à terceira linha (C) e segunda coluna (2).

No início do jogo, cada jogador deve posicionar cada um de seus 5 (cinco) navios em uma posição do tabuleiro.

Cada navio ocupará apenas 1 (uma) posição do tabuleiro e os navios não podem se sobrepor. Assim, o Jogador 1 deverá escolher 5 (cinco) posições para colocar seus navios e em seguida o Jogador 2 deverá escolher 5 (cinco) posições para colocar seus navios.

Após os navios terem sido posicionados, cada um dos jogadores, de maneira alternada, deve atacar uma posição do tabuleiro do oponente. Caso a posição informada corresponda a uma posição onde se encontra um dos navios do oponente, este navio será destruído. Caso a posição informada corresponda a uma posição onde não há navios do oponente, esta jogada será considerada um tiro na água.

O primeiro jogador a destruir todos os navios do oponente será o vencedor e o jogo será encerrado.

Avaliação do projeto

A implementação das funcionalidades básicas do jogo, realizando as validações necessárias, corresponde a **50% da nota** do trabalho.

A implementação de uma interface gráfica que represente o tabuleiro e exiba a situação atual do jogo, permitindo a visualização das posições do tabuleiro onde há navios destruídos e tiros na água, corresponde a **30% da nota** do trabalho.

A implementação de funcionalidades extra, como permitir o uso do mouse para informar as posições do tabuleiro durante o jogo, corresponde a **20% da nota** do trabalho.

A qualidade do código produzido e da documentação entregue, bem como a capacidade do aluno de esclarecer as dúvidas do professor durante a apresentação do trabalho também serão avaliadas, podendo contribuir para o acréscimo ou decréscimo das notas individualmente.

Entrega do projeto

A entrega do projeto deve ser feita em seu escaninho no AVA, em uma pasta com o nome **Projeto**, de acordo com o cronograma previamente estabelecido.

Em todos os arquivos entregues deve constar **OBRIGATORIAMENTE** o nome e o RA dos integrantes do grupo.

Devem ser entregues os seguintes itens:

- i. Código-fonte do programa implementado;
- ii. Relatório técnico, em formato pdf, organizado da seguinte forma:
 1. Descrição do projeto
 2. Especificação técnica
 - 2.1 Detalhes de projeto
 - 2.2 Detalhes de implementação
 3. Resultados
 - 3.1 Descrição dos testes realizados
 - 3.2 Resultados e discussão
 4. Referências bibliográficas

Solicita-se que **NÃO** sejam usados compactadores de arquivos.

Não serão aceitas entregas após a data definida e a não entrega implica na atribuição de nota 0 (zero) no projeto.