

Portfólio: Lógica de Programação – 2024-2

Observações Importantes:

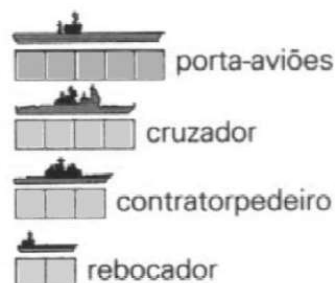
- **Data entrega:** até 18h do dia 17/06/2024.
- **Grupo:** composto por 5 a 7 pessoas
- **Nota:** 10% da média final da disciplina
- **Envio:** compactar todos os artefatos do projeto em um único arquivo.
- Importante a existência de um arquivo de texto chamado README.txt onde deverão estar descritos o nome e o RA de cada componente do grupo, além de todas as informações de instalação e configuração necessárias para a correção do projeto

ATENÇÃO: Grupos com quantidade de pessoas fora do intervalo especificado terão notas invalidadas.

Criar um Jogo de batalha naval em Python que atenda aos requisitos descritos a seguir:

1. Preparação do ambiente de desenvolvimento:
 - a) Escolher um ambiente integrado de desenvolvimento – IDE (sugestão: VSCode ou PyCharm) para desenvolver seu trabalho.
2. Preparação do jogo:
 - a) De forma aleatória, seu programa deverá definir as posições ocupadas por cada navio: 1 porta-aviões, 1 cruzador, 2 contratorpedeiros e 3 rebocadores.
 - b) Não é permitido que 2 navios se toquem.
 - c) Os navios podem ser dispostos nas posições horizontal, vertical e inclinada.
 - d) A localização dos navios não deve ficar visível ao jogador.
 - e) O jogador começa com 5 vidas.

0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										



Portfólio: Lógica de Programação – 2024-2

3. Jogando:

- a) O Jogador disparará tiros, informando a linha e a coluna da posição alvejada.
- b) Caso a posição correspondente contenha parte de um navio, preenchê-la com uma letra: P – caso um porta-aviões tenha sido atingido; C – caso um cruzador tenha sido atingido; T – caso um contratorpedeiro tenha sido atingido; R – caso um rebocador tenha sido atingido.
- c) Caso a posição alvejada não contenha parte de um navio, o jogador perde uma vida
- d) Caso o jogador faça 3 disparos bem-sucedidos consecutivamente, ganha uma vida.

4. O jogo termina, quando todos os navios foram abatidos (aí o jogador é “Vencedor”) ou quando todas as vidas acabam sem que todos os navios estejam abatidos (aí o jogador é “Perdedor”)

5. Caso o jogador perca, mostrar a disposição dos navios (para conferência do jogador)

Fonte:

<https://docentes.ifrn.edu.br/julianaschivani/disciplinas/metodologia-do-ensino-de-matematica-ii/materiais-concretos/batalha-naval/o-jogo-batalha-naval-uma-experiencia-no-estudo-do-plano-cartesiano#:~:text=Em%20rela%C3%A7%C3%A3o%20ao%20plano%20cartesiano,tenha%20um%20conhecimento%20pr%C3%A9vio%20do>

<https://escolaweb.educacao.al.gov.br/roteiro-de-estudo/batalha-naval-56721>