

# Batalha Naval

Abaixo segue a definição do jogo "Batalha Naval" retirada do site Wikipedia:

"Batalha naval é um jogo de tabuleiro de dois jogadores, no qual os jogadores têm de adivinhar em que quadrados estão os navios do oponente. Embora tenha sido o primeiro jogo em tabuleiro comercializado e publicado pela Milton Bradley Company em 1931, o jogo foi originalmente jogado com lápis e papel.

O jogo original é jogado em duas grelhas para cada jogador - uma que representa a disposição dos barcos do jogador, e outra que representa a do oponente. As grelhas são tipicamente quadradas, estando identificadas na horizontal por números e na vertical por letras. Em cada grelha o jogador coloca os seus navios e registra os tiros do oponente.

Antes do início do jogo, cada jogador coloca os seus navios nos quadros, alinhados horizontalmente ou verticalmente. O número de navios permitidos é igual para ambos jogadores e os navios não podem se sobrepor.

Após os navios terem sido posicionados o jogo continua numa série de turnos, em cada turno um jogador diz um quadrado na grelha do oponente, se houver um navio nesse quadrado, é colocada uma marca vermelha, senão houver é colocada uma marca branca.

Os tipos de navios são: porta-aviões (5 quadrados adjacentes em forma de T), os submarinos (1 quadrado apenas), barcos de dois, três e quatro canos. Numa das variações deste jogo, as grelhas são de dimensão 10x10, e o número de navios são: 1, 4, 3, 2, 1, respectivamente."

# Desafio: Batalha Naval

Agora que todos conhecemos a definição do jogo, o desafio consiste em implementar esse jogo em um programa Java, mas para facilitar um pouco, vamos alterar levemente as especificações do jogo:

- Em nossa versão, teremos apenas navios do tipo submarino (1 quadrado).
- Cada jogador deverá posicionar em sua grelha dez submarinos.
- O programa aceitará apenas um jogador, pois o oponente será o computador.
- Durante a partida o programa exibirá apenas a situação atual do jogador.
- Para não precisarmos utilizar cores no terminal vamos usar as marcações:
  - . Navio posicionado N (ene maiúsculo)
  - . Tiro certo \* (asterisco)
  - . Tiro na água - (traço)
  - . Tiro certo com navio posicionado X (xis maiúsculo)
  - . Tiro na água com navio posicionado n (ene minúsculo)
- Em cada turno, a situação atual do tabuleiro do jogador deverá ser impressa na tela de acordo com o modelo a seguir:

-----											
JOGADOR											
-----											
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
-----											
A		N									
-----											
B					-		*				N
-----											
C				N						-	
-----											
D						n					
-----											
E								N			
-----											
F			X								
-----											
G										N	
-----											
H								N			
-----											
I		N			-						
-----											
J								N			
-----											

- Ao final do jogo, devemos indicar o vencedor e imprimir os dois tabuleiros.