Jogo da Velha

No jogo da velha, participam duas pessoas, que jogam alternadamente, preenchendo cada um dos espaços vazios. Cada participante poderá usar um símbolo (X ou O). Vence o jogador que conseguir formar primeiro uma linha com três símbolos iguais, seja ela na horizontal, vertical ou diagonal.

Desenvolva um jogo da velha que permite informar quantas partidas serão jogadas para definir um ganhador.

Ao iniciar o jogo, o número de partidas deve ser informado, o número de partidas deve ser maior ou igual a 1. O jogador que ganhar o maior número de partidas é o ganhador do jogo. Se no final de todas as partidas o número de partidas ganha de cada jogador for igual, a aplicação deve iniciar uma nova partida para finalizar o jogo somente quando um dos jogadores ganhar a partida que desempatar o placar.

Regras básicas do Jogo da Velha

O tabuleiro é uma matriz de três linhas por três colunas.

- Antes de iniciar o jogo, a aplicação solicita quantas partidas vai ter.
- O jogador 1 terá a marcação X e o jogador 2 terá a marcação O.
- Os jogadores jogam alternadamente, uma marcação por vez, em um espaço do tabuleiro que esteja vazia.
- A cada jogada é verificado se o jogador da rodada conseguiu marcar a linha.
- Caso o jogador forme a linha, a aplicação imprime a mensagem "O Jogador 1 (ou 2) venceu a rodada!"
- Caso o jogador não forme a linha, a aplicação imprime o tabuleiro e passa a vez para o próximo jogador
- Caso todos os espaços em branco forem preenchidos e nenhum jogador formar uma linha, imprimir "A rodada ficou empatada".

A validação da linha formada pode ser feita

- Verificar se todas as colunas de cada linha possui o mesmo marcador
- Verificar se todas as linhas de cada coluna possui o mesmo marcador
- Verificar se cada diagonal tem os mesmo marcadores (Diagonal 1 posições 1x1,2x2,3x3, diagonal dois 1x3,2x2,3x1)

As ações inválidas que o jogador (1 ou 2) cometer, deve ser tratado com o uso de Exceptions. Por exemplo, quando um jogador escolher um campo do tabuleiro já preenchido ou um campo inexistente, a aplicação deve disparar uma exceção informando a movimentação errada solicitado que o movimento seja feito novamente.