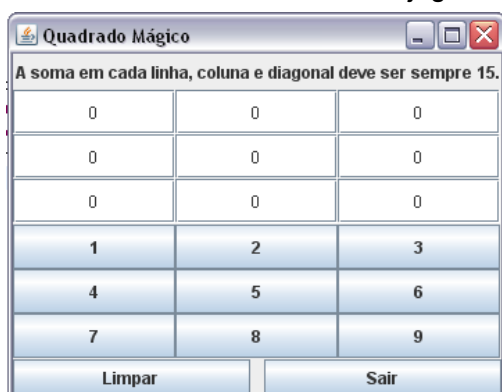


PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES II

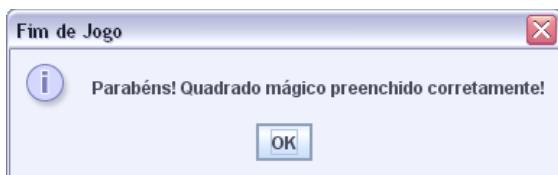
Atividade 8 - Quadrado mágico

Implemente em Java o Jogo do Quadrado Mágico. O Jogo do Quadrado Mágico consiste em um tabuleiro de números com 9 posições, dispostos conforme uma matriz 3x3. O jogador deverá posicionar os algarismos de 1 a 9 nessa matriz de tal forma que a soma em cada linha, coluna e diagonal seja sempre 15. Você deverá implementar o jogo permitindo ao jogador informar as 9 posições, sabendo que um algarismo só pode aparecer no tabuleiro uma única vez. Quando todo o tabuleiro estiver preenchido, o jogo é finalizado. O jogador vence o jogo se a condição da soma for verificada corretamente em todas as linhas, colunas e diagonais. O jogador perde o jogo se a soma apresentar-se diferente de 15 em alguma dessas direções. Inicialmente, todas as posições do tabuleiro são preenchidas com o valor 0 (zero).

Você deverá tratar a derrota do jogador no jogo através do lançamento de uma exceção.



O jogo finaliza quando todo o tabuleiro estiver preenchido. Neste caso, o aplicativo exibirá a mensagem abaixo quando todas as linhas, colunas e diagonais somarem 15. Após isso, o jogo será reiniciado.



Caso as somas não forem iguais a 15, ao final do preenchimento do tabuleiro, o aplicativo exibirá a mensagem abaixo e o jogo será reiniciado.

