

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco

Data: _____

Estudante: _____

Nota: _____

Professor: Paulo Maurício Gonçalves Júnior

Curso: Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Disciplina: Desenvolvimento de Sistemas Web 1

Prova da Segunda Unidade

1. O problema do cavalo, ou passeio do cavalo, é um problema matemático envolvendo o movimento da peça do cavalo no tabuleiro de xadrez. O cavalo é colocado no tabuleiro vazio e, seguindo as regras do jogo, precisa passar por todas as casas exatamente uma vez em movimentos consecutivos. Implementar em JavaScript o problema do cavalo.
 - (a) (2,5) Criar um tabuleiro de 8×8 casas, dois campos para alterar o tamanho do tabuleiro, um botão para iniciar a partida e um campo de mensagem para informar se o jogador ganhou ou perdeu. Ao mudar o tamanho do tabuleiro, atualizá-lo automaticamente.
 - (b) (2,5) Informar as casas que o cavalo pode visitar mudando sua borda para vermelho. Só permitir se movimentar para uma casa não previamente visitada.
 - (c) (2,5) Ao clicar em uma casa, apresentar o cavalo. A casa de origem deve ficar com a borda azul e informar a quantidade de casas visitadas até o momento.
 - (d) (2,5) Implementar a condição de final de jogo. Se o jogador não puder realizar uma jogada, informar que ele perdeu. Caso todas as casas tenham sido visitadas, informar que o jogador venceu.

Observações:

- a) Criar um projeto no NetBeans chamado DSW1-Prova2-NomeSobrenome.
- b) Compactar o projeto usando o formato ZIP.