

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais Curso de Engenharia de Software Disciplina: Algoritmos e Estruturas de Dados I Prof. João Pedro O. Batisteli e Luiz Henrique da Costa Silva

Tema: Jogo de Adivinhação de Letras

Observações:

- O trabalho é individual.
- Cópias de trabalho receberão nota **ZERO**.
- O programa deve ser desenvolvido na linguagem de programação C.
- O trabalho será finalizado em sala na data combinada.

Objetivo: Desenvolver, em etapas, um jogo no qual o jogador tenta adivinhar uma letra escolhida (inicialmente pelo usuário e depois pelo computador). Ao longo das etapas, serão introduzidos conceitos de condicionais, geração aleatória, laços de repetição e pontuação.

Conteúdos Abordados: Estruturas condicionais (if, if-else, switch), estruturas de repetição (while, for), entrada e saída de dados, geração de valores aleatórios.

Etapas do Trabalho

Etapa 1 – Estrutura Básica e Adivinhação Simples

Objetivo: Criar a primeira versão do jogo permitindo que o jogador tente adivinhar uma letra digitada previamente.

Tarefas:

- 1. O programa deve permitir que um usuário inicial insira uma letra (maiúscula ou minúscula).
- 2. Após a inserção, a tela deve ser limpa usando system("cls").
- 3. O programa deve informar ao jogador se a letra escolhida para ser adivinhada é maiúscula ou minúscula.
- 4. O jogador terá apenas **uma tentativa** para acertar a letra (sem laços de repetição).
- 5. Se acertar, deve exibir uma mensagem de vitória; caso contrário, uma mensagem de derrota.