

Laboratório de Programação - 2022.2

Lista 1 - Entrada de dados numérica, caracteres, strings, uso de comandos de decisão e loops.

Valor: 2,5 pontos

Data de entrega: até 23/12/2022

Crie um jogo de adivinhação de um número inteiro de acordo com os requisitos abaixo.

1. Configure o programa para gerar um número inteiro (número secreto) aleatório entre 0 e 100 de forma randômica.

2. O jogo deverá ter 3 níveis: (Fácil, Médio e Difícil)

Regras do nível do jogo

nível 1 (fácil) : acerte em menos de 10 jogadas

nível 2 (médio) : acerte em menos de 5 jogadas

nível 3 (difícil) : acerte em menos de 3 jogadas

3. Ao executar o programa, deverá exibir a mensagem: "Bem vindo ao Jogo de Adivinhação"

4. O programa deverá perguntar o nome do jogador. "Qual o seu nome? "

5. O programa deverá exibir um menu de opções para escolher o nível do jogo.

-- Menu de Opções --

F - Fácil

M - Médio

D - Difícil

Qual a sua opção?

O usuário deverá informar o caractere correspondente ao nível do jogo.

6. Após o usuário escolher o nível do jogo o programa deverá perguntar qual o palpite do usuário.

7. O programa tem que dar dicas para o usuário acertar o número secreto.

Regra sugerida:

Quando o usuário informar um palpite menor que o número configurado:
imprima "Você errou para baixo... tente um número maior."

Quando o usuário informar um palpite maior que o número configurado:
imprima "Você errou para cima... tente um número menor."

Obs: Lembre-se que o programa deve controlar a quantidade jogadas máximas dentro do nível escolhido.

8. O programa deve perguntar o palpite até o usuário acertar o número secreto ou chegar ao limite máximo de tentativas definidas no início do jogo.

Se o usuário acertar o número secreto, dentro do nível do jogo, o programa imprime o nome do jogador, a quantidade de jogadas (palpites dados), o tempo que durou para acertar o número secreto e uma mensagem informando que ele ganhou o jogo. O programa deve perguntar se o usuário deseja jogar novamente.

Obs: O tempo para acertar o número secreto é a diferença entre o momento (tempo1) do início da rodada e o momento (tempo2) em que o usuário acertou o número secreto.

Se o usuário não acertar o número secreto, dentro do nível do jogo, o programa informa que ele perdeu a rodada e pergunta se o usuário deseja jogar novamente.

9. O programa deve perguntar ao usuário se ele deseja continuar jogando.

Se o usuário responder que sim, então o programa deve perguntar o nível do jogo e logo após iniciar o jogo.

Se o usuário responder que não, então, o jogo é encerrado.