****

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE JOÃO PESSOA**

**CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO**

**LUCAS VINICIUS PESSOA DE FRANCA**

**VICTOR HENRIQUE DE AMORIM CARAUBAS**

**VINÍCIUS BEZERRA CAVALCANTI CENTURION**

**RELATÓRIO DE DESENVOLVIMENTO**

**DE JOGO EM LINGUAGEM C:**

**Jogo da forca**

**JOÃO PESSOA**

**2020**

**LUCAS VINICIUS PESSOA DE FRANCA**

**VICTOR HENRIQUE DE AMORIM CARAUBAS**

**VINÍCIUS BEZERRA CAVALCANTI CENTURION**

**RELATÓRIO DE DESENVOLVIMENTO**

**DE JOGO EM LINGUAGEM C:**

**Jogo da forca**

Trabalho apresentado ao Prof. Me. Leandro Figueiredo Alves como requisito parcial a obtenção de nota referente a segunda avaliação na disciplina de Técnicas de desenvolvimento de algoritmos do curso de graduação em Ciências da Computação do Centro Universitário de João Pessoa.

**João Pessoa**

**2020**

CARAÚBAS, Victor H. de A.; CENTURION, Vinícius B. C.; FRANCA, Lucas V. P. **Relatório de desenvolvimento de jogo em linguagem C**: Jogo da forca. João Pessoa: Centro Universitário de João Pessoa – UNIPÊ, 2020. Trabalho acadêmico.

**RESUMO**

**SUMÁRIO**

[1 INTRODUÇÃO 4](#_Toc57058623)

[1.1 Regras para multijogadores 4](#_Toc57058624)

[1.2 Regras para jogador individual 7](#_Toc57058625)

[2 RESULTADOS 8](#_Toc57058626)

[2.1 Descrição geral do jogo 8](#_Toc57058627)

[2.2 Dificuldades encontradas e soluções implementadas; 8](#_Toc57058628)

[2.3 Demonstrativo das funcionalidades implementadas 8](#_Toc57058629)

[3 CONSIDERAÇÕES FINAIS 8](#_Toc57058630)

[REFERÊNCIAS 9](#_Toc57058631)

[APÊNDICE A – Código fonte 10](#_Toc57058632)

# INTRODUÇÃO

# Regras para multijogadores

**Sequência:**

Deve-se informar o número de jogadores e o nome de cada jogador. Caso não o informe, recebe o nome “Jogador #n”.

O número de jogos vai ser igual o número de jogadores.

Para cada jogo, um dos jogadores deve informar uma palavra para os demais tentarem adivinhar na sequência. Por consequência, observe-se que o jogador que informa a palavra não participa desse jogo.

A ordem dos jogos e rodadas é definida a partir da sequência dos próprios jogadores, de modo que o primeiro jogador é o primeiro seguinte aquele que criou a palavra a ser adivinhada.

O número máximo de erros possíveis é igual a 7 (cabeça, tronco, braço esquerdo, braço direito, quadril, perna esquerda e perna direita).

Caso acabe o número de rodadas e ninguém acerte a palavra, o jogador que criou a palavra recebe os pontos do jogador que causou o último erro (última parte do corpo do enforcado), os demais jogadores conservam seus pontos (pontos referentes ao acerto da letra).

**Sistema de pontuação:**

Acertar uma letra vale +10 pontos para cada vez que a letra aparece na palavra;

Errar 1 letra faz com que o número de erros permitidos (7 no total) diminua 1, desenhando uma parte do corpo do enforcado (cabeça, tronco, braço esquerdo, braço direito, quadril, perna esquerda, perna direita), e dá +10 pontos ao criador da palavra;

Acertar a palavra vale +20 pontos por cada caractere restante ao jogador;

Exemplo para 3 jogadores (haverá 3 jogos):

**JOGO 1**

Jogador 1 cria a palavra para forca;

1ª rodada:

Jogador 2 inicia informando uma letra;

Caso a palavra contenha a letra, ganha +1 ponto por vez que essa letra aparece;

Caso a palavra não contenha a letra, o jogador que criou a palavra ganha +1 ponto e o programa desenha uma parte do corpo do enforcado.

Ao fim da jogada é solicitado se deseja chutar a palavra;

Se errar a palavra, perde todos os pontos e é eliminado deste jogo;

Se acertar, o jogo acaba e recebe 2 pontos por cada letra que faltava;

Jogador 3 inicia informando uma letra (...);

2ª rodada: (segue a mesma lógica: jogador 2, jogador 3.)

**JOGO 2**

Jogador 2 cria a palavra para forca;

1ª rodada:

Jogador 3 inicia informando uma letra;

Caso a palavra contenha a letra, ganha +1 ponto por vez que essa letra aparece;

Caso a palavra não contenha a letra, o jogador que criou a palavra ganha +1 ponto e o programa desenha uma parte do corpo do enforcado.

Ao fim da jogada é solicitado se deseja chutar a palavra;

Se errar a palavra, perde todos os pontos e é eliminado deste jogo;

Se acertar, o jogo acaba e recebe 2 pontos por cada letra que faltava;

Jogador 1 inicia informando uma letra (...);

2ª rodada: (segue a mesma lógica: jogador 3, jogador 1.)

**JOGO 3**

Jogador 3 cria a palavra para forca;

1ª rodada:

Jogador 1 inicia informando uma letra;

Caso a palavra contenha a letra, ganha +1 ponto por vez que essa letra aparece;

Caso a palavra não contenha a letra, o jogador que criou a palavra ganha +1 ponto e o programa desenha uma parte do corpo do enforcado.

Ao fim da jogada é solicitado se deseja chutar a palavra;

Se errar a palavra, perde todos os pontos e é eliminado deste jogo;

Se acertar, o jogo acaba e recebe 2 pontos por cada letra que faltava;

Jogador 2 inicia informando uma letra (...);

2ª rodada: (segue a mesma lógica: jogador 1, jogador 2.)

**Sistema de ranking:**

Ao final de todos os jogos, é gerado um PLACAR FINAL com o nome de cada jogador, palavra criada e pontos totais por jogo e o vencedor é aquele que possuir mais pontos;

O nome e os pontos do vencedor são salvos num placar global que exibe os melhores jogadores em ordem decrescente de pontuação;

As palavras que não foram adivinhadas serão salvas no placar se SUPER PALAVRAS abaixo do placar de jogadores.

O placar global, quer será salvo na memória do pc e carregado toda vez que executado o jogo ficaria da seguinte forma:

# Regras para jogador individual

# RESULTADOS

# Descrição geral do jogo

com exemplificação de código fonte;

# Dificuldades encontradas e soluções implementadas;

# Demonstrativo das funcionalidades implementadas

descrevendo e registrando o sistema em funcionamento

# CONSIDERAÇÕES FINAIS

# REFERÊNCIAS

Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. **NBR 15287 – Informação e documentação – Trabalhos acadêmicos – Apresentação**. Rio de Janeiro: ABNT, 2011 (errata 2012).

DAMAS, Luís. **Linguagem C** (trad. RIBEIRO, João et al). 10.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.

DEITEL, P. J. **C: como programar** (trad. VIEIRA, Daniel). 6.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 201.

**Standard C/C++ reference**. Disponível em <http://www.cplusplus.com/reference/>. Acesso em 23 de novembro de 2020.

# APÊNDICE A – Código fonte

/@@@@@ ,@@&@#@@& @@@@@@@@ @@@ @@@ @@&&@@@@@ @@ @@. @@ @@@@@@@@ @@@ @@@ @@@@@@@@@ @@@ /@@