

## **Linguagem de programação I**

Data de entrega: 02/11/2022

Entregar no sistema acadêmico até

26/011/2022

Prof. Alex Martins

### **Projeto Hangman (v1)**

O projeto Hangman trata-se da criação de um software de linha de comando que implementa o conhecido jogo da forca. Porém, esta será uma versão simplificada.

O jogo da forca consiste em acertar uma palavra secreta.

O jogador sabe a quantidade de letras da palavra secreta.

No início, serão mostrados um conjunto de traços(hífen) do tamanho da palavra secreta e informações sobre o jogo.

O jogador terá N tentativas de escolha de letras que podem estar na palavra secreta.

Após cada tentativa há duas possibilidades: a letra está na palavra em uma ou mais posições ou não.

Se a letra está na palavra secreta, então a letra é revelada na(s) posição(ões) correta(s).

Senão, o jogador pode ter mais uma chance.

As informações são atualizadas e mostradas.

O jogo termina quando o jogador acerta a palavra ou quando a quantidade de tentativas acaba.

#### **Requisitos:**

1. A palavra secreta deve ser escolhida de forma aleatória. O conjunto de palavras pode estar armazenado em um vetor de palavras ou em outra estrutura qualquer.
2. As informações apresentadas devem ser pelo menos:
  - a. Interface solicitando a digitação de uma letra.
  - b. quantidade de tentativas.
  - c. A palavra em forma de traço e suas mudanças quando as letras forem encontradas.
  - d. Por fim, uma mensagem de vitória ou derrota.
  - e. Em caso de derrota a palavra secreta deve ser revelada.
3. Caso o jogador acerte a palavra a mensagem "You Win!" deve ser mostrada, contrário a mensagem "You Lose!".

#### **Critérios de avaliação**

1. Corretude do programa: executar, pelo menos, o esperado.
2. Legibilidade do código fonte: layout, padronização dos nomes e funções, indentação e etc.
3. Modularização do código fonte: cada função deve executar poucas tarefas.
4. Boas práticas em programação C.