

---

## Jogo da Forca

O objetivo deste trabalho é implementar uma versão do Jogo da Forca. Uma palavra é selecionada aleatoriamente numa lista de palavras. O jogador tem que acertar qual é a palavra, tendo como dica o número de letras que a constituem. No início do jogo, o jogador tem 10 créditos. O jogador vai indicando letras. Cada letra que pertence à palavra é escrita no espaço correspondente. Por cada letra indicada que não faz parte da palavra, diminui em 1 o número de créditos disponíveis. O jogador vence caso a palavra seja escrita antes que o número de créditos se esgote. Caso contrário, o jogador perde.

1. Escreva um programa que:

- leia as palavras do ficheiro `dicionario.txt` e as guarde no vetor `s`, onde, cada elemento do vetor é uma palavra;
- gere um número inteiro aleatório `j` entre 1 e o número de palavras lidas;
- escreva no ecrã quantas letras tem a palavra que está guardada na `j`-ésima posição do vetor `s`;
- guarde a palavra selecionada no vetor de caracteres `palavra`.

2. (a) Implemente a função

```
int ocorrencias(char p[], int l, char c, int ind[])
```

que devolva o número de vezes que o carácter `c` ocorre na palavra `p` de comprimento `l` e armazene os respetivos índices no vetor `ind`.

- A partir do programa elaborado na questão anterior, implemente um novo programa que: peça ao utilizador que introduza uma letra, devolva o número de ocorrências dessa letra na palavra selecionada anteriormente, e escreva no ecrã quais as posições em que essa letra aparece.

3. Escreva um programa que implemente o jogo.

### Datas

- Data de disponibilização do enunciado: 26/04/2021
- Prazo para entrega: 18/05/2021, 23h59

### Material a entregar

- Deve submeter, na plataforma InforEstudante, um arquivo (formato zip) contendo os ficheiros executáveis assim como os códigos fonte com os programas (formato c) e um ficheiro com o relatório (formato pdf), até às 23h59 do último dia do prazo. Ao criar o arquivo para submeter, atribua-lhe o seu primeiro e último nomes.

### Recomendações

- Documente os seus programas, tanto em termos de documentação interna (programa), como de documentação externa (relatório).
- O relatório deve estar corretamente identificado com o seu nome e número de estudante.