Departamento de Informática - UFES Primeira Prova Parcial de Estruturas de Dados I (INF15974) 22/05/2024

# EDNews: Jornal de ED1

Professora Patrícia Dockhorn Costa, patricia.d.costa@ufes.br



## Descrição

Você foi contratado para desenvolver um sistema que organiza um conjunto de notícias para um jornal online. As seguintes funcionalidades são esperadas (mais detalhes no arquivo Jornal.h):

- O sistema deve permitir que notícias sejam criadas e posteriormente inseridas/publicadas no jornal; O momento da criação (do tipo timestamp) é diferente do momento da inserção no jornal;
- Caso a publicação da notícia no jornal seja feita em um intervalor pequeno de tempo (a ser definido), o autor deve ser considerado "premiado";
- A retirada de notícias do jornal é feita baseada em tempo. Notícias "antigas" (intervalo de tempo a ser definido) devem ser retiradas.

### Arquivos Fornecidos

Para facilitar, alguns arquivos da implementação já estão sendo disponibilizados, a saber:

| Arquivos              | Descrição  |
|-----------------------|--|
| Noticia.c e Noticia.h | Definição e Implementação do Tad Noticia                 |
| Autor.c e Autor.h     | Definição e Implementação do Tad Autor                   |
| Jornal.h              | Definição do Tad Jornal                                  |
| main1.c               | Testa funcionalidades básicas (vale até 7 pontos)        |
| main2.c               | Testa funcionalidades intermediárias (vale até 8 pontos) |
| main3.c               | Testa todas as funcionalidades (vale até 10 ponto)       |

Você precisa implementar o Tad Jornal para resolver o problema definido (faz parte da solução escolher o tipo de lista adequado para isso).

#### Importante:

- Coloque seu nome em TODOS os arquivos que você produzir.
- A lista precisa ser encadeada!
- Use tipos opacos, como normalmente fazemos.

### Dicas

Funções de manipulação de strings <string.h>:

- strdup: aloca espaço para string e a copia (char\* destino = strdup(origem)).
- strlen: Retorna o tamanho da string (sem o '\0').
- strcpy: Faz a cópia de strings, desde que a string destino tenha tamanho suficiente. strcpy (destino, origem).
- strcmp: Compara duas strings. strcmp (str1, str2). Retorna:
  - o 0 se str1 for igual a str2.
  - o <0 se str1 for menor que str2 (como a sequência das palavras no dicionário)
  - o >0 se str1 for maior que str2

#### Para compilar e gerar o executável

- gcc -c <seunome>.c (compila o arquivo e gera arquivo <seunome>.o)
- gcc –c proglista1.c (compila o arquivo e gera arquivo proglista1.o)
- gcc <seunome>.o proglista1.o (faz a linkagem e gera o executável a.out)