Avaliação #0

O Jornal do DINF

Devido ao grande número de acontecimentos a serem anunciados, o Departamento de Informática (DINF) da Universidade Federal do Paraná está criando um jornal online de circulação interna para todos os discentes, docentes e demais servidores. Porém, após exaustivas pesquisas, os envolvidos no projeto chegaram a conclusão que o número ideal de notícias por dia para o público em questão é dois (2) – ou seja, cada edição do jornal deve conter apenas duas notícias.

Porém, há dias em que podem existir mais de duas notícias, e dias que podem ter menos de duas notícias a serem consideradas. Assim, o usuário do sistema do jornal pode cadastrar quantas notícias desejar antes de fechar uma edição; o cadastro é feito via terminal.

Há dois tipos de notícias: a tipo 0, classificada como *breaking news*, que é de alto interesse dos leitores; e a tipo 1, classificada como informe, com menor interesse dos leitores em relação às *breaking news*. O tipo é definido pelo usuário do sistema do jornal.

Entre o fechamento de uma edição e outra, as notícias podem ser cadastradas no sistema. Cada notícia contém um título (de até 32 caracteres), um texto (de até 512 caracteres), e idade (em dias, iniciado em 0 no momento do cadastro).

Existem duas filas no sistema, cada uma para um tipo de notícia. A notícia sendo cadastrada deve ser salva na fila relacionada ao seu respectivo tipo.

Uma notícia é considerada válida se tiver até três dias (idade). Se uma notícia tiver mais de três dias, ela é considerada inválida e deve ser descartada.

Ao iniciar o fechamento de uma edição do jornal, as notícias selecionadas devem seguir o seguinte critério:

- Se houverem duas breaking news válidas, elas são selecionadas para a edição
- Se houver apenas uma breaking news válida e houver um informe válido disponível, estes formarão a edição
- Se não houverem *breaking news* válidas, mas houverem informes válidos, a edição pode conter apenas informes

Além disso, cabe ressaltar que, se apenas existir uma notícia válida disponível, a edição pode ser fechada apenas com ela; porém, se não existirem notícias válidas disponíveis, a edição deve ser pulada.

Ao fechamento de cada edição, tanto as *breaking news* quanto os informes existentes nas filas devem ser envelhecidos em um dia.

Se uma edição for gera, ela deve ser exibida no terminal no seguinte formato:

- < Título da primeira notícia >
- < Texto da primeira notícia >

==

- < Título da segunda notícia >
- < Texto da segunda notícia >

Se uma edição deve ser pulada, a seguinte mensagem deve ser exibida no terminal:

"Esta edição foi pulada por falta de notícias!"

Ao iniciar o programa, este deve oferecer apenas três opções ao usuário:

- (1) Cadastrar notícia
- (2) Fechar edição
- (3) Sair

Ao selecionar (1), o programa deve requisitar primeiro o título da notícia e em seguida o conteúdo da mesma. Vamos assumir que o título nunca excederá 32 caracteres e o texto nunca excederá 512 caracteres.

Ao selecionar (2), o programa deve realizar a seleção das notícias, a exibição da edição e a atualização das filas.

Ao selecionar (3), o programa deve ser encerrado.

Como ainda não estudamos *strings* em detalhes, você pode utilizar a seguinte função para fazer a leitura de uma notícia:

```
void requisita(char *titulo, char *texto){
    getchar();
    printf("\nDigite o título: ");
    fgets(titulo, 33, stdin);
    printf("Digite o texto: ");
    fgets(texto, 513, stdin);
}
```