



Avaliação – Valor: 10,0*

*Lembre-se: todas as provas deste semestre terão o mesmo peso. Quantidade de provas ainda não definida

Nome: _____ Data: __/__/2018 Nota: _____

Dica 1: Caso você ache relevante, você pode utilizar qualquer exercício da lista de exercícios

Dica 2: Caso você ache relevante, você pode utilizar qualquer função dos exercícios resolvidos que você trouxe em sua cola.

Dica 3: lembre-se das funções **strlen**, **strcat**, **strcmp**, **strcpy** da biblioteca string.h.

PARTE 1 – ALOCAÇÃO DINÂMICA

(malloc - 2,5) 1.1 – Gerar mês. Escreva a função `char * mesString(int mes)` para gerar uma string alocada dinamicamente que corresponde ao numero do mês. Exemplo:

```
mesString(5) = "maio"
```

```
mesString(8) = "agosto"
```

```
mesString(0) = NULL
```

```
mesString(14) = NULL
```

(realloc - 2,5) 1.2 – Gerar string para data. Escreva a função `char * dataString(char *dia, char *mesExtenso, char *ano)` para gerar uma string de saída com o padrão ***dia de mesPorExtenso de ano***.

Atencao: `mesExtenso` é a variável dinâmica a ser realocada!

```
dataString("02", "julho", "2018") = "02 de julho de 2018"
```

```
dataString("15", "agosto", "2018") = "15 de agosto de 2018"
```

```
dataString("26", "agosto", "2018") = "26 de agosto de 2018"
```

(EXTRA 1,0) Escreva o `main()` com um exemplo de uso de `mesString()` e `dataString()`. Lembre-se de liberar a variável alocada dinamicamente nesse exemplo.

PARTE 2 – ARQUIVOS

(5,0) 2 – Data por extenso. Escreva a função `int dataExtenso(char *cidade, char *arqIn, char *arqOut)` para gerar um arquivo com data por extenso a partir de um arquivo `arqIn` com datas no no padrão ***dd/mm/aaaa***. A função retorna 1 em caso de sucesso e 0 caso contrário. O arquivo resultante `arqOut` segue o padrão ***cidade, dia de mesPorExtenso de ano***.

Considere que existe um arquivo chamado `dataCurta.txt` com o seguinte conteúdo:

```
02/07/2018
```

```
15/08/2018
```

```
26/08/2018
```

A chamada `dataExtenso("Charqueadas", "dataCurta.txt", "dataLonga.txt")==1`, o arquivo `dataLonga.txt` terá o seguinte conteúdo:

```
Charqueadas, 02 de julho de 2018
```

```
Charqueadas, 15 de agosto de 2018
```

```
Charqueadas, 26 de agosto de 2018
```

(EXTRA 1,0) Verifique se a data é válida. Ou seja, se mês está entre 1 e 12 e se o dia está entre 1 e 31.