



Avaliação – Valor: 10,0*

*Lembre-se: todas as provas deste semestre terão o mesmo peso.

Nome: _____ Data: __/__/2019 Nota: _____

PARTE 1 – ALOCAÇÃO DINÂMICA

(malloc - 2,5) 1.1 – Copia String. Escreva a função `char * copiaStr(char*)` para retornar a cópia do conteúdo de uma string. Saída esperada:

```
str1 = copiaStr("POA")
str2 = copiaStr(str1)
Str1: "POA", Str2: "POA"
```

(realloc - 2,5) 1.2 – Gerar string para data. É convencionado em todos aeroportos do mundo um código único de três letras maiúsculas como identificador do aeroporto. Escreva a função `char* aeroporto2cidade(char * decode)` para retornar uma string realocada dinamicamente com o nome da cidade por extenso que corresponde ao código `decode` com a sigla do aeroporto. Exemplos:

```
str1 = copiaStr("POA")
aeroporto2cidade(str1) = "Porto Alegre"
str1 = copiaStr("XXX")
aeroporto2cidade(str2) = "XXX"
```

PARTE 2 – ARQUIVOS

(5,0) 2 – Data por extenso. Escreva a função `int decodificaBilhete(char *arqIn, char *arqOut)` para gerar um arquivo com bilhete de passagem com aeroportos codificados (`arqIn`) e **gerar um novo arquivo** (`arqOut`) com os códigos dos aeroportos substituídos pelos nomes das cidades onde os aeroportos estão localizados. Repare que `arqIn` sempre apresenta a Rota na segunda linha do arquivo. A função retorna 1 em caso de sucesso e 0 caso contrário.

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

```
##### BOARDING PASS #####
# Rota: BSB-POA #
# Passageiro: Del Mestre Martins/Andre Luis #
# Embarque: 04/12/2019-11:55PM #
# Desembarque: 04/13/2019-02:37AM #
#####
```

A chamada `decodificaBilhete("boardingPass.txt", "bilheteEmbarque.txt")==1`, o arquivo `bilheteEmbarque .txt` terá o seguinte conteúdo:

```
##### BILHETE DE EMBARQUE #####
# Rota: Brasilia-Porto Alegre #
# Passageiro: Del Mestre Martins/Andre Luis #
# Embarque: 04/12/2019-11:55PM #
# Desembarque: 04/13/2019-02:37AM #
#####
```

(EXTRA 1,0) Desenvolva o `main()` para demonstrar o uso de `aeroporto2cidade()` e `copiaStr()`

(EXTRA 1,0) Desenvolva o `main()` para demonstrar o uso de `decodificaBilhete()`.