

Disciplina: Sistema Operacionais Embarcados **Código:** 120961 **Turma:** A

Professor: Diogo Caetano Garcia

Aluno/Matrícula: Fábio Barbosa Pinto – 11/0116356

Questionário: 05_File_POSIX_1

1) Considerando a biblioteca-padrão da linguagem C, responda:

a) Quais são as funções (e seus protótipos) para abrir e fechar arquivos?

```
FILE *fopen (char *nome_do_arquivo, char *modo) //fopen  
int fclose (FILE *ponteiro_para_arquivo); //fclose
```

b) Quais são as funções (e seus protótipos) para escrever em arquivos?

```
int putc (int ch, FILE *fp); //fwrite
```

c) Quais são as funções (e seus protótipos) para ler arquivos?

```
int getc (FILE *fp); //fread
```

d) Quais são as funções (e seus protótipos) para reposicionar um ponteiro para arquivo?

```
int fseek ( FILE * stream, long int offset, int origin );
```

e) Quais bibliotecas devem ser incluídas no código para poder utilizar as funções acima?

```
#include <stdio.h>  
#include <stdlib.h>  
#include <string.h>
```

2) O que é a norma POSIX?

POSIX (um acrônimo para: Portable Operating System Interface, que pode ser traduzido como Interface Portável entre Sistemas Operacionais) é uma família de normas definidas pelo IEEE para a manutenção de compatibilidade entre sistemas operacionais, e designada formalmente por IEEE 1003. POSIX define a interface de programação de aplicações (API), juntamente com shells de linha e comando e interfaces utilitárias, para compatibilidade de software com variantes de Unix e outros sistemas operacionais.

3) Considerando a norma POSIX, responda:

a) Quais são as funções (e seus protótipos) para abrir e fechar arquivos?

```
int open(const char* path, int oflag, ...) //open  
int close(int fildes) //close
```

b) Quais são as funções (e seus protótipos) para escrever em arquivos?

```
write(int fildes, const void *buf, size_t nbytes); //write
```

c) Quais são as funções (e seus protótipos) para ler arquivos?

```
read(int fildes, void *buf, size_t nbytes); //read
```

d) Quais são as funções (e seus protótipos) para reposicionar um ponteiro para arquivo?

```
lseek(int fd, off_t offset, int whence);
```

e) Quais bibliotecas devem ser incluídas no código para poder utilizar as funções acima?

```
#include <stdio.h> // Para a funcao printf()
#include <fcntl.h>  // Para a funcao open()
#include <unistd.h> // Para a funcao close()
#include <stdlib.h> // Para a função exit()
```