



Avaliação Parcial 01 – (2a. Etapa)

Nome: Luiz Felipe de Lima Sáez Curso/S: Eng. Comp. Data 20/02/2017

- Questão Única: Faça o que se pede.

1. Implemente a função

char * memset(char *[], char ch, int n)

que coloca nas n primeiras posições do vetor v o caractere ch devolvendo o próprio

vetor v.

Resp.:

```
char * memset(char *v, char ch, int n) {  
    int i, N;  
    for (i = 0; i < n; i++) {  
        v[i] = ch;  
    }  
    return v;  
}
```

C
4 esc.

2. Implemente a função strset cujo cabeçalho é

char * strset(char *s, char ch)

coloca todas as posições da string s o caractere ch, devolvendo s.

strset("Alface", '#') → "#####"

strset("alf", 'A') → "AAA"

Resp.:

```
char * strset(char *s, char ch) {  
    int i;  
    for (i = 0; i < sizeof(s); i++) {  
        s[i] = ch;  
    }  
    printf("%s", s);  
    return s;  
}
```

C
4 esc.

3. Suponha o seguinte esquema de memória

s						ps			pps		
E	x	a	m	e	\0	1100			2000		
1100	1101	1102	1103	1104	1105	...	2000	...	4500

Determine o conjunto de instruções que implementam este esquema?

Resp.:

```
int main() {
    char s[5], *ps = &s, **pps = &ps;
    s[0] = 'E';
    s[1] = 'x';
    s[2] = 'a';
    s[3] = 'm';
    s[4] = 'e';
    return 0;
}
```

3 esc

4. Defina em C um novo tipo denominado Pessoa que contenha as seguintes características:

Nome, Idade, Salário e um indicador que mostre se o registro está apagado ou não.

Resp.:

```
typedef struct {
    char name[50];
    int idade;
    float salario;
    int apagado;
} Pessoa;
```

4 esc.

5. Escreva uma única linha de código para mostrar na tela os dados existente no registro

anterior.

Resp.:

```
int main() {  
    pessoa p;  
    printf("%s\n %d\n %f\n %d", p.nome,  
        p.idade, p.salario, p.apagado);  
}
```


4 esc.

6. Escreva o código necessário para criar e abrir um arquivo de dados binário, denominado

dados.dat

Resp.:

```
int main() {  
    FILE *arquivo;  
    arquivo = fopen("dados.dat", "wb");  
}
```


4 esc.

7. Escreva o código necessário para efetuar a escrita da struct

```
struct Pessoa {  
    char nome[50];  
    int idade;  
};
```

no arquivo dados.dat

Resp.:

```
int main() {  
    FILE *arquivo;  
    pessoa p;  
    scanf("%s", &p.nome);  
    scanf("%d", &p.idade);  
    arquivo = fopen("dados.dat", "wb");  
    fwrite(&p, sizeof(pessoa), 1, arquivo);  
    fclose(arquivo);  
}
```


3 esc.

8. Escreva o código necessário para efetuar a leitura no arquivo dados.dat da struct anterior.

Resp.:

```
int main() {  
    struct pessoa p;  
    FILE *arquivo;  
    arquivo = fopen("dados.dat", "rb");  
    fread(&p, sizeof(pessoa), 1, arquivo);  
    fclose(arquivo);  
}
```


4 esc.