Universidade Tecnológica Federal do Paraná Departamento Acadêmico de Informática CSF13 – Fundamentos de Programação 1 Prof. Bogdan Tomoyuki Nassu Profa. Leyza Baldo Dorini

1. Realize o teste de mesa para o trecho de código abaixo, mostrando o que será impresso pelo programa.

```
#include <stdio.h>
typedef struct
{
    int a;
    float b;
} FooStruct;
FooStruct fooFunction (FooStruct s1, FooStruct* s2)
    s1.a *= 2;
    s1.b /= 2;
    s2->a *= 2;
    s2->b /=2;
    return (s1);
}
int main ()
{
    FooStruct s1, s2, s3;
    s1.a = 10;
    s1.b = 20.4;
    s2.a = 30;
    s2.b = 14.4;
    s3 = fooFunction (s2, &s1);
    printf ("%d %.2f\n%d %.2f\n%d %.2f\n",
             s1.a, s1.b, s2.a, s2.b, s3.a, s3.b);
    return (0);
}
```

2. Crie um tipo para representar um mês. O tipo deve ter campos para armazenar o número do mês, um nome abreviado de 3 letras, e o número de dias. Monte um programa que preenche um vetor do tipo criado com 12 posições, uma para cada mês do ano. O programa deve então receber como entrada o número de um mês, e mostrar na saída o nome abreviado e o número de dias daquele mês. Considere que Fevereiro tem 28 dias.

Dica: Use a função strcpy para copiar uma string constante para um buffer.

3. Escreva uma função que recebe 2 parâmetros do tipo Horario (com campos para hora, minutos e segundos), h1 e h2, e retorna o número de segundos passados entre h1 e h2, supondo que h2 ocorre depois de h1.

```
int segundosEntre (Horario h1, Horario h2);
```