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

AVISO: Note que os exercícios abaixo pedem somente para criar uma função. Nenhuma delas envolve a entrada de dados com a função scanf nem a saída de dados usando a função printf. Nenhuma delas exige a criação de uma função main. Isso não quer dizer que você precisa criar e testar a função sem ter uma função main, ou sem visualizar resultados. Você **deve** criar um programa que chama a função passando os parâmetros adequados e apresenta os resultados, mas este programa não faz parte da solução que você vai apresentar. Consequir separar as coisas faz parte de aprender a decompor problemas!

1. Um ano é bissexto se for divisível por 400, ou se for divisível por 4 mas não por 100. Escreva uma função que retorna 1 se um ano dado é bissexto ou 0 do contrário. A função deve ter o seguinte protótipo:

```
int ehBissexto (int ano);
```

2. Escreva uma função que recebe 4 números inteiros e diz se eles formam, na ordem dada, uma progressão aritmética. Em caso positivo, a função deve retornar a razão da PA, do contrário a função retorna 0. O protótipo da função deve ser:

```
int ehProgressaoAritmetica (int n1, int n2, int n3, int n4);
```

3. Qual a saída do programa abaixo? Responda somente analisando o código, só execute-o para conferir a sua resposta.

```
#include <stdio.h>
int func (int x)
{
    int i, n;
    n = 0;
    for (i = 1; i < x; i++)
        n += i;
    return (n);
}
int main ()
{
    int i, n;
    for (i = 1; i \le 4; i++)
        n = 3*i;
        printf ("%d\n", func (n));
    }
    return (0);
```