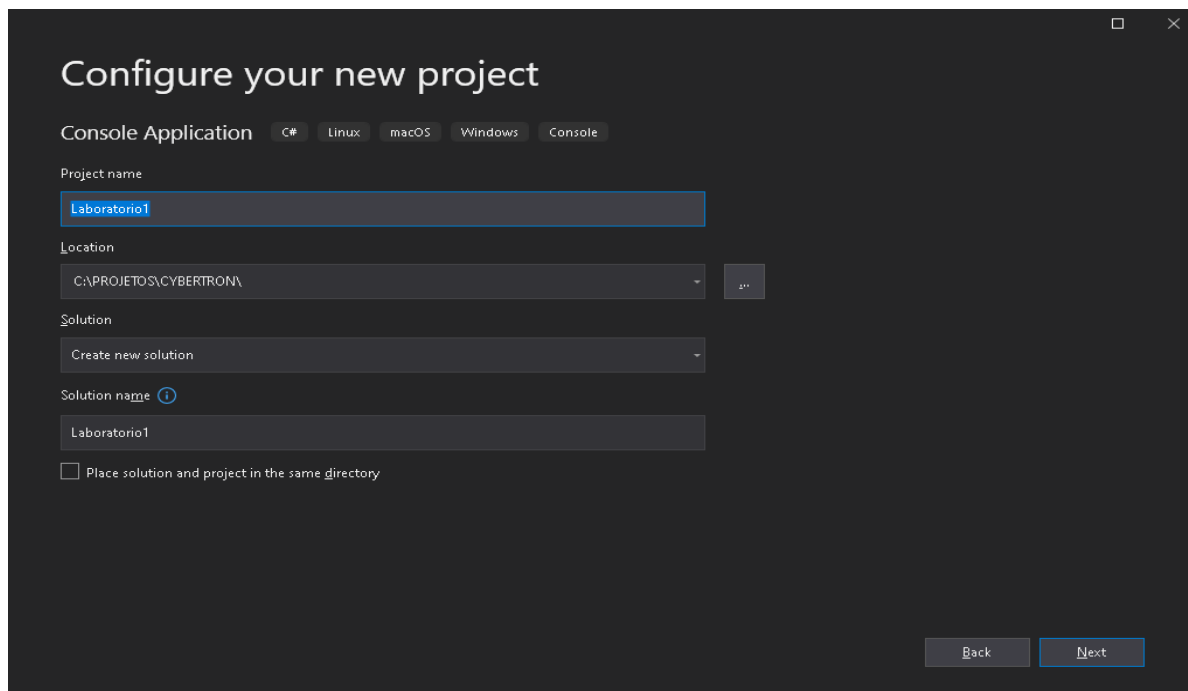


## Laboratório 1 – Criando Aplicativos de Console

Este laboratório mostra como criar o clássico programa exemplo “Hello World” em C# através do ambiente de desenvolvimento Visual Studio.

### 1 Criando um novo projeto no Visual Studio

1. Dentro do Visual Studio selecione o menu: **File->New->Project...** Na lista de *Linguagens*, selecione “C#”, Na lista de *Plataformas* que se apresenta, selecione “Windows” e na lista de *Projetos*, selecione “Console”. Na caixa de texto *Name*, digite um nome para o projeto, por exemplo “Laboratorio1”. Na caixa *Location* utilize um diretório adequado para o projeto. Clique *OK*.



### 2 Escrevendo um programa de console para apresentar uma string na tela

1. No *Solution Explorer*, dê um duplo-clique sobre o arquivo “Program.cs” caso ele já não esteja aberto. Esse é o código criado pelo *template* disponível no Visual Studio.
2. Modifique o código de acordo com o exemplo a seguir:

```
using System;

namespace Laboratorio1
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            System.Console.WriteLine("Alô Mundo!");
            System.Console.ReadLine();
        }
    }
}
```

3. Compile o programa utilizando o menu **Build -> Build Solution**. Execute o programa utilizando o menu **Debug->Start Without Debugging**.

### **3 Identificando o ponto de início de execução de um programa C#**

1. Se o programa estiver executando, pare sua execução. Execute-o passo-a-passo utilizando o *debugger*: Menu:

**Debug -> Step Into**

Tecla: <F11>

2. Experimente utilizar as seguintes teclas para aprender sobre o uso do *debugger*:

<F9> - Coloca um *breakpoint* (ponto de parada) na posição atual do cursor;

<F10> - *Step Over* (passo simples, continua na mesma função);

<F11> - *Step Into* (passo simples, segue a execução da função chamada);

<F5> - *Continue* (retoma a execução normal).

### **4 Exercícios**

1. O que acontece se você remover o comando *using System*? O que acontece se você também remover a referência *System* na chamada *System.Console.WriteLine*?

2. Mova o método *Main* para fora da classe *Program*. (Isto é, remova as palavras *class Program* e chaves associadas). O quê acontece?

3. O que acontece se você clonar a classe *Program* (copie, cole, e renomeie para *Program2*)?

4. Pesquise os novos métodos e propriedades da classe *System.Console*.