



**Objetivos:**

- Aprender a estruturar soluções através da linguagem Visual Basic .NET, de estruturas de listas de opções, com **combobox** e **checkbox**

**Recursos:**

- Computador
- Ligação à Internet
- Visual Studio

**Conteúdos/Exercícios:**

- 1- Cria no projeto exercício01 com seguinte Form, elementos e métodos indicados:

**Elementos do Formulário:**

**TextBox:** txtMarca

**ComboBox:**

- **name:** cbxMarcaAuto
- **Items:** Ford, Volkswagen, Fiat, Renault e Mercedes
- **Sorted:** True

**Button:** btnAdiciona

**Button:** btnRemove

O button **btnAdiciona**, cada vez que for acionado deve adicionar a Marca indicada na TextBox (**txtMarca**), caso não exista indicação de texto deve ser dada uma mensagem, se houver uma marca então ela só deve ser adicionada a comboBox, se e somente se, esta marca já não faz parte do itens presentes da ComboBox (**cbxMarcaAuto**).

O button **btnRemove**, cada vez que for acionado deve remover o item selecionado na ComboBox.

- 2- Cria no projeto exercício02 com o seguinte Form, elementos e métodos indicados:



**Elementos do Formulário:**

**Label:** lblServProd, **TextBox:** txtServProd

**RadioButton (Serviços, Produtos):**

rdbServico, rdbProduto - sendo que a rdbServico por defeito está checked

**Labels:** Nº de Serviços, Nº de Produtos e **TextBox:** txtNumServ e TxtNumProd (**ReadOnly** = True)

**CheckedListBox (da esquerda):**

- **name:** clbServicos
- **Items:** Troca de Pneus

**CheckedListBox (da Direita):**

- **name:** clbProdutos
- **Items:** Óleo Castrol Edge 5W30

**Buttons:** btnAdiciona (no GroupBox),  
btnLimpaServ, btnOrdenaServ, btnLimpaProd, btnOrdenaProd

Programar os seguintes comportamentos (eventos/métodos):

- A label (Serviços) tem o text, de acordo como a seleção do RadioButton que está Checked (Serviços ou Produtos)
- O button **btnAdiciona**, cada vez que for acionado deve adicionar um serviço ou produto para a respetiva lista de CheckedListBox e atualizar a textBox (txtNumSev/txtNumProd) correspondente com mais uma unidade. Caso não exista indicação de texto deve ser dada uma mensagem. Se o item da textbox já existir na CheckedListBox então não deve ser adicionado.
- O button btnLimpaServ, btnLimpaProd, - retira os items da CheckListBox correspondente, caso a lista fique então vazia os buttons para limpar e Ordenar devem ficar desativados (Enabled = False), e voltam a estar ativos quando a CheckedListBox, conter pelo menos um item.
- O button OrdenaServ, btnOrdenaProd, - ordenam os items da CheckListBox correspondente.