# LAB 7 - Coleções

Este laboratório introduz os conceitos de ***coleções genéricas***.

## Exercício 1 – Manipulando Listas Genéricas

1. Crie um novo projeto, dentro do método ***Page\_Load*** da página “Default.aspx.cs”, acrescente as seguintes linhas:

List<int> listaGenerica = new List<int>();

listaGenerica.Add(1);

listaGenerica.Add(2);

listaGenerica.Add(3);

Response.Write("Lista Generica <br/>");

Response.Write("Capacidade: " + listaGenerica.Capacity + " <br/>");

Response.Write("Contagem: " + listaGenerica.Count + " <br/>");

int i = listaGenerica[1];

Response.Write("listaGenerica[1]: " + i + " <br/>");

1. Insira a seguinte diretiva ***using***: *"using System.Collections.Generic;".*
2. Compile e execute o programa.
3. Acrescente código para inserir uma segunda lista entre a primeira e segunda posições da lista.
4. Acrescente código para listar todos os elementos da lista.
5. Compile e execute o programa.

## Exercício 2 – Manipulando Dicionários Genéricos

1. Dentro do método ***Page\_Load***, acrescente as linhas abaixo. Observe o uso da classe genérica ***KeyValuePair<int,string>*** - ela serve para obtermos uma lista das chaves e seus respectivos valores armazenados no dicionário:

paises[44] = "Reino Unido";

paises[33] = "França";

paises[55] = "Brasil";

Response.Write("<br/>O código 55 é: " + paises[55]);

foreach (KeyValuePair<int, string> item in paises)

{

int codigo = item.Key;

string pais = item.Value;

Response.Write("<br/> Código: " + codigo + " = " + pais);

}

1. Compile e execute o programa.
2. Altere o exercício para que o acesso seja feito indicando o nome do país.