

WebAPI

Consumindo a Web API

Abrir a Views/Automovel/Index.cshtml

Listar todos os automóveis

Ao final do arquivo, depois da paginação, colocar o seguinte código:

```
<br /><br />
<div id="automoveis"></div>
@section scripts{
<script type="text/javascript">
    $(document).ready(function () {
        $.ajax({
            url: "http://localhost:9742/api/Automovels",
            type: "GET",
            async: false,
            contentType: "application/json",
            dataType: "json",
            success: function (data) {
                $('#automoveis').text('');
                var carros = '';
                for (var i = 0; i < data.length; i++) {
                    carros = carros + 'Nome: ' + data[i].Nome + '<br>Chassi: ' +
data[i].Chassi + '<br>Renavam: "' + data[i].Renavam + '<br>';
                }

                $('#automoveis').html(carros).fadeIn(300);

                setTimeout(function () {
                    $('#automoveis').fadeOut(5000);
                }, 2000);
            },
            error: function (msg) { alert(msg); }
        });
    });
</script>
}
```

Execute a aplicação

Acesse a URL

<http://localhost:porta/api/Automovels/>

Acesse

<http://localhost:porta/Automovel/>

Devem aparecer os Automóveis lidos da Web API em formato JSON.

Visualizar informações de um único automóvel

Alterar o código anterior conforme as alterações abaixo:

```
<br /><br />
```

```
<div id="automoveis"></div>  
<div id="automoveldetalhe"></div>
```

```
@section scripts{
```

```
<script type="text/javascript">
```

```
    $(document).ready(function () {  
        $.ajax({  
            url: "http://localhost:9742/api/Automovels",  
            type: "GET",  
            async: false,  
            contentType: "application/json",  
            dataType: "json",  
            success: function (data) {  
                $('#automoveis').text('');  
                var carros = '';  
                for (var i = 0; i < data.length; i++) {  
                    carros = carros + 'Nome: ' + data[i].Nome + '<br>Chassi: ' +  
data[i].Chassi + '<br>Renavam: "' + data[i].Renavam + '<br><a href="#" onclick="detalhes(' +  
data[i].TransporteID + ')>Detalhes</a><hr>';  
                }  
  
                $('#automoveis').html(carros).fadeIn(300);  
  
                //COMENTAR ESTE TRECHO  
                //setTimeout(function () {  
                //    $('#automoveis').fadeOut(5000);  
                //}, 2000);  
            },  
            error: function (msg) { alert(msg); }  
        });  
    });
```

```
function detalhes(autoid) {  
    $.getJSON('http://localhost:9742/api/Automovels', { id: autoid }, function (data) {  
        $('#automoveldetalhe').text('');  
  
        if (data.Nome.length > 0) {  
            $('#automoveldetalhe').html('Nome: ' + data.Nome + '<br>Chassi: ' +  
data.Chassi + '<br>Renavam: "' + data.Renavam).fadeIn(300);  
            setTimeout(function () {  
                $("#automoveldetalhe").fadeOut(2000);  
            }, 2000);  
        }  
        else {  
            $("#automoveldetalhe").text('Nenhum automóvel encontrado').fadeIn(300);  
            setTimeout(function () {  
                $("#automoveldetalhe").fadeOut(2000);  
            }, 2000);  
        }  
    });  
}
```

```
</script>
```

```
}
```

Foi adicionado um Link <a href...> no script que Lista todos os automóveis. Este link, ao ser clicado, chamará a função javascript detalhes(autoid) que mostrará as informações do automóvel selecionado na div automoveldetalhe.

Execute a aplicação

Acesse a URL

<http://localhost:porta/api/Automovels/1>

Acesse

<http://localhost:porta/Automovel/>

Devem aparecer os Automóveis lidos da Web API em formato JSON. Ao clicar no link Detalhes, irão aparecer as informações do Automóvel selecionado.

Adicionando via Jquery usando a API

Criar um form abaixo da div automoveldetalhe

```
<div id="automoveis"></div>
<div id="automoveldetalhe"></div>

<form id="frmSalvar" name="frmSalvar">
  Nome:
  <input type="text" id="Nome" name="Nome" /><br />
  Chassi:
  <input type="text" id="Chassi" name="Chassi" /><br />
  Renavam:
  <input type="text" id="Renavam" name="Renavam" /><br />
  <input type="button" id="salvar" name="salvar" value="Salvar" />
</form>
```

No script, recortar o bloco abaixo para colocá-lo numa function.

```
$.ajax({
  url: "http://localhost:9742/api/Automovels",
  type: "GET",
  async: false,
  contentType: "application/json",
  dataType: "json",
  success: function (data) {
    $('#automoveis').text('');
    var carros = '';
    for (var i = 0; i < data.length; i++) {
      carros = carros + 'Nome: ' + data[i].Nome + '<br>Chassi: ' +
data[i].Chassi + '<br>Renavam: "' + data[i].Renavam + '<br><a href="#" onclick="detalhes(' +
data[i].TransporteID + ')">Detalhes</a><hr>';
    }

    $('#automoveis').html(carros).fadeIn(300);

    //setTimeout(function () {
    //  $('#automoveis').fadeOut(5000);
    //}, 2000);
  },
  error: function (msg) { alert(msg); }
});
```

A function ficará da seguinte maneira:

Essa function foi criada pois é usada ao carregar a página e será usada após salvar um carro.

```
$(document).ready(function () {
  todosAutomoveis();
});

function todosAutomoveis()
{
  $.ajax({
    url: "http://localhost:9742/api/Automovels",
    type: "GET",
    async: false,
    contentType: "application/json",
```

```

        dataType: "json",
        success: function (data) {
            $('#automoveis').text('');
            var carros = '';
            for (var i = 0; i < data.length; i++) {
                carros = carros + 'Nome: ' + data[i].Nome + '<br>Chassi: ' +
data[i].Chassi + '<br>Renavam: "' + data[i].Renavam + '<br><a href="#" onclick="detalhes(' +
data[i].TransporteID + ')">Detalhes</a><hr>';
            }
            $('#automoveis').html(carros).fadeIn(300);
            //setTimeout(function () {
            //    $('#automoveis').fadeOut(5000);
            //}, 2000);
        },
        error: function (msg) { alert(msg); }
    });
}

function detalhes(autoid) {...}

```

Criar uma função para o click do botão salvar, abaixo da chamada todosAutomoveis.

```

$(document).ready(function () {
    todosAutomoveis();
    $("#salvar").click(function () {
        var nome = $("#Nome").val();
        var chassi = $("#Chassi").val();
        var renavam = $("#Renavam").val();
        dados = { Nome: nome, Chassi: chassi, Renavam: renavam };
        var automovel = JSON.stringify(dados); //mesmo nome usado na AutomovelsController
        $.ajax({
            url: "http://localhost:9742/api/Automovels",
            async: false,
            type: "POST",
            dataType: 'json',
            data: automovel,
            contentType: "application/json",
            success: function (data) {
                document.getElementById("Nome").value = "";
                document.getElementById("Chassi").value = "";
                document.getElementById("Renavam").value = "";
                todosAutomoveis();
            },
            error: function () { alert('error'); }
        });
    });
});

```

Execute a aplicação

Acesse

<http://localhost:porta/Automovel/>

Cadastre um novo automóvel.

Excluir usando Jquery e a API

Altere a função todos automóveis a fim de acrescentar um Link para Excluir

```
function todosAutomoveis()
{
    $.ajax({
        url: "http://localhost:9742/api/Automovels",
        type: "GET",
        async: false,
        contentType: "application/json",
        dataType: "json",
        success: function (data) {
            $('#automoveis').text('');
            var carros = '';
            for (var i = 0; i < data.length; i++) {
                carros = carros + 'Nome: ' + data[i].Nome + '<br>Chassi: ' +
data[i].Chassi + '<br>Renavam: "' + data[i].Renavam + '<br><a href="#" onclick="detalhes(' +
data[i].TransporteID + ')">Detalhes</a><br><a href="#" onclick="if(confirm(\'Deseja
excluir?\')) excluir(' + data[i].TransporteID + ');">Excluir</a><br>';
            }

            $('#automoveis').html(carros).fadeIn(300);

            //setTimeout(function () {
            //    $('#automoveis').fadeOut(5000);
            //}, 2000);
        },
        error: function (msg) { alert(msg); }
    });
}
```

Crie a função Javascript excluir, abaixo da função detalhes

```
function excluir(autoid) {
    $.ajax({
        url: "http://localhost:9742/api/Automovels/" + autoid,
        async: false,
        type: "Delete",
        dataType: 'json',
        contentType: "application/json",
        success: function (data) {
            todosAutomoveis();
        },
        error: function (msg) { alert('error' + msg); }
    });
}
```

Execute a aplicação

Acesse

<http://localhost:porta/Automovel/>

Exclua um automóvel.

Alteração de Automóvel usando Jquery e a API

Altere a função todos automóveis a fim de acrescentar um Link para Editar

```
function todosAutomoveis()
{
    $.ajax({
        url: "http://localhost:9742/api/Automovels",
        type: "GET",
        async: false,
        contentType: "application/json",
        dataType: "json",
        success: function (data) {
            $('#automoveis').text('');
            var carros = '';
            for (var i = 0; i < data.length; i++) {
                carros = carros + 'Nome: ' + data[i].Nome + '<br>Chassi: ' +
data[i].Chassi + '<br>Renavam: "' + data[i].Renavam + '<br><a href="#" onclick="detalhes(' +
data[i].TransporteID + ')">Detalhes</a><br><a href="#" onclick="editar(' +
data[i].TransporteID + ')">Editar</a><br><a href="#" onclick="if(confirm(\'Deseja
excluir?\')) excluir(' + data[i].TransporteID + ');">Excluir</a><br>';
            }

            $('#automoveis').html(carros).fadeIn(300);

            //setTimeout(function () {
            //    $('#automoveis').fadeOut(5000);
            //}, 2000);
        },
        error: function (msg) { alert(msg); }
    });
}
```

Crie a função Javascript editar, abaixo da função excluir

```
function editar(autoid) {
    $.getJSON('http://localhost:9742/api/Automovels', { id: autoid }, function (data) {
        if (data.Nome.length > 0) {
            document.getElementById("Nome").value = data.Nome;
            document.getElementById("Chassi").value = data.Chassi;
            document.getElementById("Renavam").value = data.Renavam;
        }
        else {
            $("#automoveldetalhe").text('Nenhum automóvel encontrado').fadeIn(300);
            setTimeout(function () {
                $("#automoveldetalhe").fadeOut(2000);
            }, 2000);
        }
    });
}
```

Execute a aplicação

Acesse

<http://localhost:porta/Automovel/>

Edite algum automóvel. As informações serão mostradas nas caixas de texto.

Agora falta fazer o código para Salvar as alterações no banco de dados. Esse é um exercício pra você. Use o método de envio Put no JSON.

Finalizando a edição do Automóvel

No formulário, crie um campo Hidden para armazenar TransporteID. Adicione também um botão Atualizar. Mais pra frente você pode deixar apenas um botão.

```
<form id="frmSalvar" name="frmSalvar">
  Nome:
  <input type="text" id="Nome" name="Nome" /><br />
  Chassi:
  <input type="text" id="Chassi" name="Chassi" /><br />
  Renavam:
  <input type="text" id="Renavam" name="Renavam" /><br />
  <input type="hidden" id="TransporteID" name="TransporteID" /><br />

  <input type="button" id="salvar" name="salvar" value="Salvar" />
  <input type="button" id="atualizar" name="atualizar" value="Atualizar" />
</form>
```

Altere a function editar para recuperar o ID do automóvel.

```
function editar(autoid) {
  $.getJSON('http://localhost:9742/api/Automoveis', { id: autoid }, function (data) {
    if (data.Nome.length > 0) {
      document.getElementById("Nome").value = data.Nome;
      document.getElementById("Chassi").value = data.Chassi;
      document.getElementById("Renavam").value = data.Renavam;
      document.getElementById("TransporteID").value = data.TransporteID;
    }
    else {
      $("#automoveldetalhe").text('Nenhum automóvel encontrado').fadeIn(300);
      setTimeout(function () {
        $("#automoveldetalhe").fadeOut(2000);
      }, 2000);
    }
  });
}
```

Crie a função atualizar, abaixo da função salvar.

@section scripts{

```
<script type="text/javascript">
```

```
$(document).ready(function () {
  todosAutomoveis();

  $("#salvar").click(function () {
    var nome = $("#Nome").val();
    var chassi = $("#Chassi").val();
    var renavam = $("#Renavam").val();
    dados = { Nome: nome, Chassi: chassi, Renavam: renavam };
    var automovel = JSON.stringify(dados);

    $.ajax({
      url: "http://localhost:9742/api/Automoveis",
      async: false,
      type: "POST",
      dataType: 'json',
```

```

        data: automovel, //{ Name: name,
        // Address: address, DOB: dob },
        contentType: "application/json",
        success: function (data) {
            document.getElementById("Nome").value = "";
            document.getElementById("Chassi").value = "";
            document.getElementById("Renavam").value = "";
            todosAutomoveis();
        },
        error: function () { alert('error'); }
    });
});

$("#atualizar").click(function () {
    var nome = $("#Nome").val();
    var chassi = $("#Chassi").val();
    var renavam = $("#Renavam").val();
    var id = $("#TransporteID").val();
    dados = { TransporteID: id, Nome: nome, Chassi: chassi, Renavam: renavam };
    var automovel = JSON.stringify(dados);
    alert(automovel);
    $.ajax({
        url: "http://localhost:9742/api/Automovels/" + id,
        async: false,
        type: "PUT",
        dataType: 'json',
        data: automovel,
        contentType: "application/json",
        success: function (data) {
            todosAutomoveis();
        },
        error: function () { alert('error'); }
    });
});
});
. . .

```

Execute a aplicação

Acesse

<http://localhost:porta/Automovel/>

Edite algum automóvel. Clique no botão Atualizar para salvar os dados.

Exercício: Tente deixar apenas um botão (no cadastro, deixe o Salvar; na alteração, deixe o Atualizar).

Outras formas de consultar a Web API

- <https://www.youtube.com/watch?v=8dwOIEAQV10>
- <http://www.codeproject.com/Tips/678138/MVC-using-Web-API-and-JQuery-to-GET-or-POST-Data>