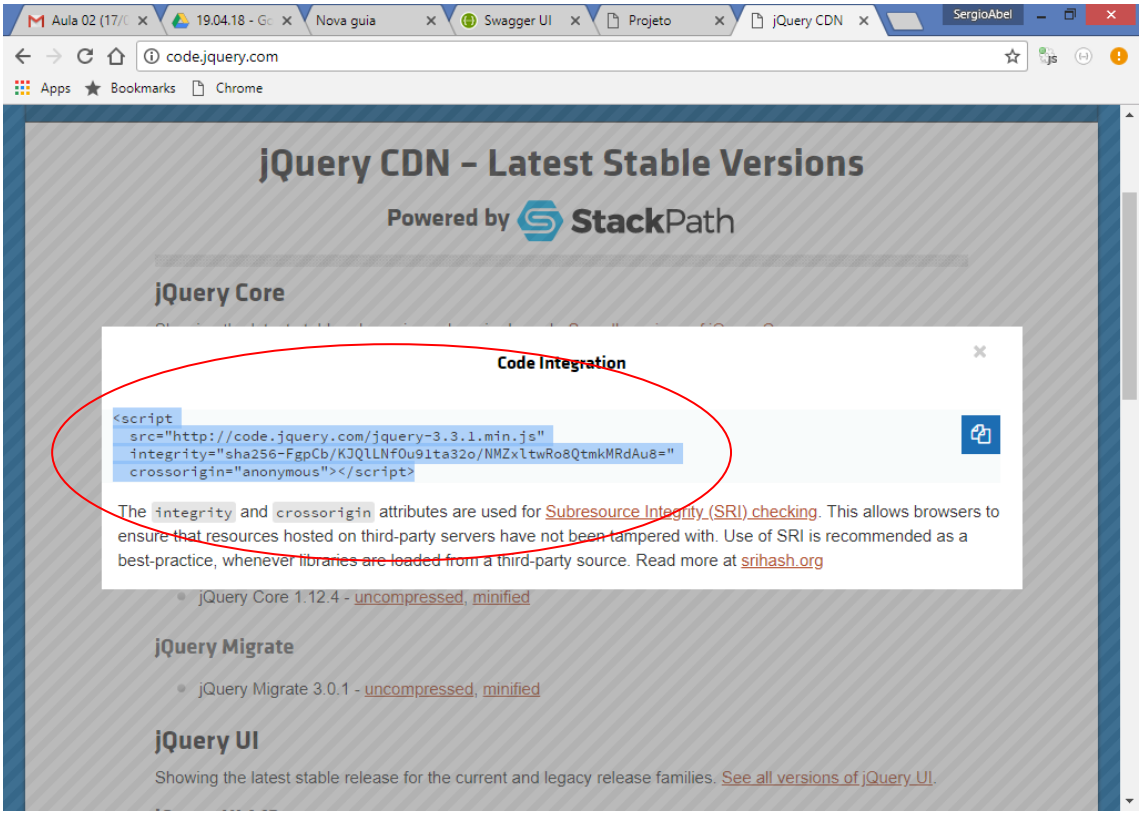
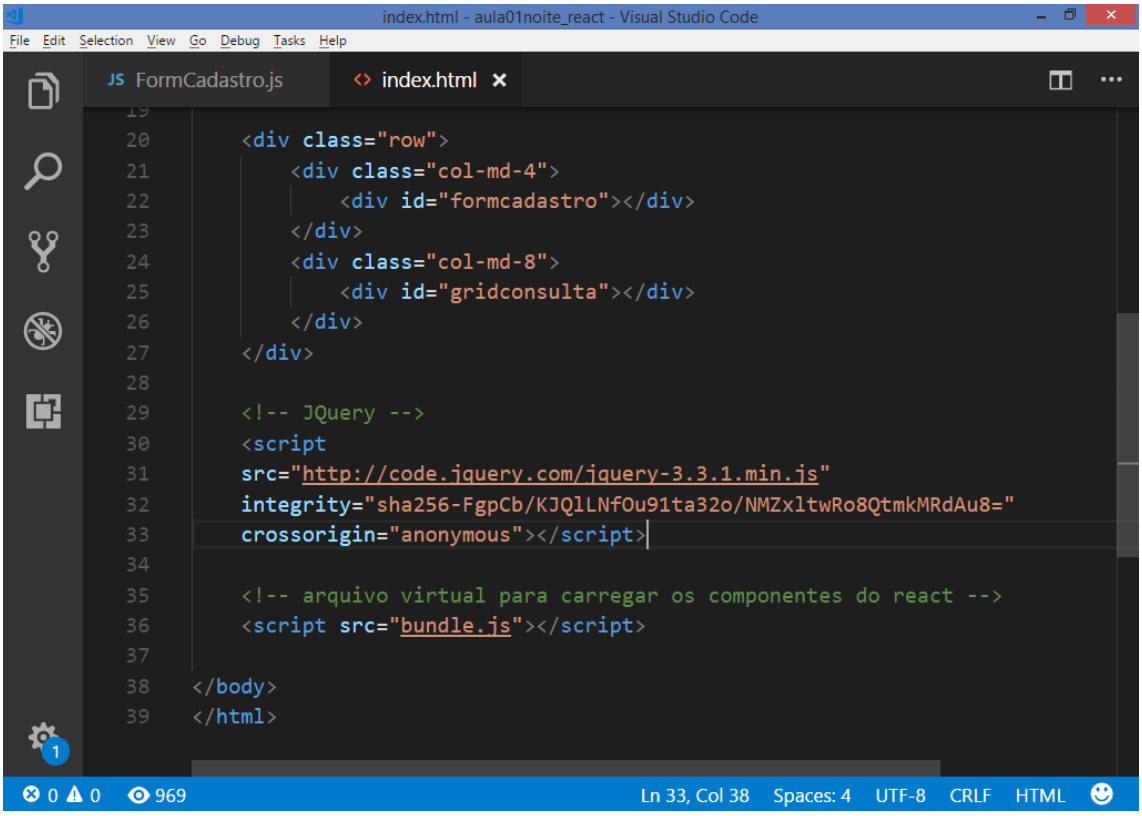
Continuando...

http://code.jquery.com/





```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Web;
using System.ComponentModel.DataAnnotations;

namespace Projeto.Services.Models
{
    public class ProdutoCadastroViewModel
    {
        [MinLength(6, ErrorMessage = "Informe no mínimo {1} caracteres.")]
        [MaxLength(50, ErrorMessage = "Informe no máximo {1} caracteres.")]
        [Required(ErrorMessage = "Por favor, informe o nome do produto.")]
        public string Nome { get; set; }

        [Range(1, int.MaxValue,
             ErrorMessage = "Informe valores entre {1} e {2}.")]
        [Required(ErrorMessage = "Por favor, informe o preço do produto.")]
        public decimal Preco { get; set; }

        [Range(1, int.MaxValue,
             ErrorMessage = "Informe valores entre {1} e {2}.")]
        [Required(ErrorMessage = "Por favor, informe a quantidade do produto.")]
        public int Quantidade { get; set; }
    }
}
```

Implementando o cadastro dos produtos:

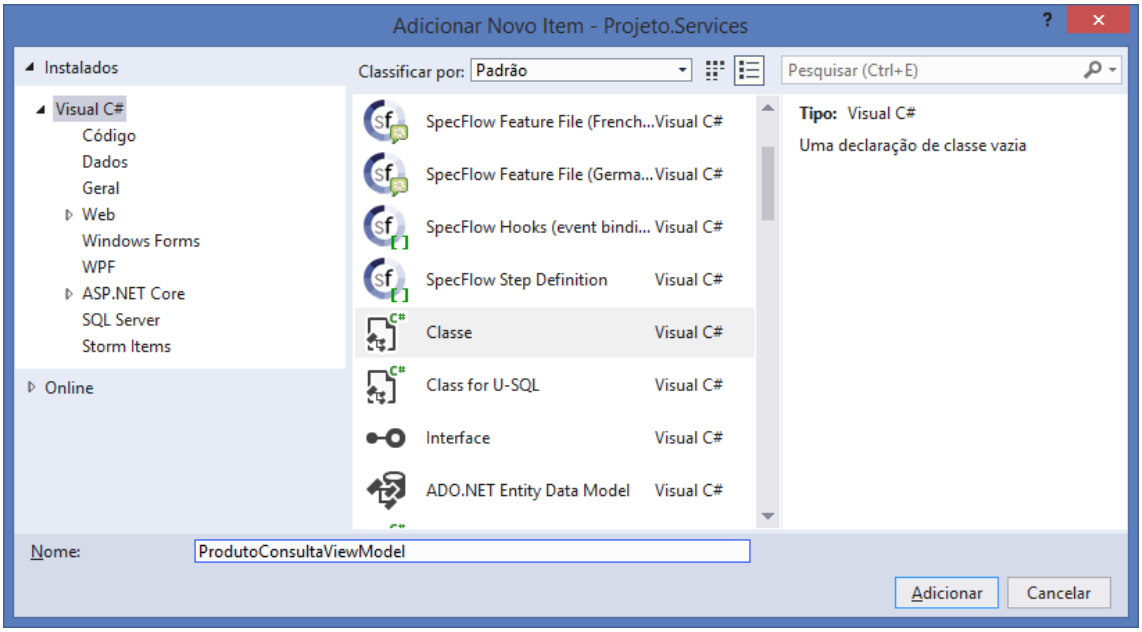
```
//importar as dependencias do React
var React = require('react');
var CreateReactClass = require('create-react-class');

//declarando a classe..
//nome da classe deverá sempre começar CAIXA-ALTA
var FormCadastro = CreateReactClass({

    //getInitialState -> declarar os dados que serão
    //armazenados pela classe React (atributos)
    getInitialState: function () {
        return {
            nome: '',
            preco: 0,
            quantidade: 0,
            mensagem: '',
            erroNome: '',
            erroPreco: '',
            erroQuantidade: ''
        }
    },
```

```
    //função para ler o valor inputado no campo 'Nome'
    handleNome: function (e) { //executada em um evento onChange
        //e -> variavel que contem o elemento que executou a
função..
        this.setState({ nome: e.target.value });
    },

    handlePreco: function (e) {
        this.setState({ preco: e.target.value });
    },

    handleQuantidade: function (e) {
        this.setState({ quantidade: e.target.value });
    },

    //função executada no evento onSubmit..
    cadastrarProduto : function(e){ //e -> tag do evento..
        e.preventDefault(); //cancelando a ação SUBMIT..

        //definir mensagem..
        this.setState({
            mensagem : "Processando, aguarde...",
            erroNome : "",
            erroPreco : "",
            erroQuantidade : ""
        });

        //criando um objeto JSON com os dados
        //que serão enviados para a requisição..
        var model = {
            Nome : this.state.nome,
            Preco : this.state.preco,
            Quantidade : this.state.quantidade
        };

        //requisição AJAX com JQuery..
        $.ajax({
            type : "POST",
            url : "http://localhost:51210/api/produto/cadastrar",
            data : model,
            success : function(d){

                this.setState({
```

```
                    mensagem : d,
                    nome : '',
                    preco : 0,
                    quantidade : 0
                });

            }.bind(this),
            error: function(e){

                if(e.status == 400){ //BadRequest..

                    this.setState({
                        mensagem : "",
                        erroNome : e.responseJSON['model.Nome'],
                        erroPreco : e.responseJSON['model.Preco'],
                        erroQuantidade :
e.responseJSON['model.Quantidade']
                    });
                }
                else if(e.status == 500){ //Internal Server Error..

                    this.setState({ mensagem : e.responseText });
                }

            }.bind(this)
        });
    },

    //render -> função do React utilizado para retornar
    //o conteúdo HTML que será exibido por esta classe
    //na página web..
    render: function () {

        return (
            <div>
                <form method="post"
onSubmit={this.cadastrarProduto}>

                    <label>Nome do Produto</label>
                    <input type="text" className="form-control"
                        placeholder="Informe o nome"
                        onChange={this.handleNome}
                        value={this.state.nome} />
```

```
                    <span className="text-danger">
                        {this.state.erroNome}
                    </span>
                    <br />

                    <label>Preço:</label>
                    <input type="text" className="form-control"
                        placeholder="Informe o preço"
                        onChange={this.handlePreco}
                        value={this.state.preco} />
                    <span className="text-danger">
                        {this.state.erroPreco}
                    </span>
                    <br />

                    <label>Quantidade:</label>
                    <input type="text" className="form-control"
                        placeholder="Informe a quantidade"
                        onChange={this.handleQuantidade}
                        value={this.state.quantidade} />
                    <span className="text-danger">
                        {this.state.erroQuantidade}
                    </span>
                    <br />

                    <input type="submit" value="Cadastrar Produto"
                        className="btn btn-success" />
                    <br />
                    <br />

                    <div>
                        {this.state.mensagem}
                    </div>

                </form>
            </div>
        );
    }
});

module.exports = FormCadastro;
```

Implementando a consulta de Produtos:




```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Web;

namespace Projeto.Services.Models
{
    public class ProdutoConsultaViewModel
    {
        public int IdProduto { get; set; }
        public string Nome { get; set; }
        public decimal Preco { get; set; }
        public int Quantidade { get; set; }
        public decimal Total { get; set; }
    }
}
```

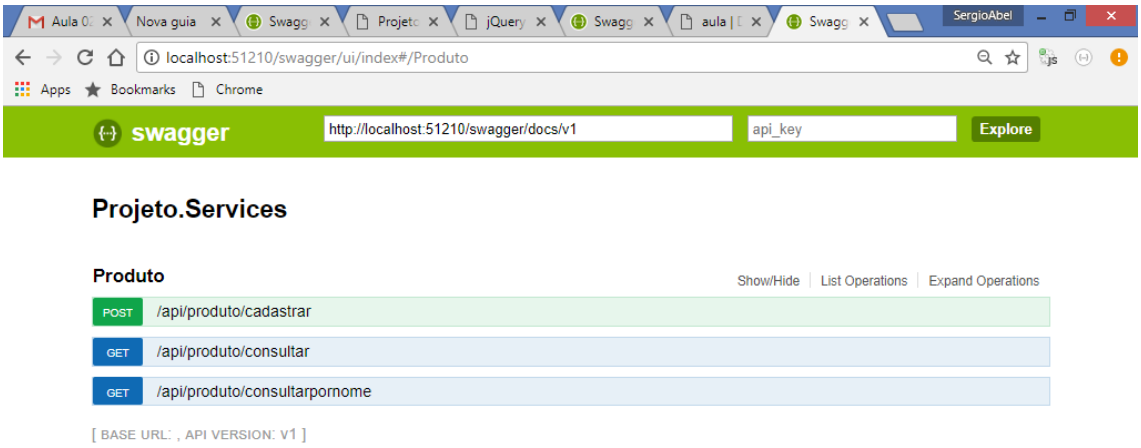
Implementando os serviços:

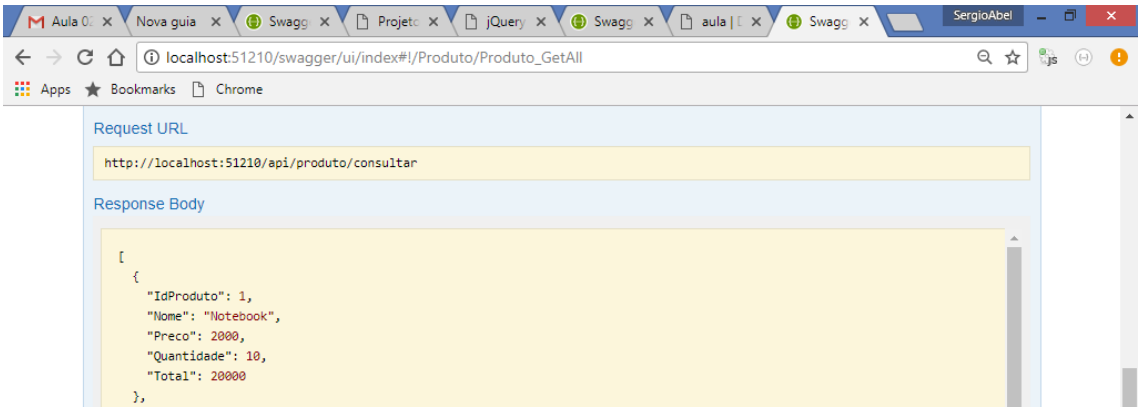
```
using Projeto.Entities;
using Projeto.Infra.Data.Contracts;
using Projeto.Services.Models;
using System;
using System.Collections;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Net;
using System.Net.Http;
using System.Web.Http;

namespace Projeto.Services.Controllers
{
    [RoutePrefix("api/produto")]
    public class ProdutoController : ApiController
    {
```

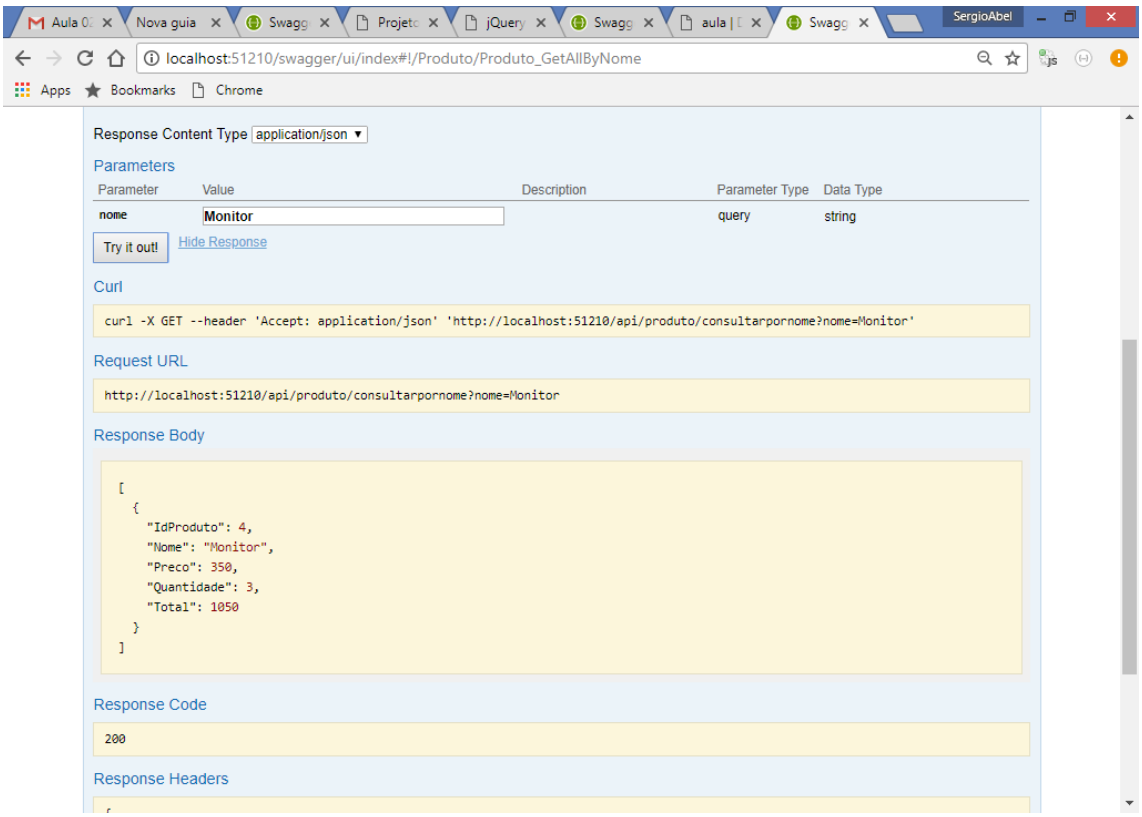
```
//atributo..
private readonly IProdutoRepository repository;

//construtor com entrada de argumentos
//utilizado pelo framework de injeção de dependência..
public ProdutoController(IProdutoRepository repository)
{
    this.repository = repository;
}

[HttpPost] //Requisição HTTP POST
[Route("cadastrar")] //URL: /api/produto/cadastrar
public HttpResponseMessage Post(ProdutoCadastroViewModel model)
{
    if(ModelState.IsValid) //passou nas validações?
    {
        try
        {
            Produto p = new Produto
            {
                Nome = model.Nome,
                Preco = model.Preco,
                Quantidade = model.Quantidade
            };

            repository.Insert(p); //gravando..

            return Request.CreateResponse //HTTP 200 (OK)
                (HttpStatusCode.OK, $"Produto {p.Nome},
                   cadastrado com sucesso.");
        }
        catch(Exception e)
        {
            return Request.CreateResponse
             //HTTP 500 (Internal Server Error)
                (HttpStatusCode.InternalServerError, e.Message);
        }
    }
    else
    {
        Hashtable mapa = new Hashtable();

        //varrer o ModelState..
        foreach(var s in ModelState)
        {
            //verificar se existe erro..
            if(s.Value.Errors.Count > 0)
            {
                mapa[s.Key] = s.Value.Errors
                   .Select(e => e.ErrorMessage).ToList();
            }
        }

        return Request.CreateResponse(HttpStatusCode.BadRequest, mapa);
    }
}


[HttpGet] //Requisição HTTP GET
[Route("consultar")] //URL: /api/produto/consultar
```

```
        public HttpResponseMessage GetAll()
        {
            try
            {
                var lista = new List<ProdutoConsultaViewModel>();

                foreach(var p in repository.FindAll())
                {
                    var model = new ProdutoConsultaViewModel();
                    model.IdProduto = p.IdProduto;
                    model.Nome = p.Nome;
                    model.Preco = p.Preco;
                    model.Quantidade = p.Quantidade;
                    model.Total = p.Preco * p.Quantidade;

                    lista.Add(model);
                }

                //retornando a lista.. HTTP 200
                return Request.CreateResponse(HttpStatusCode.OK, lista);
            }
            catch(Exception e)
            {
                //retornar erro interno de servidor..
                return Request.CreateResponse //HTTP 500..
                    (HttpStatusCode.InternalServerError, e.Message);
            }
        }

        [HttpGet] //Requisição HTTP GET
        [Route("consultarpornome")] //URL: /api/produto/consultarpornome?nome={0}
        public HttpResponseMessage GetAllByNome(string nome)
        {
            try
            {
                var lista = new List<ProdutoConsultaViewModel>();

                foreach (var p in repository.FindByNome(nome))
                {
                    var model = new ProdutoConsultaViewModel();
                    model.IdProduto = p.IdProduto;
                    model.Nome = p.Nome;
                    model.Preco = p.Preco;
                    model.Quantidade = p.Quantidade;
                    model.Total = p.Preco * p.Quantidade;

                    lista.Add(model);
                }

                //retornando a lista.. HTTP 200
                return Request.CreateResponse(HttpStatusCode.OK, lista);
            }
            catch (Exception e)
            {
                //retornar erro interno de servidor..
                return Request.CreateResponse //HTTP 500..
                    (HttpStatusCode.InternalServerError, e.Message);
            }
        }
    }
}
```

Executando:


localhost:51210/swagger/ui/index#/Produto
swagger
http://localhost:51210/swagger/docs/v1
api_key
Explore
Projeto.Services
Produto
Show/Hide | List Operations | Expand Operations
POST /api/produto/cadastrar
GET /api/produto/consultar
GET /api/produto/consultarpornome
[BASE URL: , API VERSION: V1]


localhost:51210/swagger/ui/index#!/Produto/Produto_GetAll
Request URL
http://localhost:51210/api/produto/consultar
Response Body
[
{
"IdProduto": 1,
"Nome": "Notebook",
"Preco": 2000,
"Quantidade": 10,
"Total": 20000
},

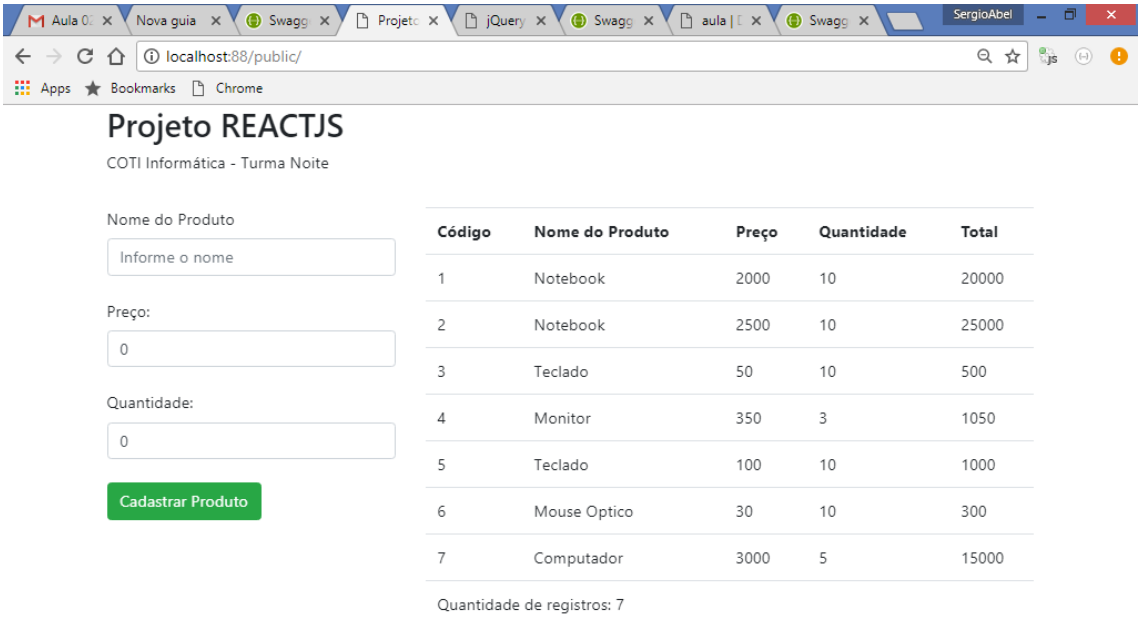

localhost:51210/swagger/ui/index#!/Produto/Produto_GetAllByNome
Response Content Type application/json
Parameters
Parameter Value Description Parameter Type Data Type
nome Monitor query string
Try it out!
Hide Response
Curl
curl -X GET --header 'Accept: application/json' 'http://localhost:51210/api/produto/consultarpornome?nome=Monitor'
Request URL
http://localhost:51210/api/produto/consultarpornome?nome=Monitor
Response Body
[
{
"IdProduto": 4,
"Nome": "Monitor",
"Preco": 350,
"Quantidade": 3,
"Total": 1050
}
]
Response Code
200
Response Headers

Implementando a consulta de Produtos:

```
//importar as dependencias do React
var React = require('react');
var CreateReactClass = require('create-react-class');

//declarando a classe..
//nome da classe deverá sempre começar CAIXA-ALTA
var GridConsulta = CreateReactClass({

    //função para declarar os atributos da classe..
    getInitialState : function(){
        return {
            produtos : [], //array..
            qtdProdutos : 0,
            mensagem : ''
        }
    },

    //função para realizar a requisição de consulta..
    consultarProdutos : function(){

        //requisição AJAX..
        $.ajax({
            type: 'GET',
            url: 'http://localhost:51210/api/produto/consultar',
            data: {},
            success: function(d){

                this.setState({
                    mensagem : '',
                    produtos : d,
                    qtdProdutos : d.length
                });

            }.bind(this),
            error: function(e){
                this.setState({ mensagem : e.responseText });
            }.bind(this)
        });
    },
```

```
    //função executada sempre que a classe for renderizada..
    componentDidMount : function(){
        //executar a função de consulta de produtos..
        this.consultarProdutos();
    },

    //render -> função do React utilizado para retornar
    //o conteúdo HTML que será exibido por esta classe
    //na página web..
    render : function(){

        return(
            <div>
               <table className="table table-hover">
                    <thead>
                        <tr>
                            <th>Código</th>
                            <th>Nome do Produto</th>
                            <th>Preço</th>
                            <th>Quantidade</th>
                            <th>Total</th>
                        </tr>
                    </thead>
                    <tbody>
                        {
                            this.state.produtos.map(
                                function(value, index){
                                    return(
                                        <tr key={index}>

<td>{value.IdProduto}</td>
                                            <td>{value.Nome}</td>
                                            <td>{value.Preco}</td>

<td>{value.Quantidade}</td>
                                            <td>{value.Total}</td>
                                        </tr>
                                    )
                                }
                            )
                        }
                    </tbody>
```

```
                    <tfoot>
                        <tr>
                            <td colSpan="5">
                                Quantidade de registros:
{this.state.qtdProdutos}
                            </td>
                        </tr>
                    </tfoot>
                </table>
            </div>
        );
    }
});

module.exports = GridConsulta;
```



Renderizando a consulta ao cadastrar um novo produto:

```
//importar as dependencias do React
var React = require('react');
var ReactDOM = require('react-dom');

var CreateReactClass = require('create-react-class');
```

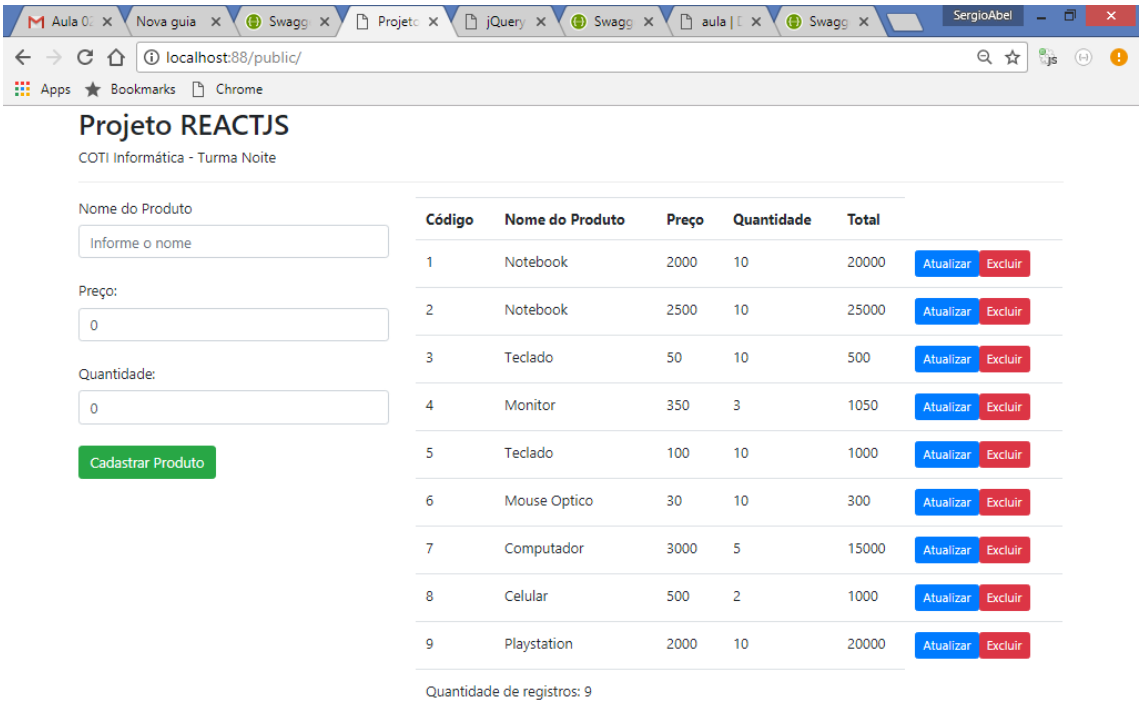
```
//importando a classe que monta a consulta de produtos..
var GridConsulta = require('./GridConsulta');

//criando uma variavel para executar a renderização
//da consulta de produtos..
var Grid = ReactDOM.render(
    <GridConsulta/>,
    document.getElementById('gridconsulta')
);

//declarando a classe..
//nome da classe deverá sempre começar CAIXA-ALTA
var FormCadastro = CreateReactClass({

    //getInitialState -> declarar os dados que serão
    //armazenados pela classe React (atributos)
    getInitialState: function () {
        return {
            nome: '',
            preco: 0,
            quantidade: 0,
            mensagem: '',
            erroNome: '',
            erroPreco: '',
            erroQuantidade: ''
        }
    },

    //função para ler o valor inputado no campo 'Nome'
    handleNome: function (e) { //executada em um evento onChange
        //e -> variavel que contem o elemento que executou a
função..
```

```
        this.setState({ nome: e.target.value });
    },

    handlePreco: function (e) {
        this.setState({ preco: e.target.value });
    },

    handleQuantidade: function (e) {
        this.setState({ quantidade: e.target.value });
    },

    //função executada no evento onSubmit..
    cadastrarProduto : function(e){ //e -> tag do evento..
        e.preventDefault(); //cancelando a ação SUBMIT..

        //definir mensagem..
        this.setState({
            mensagem : "Processando, aguarde...",
            erroNome : "",
            erroPreco : "",
            erroQuantidade : ""
        });

        //criando um objeto JSON com os dados
        //que serão enviados para a requisição..
        var model = {
            Nome : this.state.nome,
            Preco : this.state.preco,
            Quantidade : this.state.quantidade
        };

        //requisição AJAX com JQuery..
        $.ajax({
```

```
            type : "POST",
            url : "http://localhost:51210/api/produto/cadastrar",
            data : model,
            success : function(d){

                this.setState({
                    mensagem : d,
                    nome : '',
                    preco : 0,
                    quantidade : 0
                });

                //executando e renderizando a consulta..
                Grid.consultarProdutos();

            }.bind(this),
            error: function(e){

                if(e.status == 400){ //BadRequest..

                    this.setState({
                        mensagem : "",
                        erroNome : e.responseJSON['model.Nome'],
                        erroPreco : e.responseJSON['model.Preco'],
                        erroQuantidade :
e.responseJSON['model.Quantidade']
                    });
                }
                else if(e.status == 500){ //Internal Server Error..

                    this.setState({ mensagem : e.responseText });
                }
```

```
            }.bind(this)
        });
    },

    //render -> função do React utilizado para retornar
    //o conteúdo HTML que será exibido por esta classe
    //na página web..
    render: function () {

        return (
            <div>
                <form method="post"
onSubmit={this.cadastrarProduto}>

                    <label>Nome do Produto</label>
                    <input type="text" className="form-control"
                        placeholder="Informe o nome"
                        onChange={this.handleNome}
                        value={this.state.nome} />
                    <span className="text-danger">
                        {this.state.erroNome}
                    </span>
                    <br />

                    <label>Preço:</label>
                    <input type="text" className="form-control"
                        placeholder="Informe o preço"
                        onChange={this.handlePreco}
                        value={this.state.preco} />
                    <span className="text-danger">
                        {this.state.erroPreco}
                    </span>
                    <br />
```

```
                    <label>Quantidade:</label>
                    <input type="text" className="form-control"
                        placeholder="Informe a quantidade"
                        onChange={this.handleQuantidade}
                        value={this.state.quantidade} />
                    <span className="text-danger">
                        {this.state.erroQuantidade}
                    </span>

                    <br />

                    <input type="submit" value="Cadastrar Produto"
                        className="btn btn-success" />

                    <br />
                    <br />

                    <div>
                        {this.state.mensagem}
                    </div>

                </form>

            </div>
        );

    }

});

module.exports = FormCadastro;
```


localhost:88/public/
Apps
Bookmarks
Chrome
Projeto REACTJS
COTI Informática - Turma Noite
Nome do Produto
Informe o nome
Preço:
0
Quantidade:
0
Cadastrar Produto
Código
Nome do Produto
Preço
Quantidade
Total
1 Notebook 2000 10 20000 Atualizar Excluir
2 Notebook 2500 10 25000 Atualizar Excluir
3 Teclado 50 10 500 Atualizar Excluir
4 Monitor 350 3 1050 Atualizar Excluir
5 Teclado 100 10 1000 Atualizar Excluir
6 Mouse Optico 30 10 300 Atualizar Excluir
7 Computador 3000 5 15000 Atualizar Excluir
8 Celular 500 2 1000 Atualizar Excluir
9 Playstation 2000 10 20000 Atualizar Excluir
Quantidade de registros: 9