



Fecomércio RS



Senac

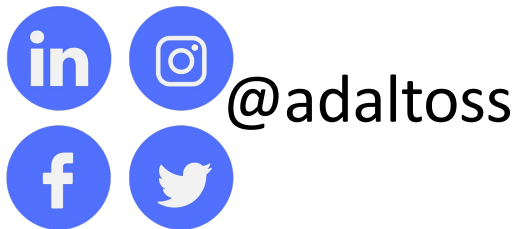
Desenvolvimento de Serviços e APIs

Aula10

REST, JavaScript e MySQL

Prof. MSc. Adalto Selau Sparremerger

assparremerger@senacrs.com.br



Módulos Node que precisaremos para esta aula

- Para monitoria do servidor e não precisar mais reiniciar o servidor a cada alteração no arquivo
 - **npm install -g nodemon**
- Para acessar o MySQL
 - **npm install --save knex**
- Para trabalhar com MySQL
 - **npm install --save mysql**
- Framework Node.js para trabalhar com as rotas REST
 - **npm install restify**
- Módulo auxiliar para retornar os erros caso ocorram
 - **npm install restify-errors**



Construindo uma API REST com Node.JS

Construindo um servidor e configurando a conexão MySQL

```
1  const restify = require('restify');
2  const errors = require('restify-errors');
3
4  const servidor = restify.createServer({
5    name: 'lojinha',
6    version: '1.0.0'
7  });
8
9  servidor.use(restify.plugins.acceptParser(servidor.acceptable));
10 servidor.use(restify.plugins.queryParser());
11 servidor.use(restify.plugins.bodyParser());
12
13 servidor.listen(8001, function() {
14   console.log("%s executando em %s", servidor.name, servidor.url);
15 });
16
17 var knex = require('knex')({
18   client: 'mysql',
19   connection: {
20     host: 'localhost',
21     user: 'root',
22     password: '',
23     database: 'api_rest'
24   }
25 });
```



Construindo as rotas para o verbo GET da API REST

```
27 servidor.get('/', (req, res, next) => {
28   |   knex('tbl_produtos').then((dados) => {
29   |     |   res.send(dados);
30   |   }, next);
31 });
32 servidor.get('/produtos', (req, res, next) => {
33   |   knex('tbl_produtos').then((dados) => {
34   |     |   res.send(dados);
35   |   }, next);
36 });
37
38 servidor.get('/produtos/:id', (req, res, next) => {
39   |   const id = req.params.id;
40   |   knex('tbl_produtos')
41   |     .where('id', id)
42   |     .first()
43   |     .then((dados) => {
44   |       |   if (!dados) {
45   |       |     |   return res.send(new errors.BadRequestError('Este produto não foi encontrado'));
46   |       |   }
47   |       |   res.send(dados);
48   |     }, next);
49 });
```

Construindo as rotas para os verbos POST e PUT da API REST

```
51 servidor.post('/produtos/add', (req, res, next) => {
52   knex('tbl_produtos')
53     .insert(req.body)
54     .then((dados) => {
55       res.send(dados);
56     }, next);
57 });
58
59 servidor.put('/produtos/update/:id', (req, res, next) => {
60   const id = req.params.id;
61   knex('tbl_produtos')
62     .where('id', id)
63     .update(req.body)
64     .then((dados) => {
65       if (!dados) {
66         return res.send(new errors.BadRequestError('Este produto não foi encontrado'));
67       }
68       res.send(dados);
69     }, next);
70 });
```

Construindo a rota para o verbo DELETE da API REST

```
72 servidor.del('/produtos/delete/:id', (req, res, next) => {
73   const id = req.params.id;
74   knex('tbl_produtos')
75     .where('id', id)
76     .delete()
77     .then((dados) => {
78       if (!dados) {
79         return res.send(new errors.BadRequestError('Este produto não foi encontrado'));
80       }
81       res.send(dados);
82     }, next);
83 });
```



Fecomércio RS



Senac