Generation Brasil – Projeto Integrador

Projeto: Plataforma WEB – ColaborArt.

Tipo: E-commerce.

Representantes: Alana Rodrigues Teixeira / Bruno Falango / Gustavo Broch / Laíse Lima Galvão de Souza / Vitor Carneiro Borela.

Back-End

Framework: Spring Boot

Link: https://start.spring.io/

Versão: 2.4.1

Projeto: Maven Project

Linguagem: Java

Versão: 8

Dependências Adicionadas:

- Spring Web
- Spring Boot DevTools
- Spring Data JPA
- Validation
- MySQL Driver

Banco de Dados: MySQL

Model

Categoria - Atributos:

- **private long idCategoria;**

Número de identificação da categoria dentro da *tb_categoria*.

(Exemplo: 1, 2, 3, etc.)

- **private String tipoProduto;**

Nome da categoria que objetiva organizar os produtos.

(Exemplo: Caneca, camisetas, etc.)

- **private String descricaoCategoria;**

Descrição da categoria do produto.

(Exemplo: Material de composição, linha (estilo / coleção), etc.)

- **private List<Produto> produto;**

Relacionamento Produto/Categoria

Categoria – Métodos:

- ***getters / setters* dos atributos do *model*;**

```
public long getIdCategoria() {
        return idCategoria;
}

public void setIdCategoria(long idCategoria) {
        this.idCategoria = idCategoria;
}

public String getTipoProduto() {
        return tipoProduto;
}

public void setTipoProduto(String tipoProduto) {
        this.tipoProduto = tipoProduto;
}

public String getDescricaoCategoria() {
        return descricaoCategoria;
}

public void setDescricaoCategoria(String descricaoCategoria) {
        this.descricaoCategoria = descricaoCategoria;
}
public List<Produto> getProduto() {

        return produto;

}

public void setProduto(List<Produto> produto) {

        this.produto = produto;

}
```

Repository

```
@Repository
public interface CategoriaRepository extends JpaRepository<Categoria, Long> {

    public List<Categoria> findByTipoProdutoContainingIgnoreCase(String tipoProduto);
}
```

Interface – CategoriaRepository

Criação do repositório da categoria, estendendo da Classe ***JpaRepository***, onde recebe a **Categoria** Model e o tipo primitivo **Long**.

Método – Query Method

- findByTipoProdutoContainingIgnoreCase

Lista todo tipo de produto presente na *tb_categoria*, de acordo com a texto passado pelo usuário.

Controller

```
@Autowired
private CategoriaRepository repositorio;
```

Atributo para implementação do repositório, através da injeção de dependências(@Autowired).

```
@GetMapping()
public ResponseEntity<List<Categoria>> buscarTodasCategorias(){
    return ResponseEntity.ok(repositorio.findAll());
}
```

Retorna todas as categorias encontradas no banco de dados.

```
@GetMapping("/{id}")
public ResponseEntity<Categoria> buscarCategoriaPorId(@PathVariable long id){
    return repositorio.findById(id).map(resposta -> ResponseEntity.ok(resposta))
            .orElse(ResponseEntity.notFound().build());
}
```

Retorna a Categoria de acordo com Id fornecido pelo usuário.

```java
@GetMapping("/produtos/{tipoProduto}")
public ResponseEntity<List<Categoria>> buscarProdutoPorCategoria(@PathVariable String tipoProduto){
    return ResponseEntity.ok(repositorio.findByTipoProdutoContainingIgnoreCase(tipoProduto));
}
```

Retorna valores da Categoria, de acordo com o tipo do produto fornecido (Query Method).

```java
@PostMapping()
public ResponseEntity<Categoria> inserirCategoria(@RequestBody Categoria categoria){
    return ResponseEntity.status(HttpStatus.CREATED).body(repositorio.save(categoria));
}
```

Insere informações da Categoria no banco de dados.

```java
@PutMapping()
public ResponseEntity<Categoria> atualizarCategoria(@RequestBody Categoria categoria){
    return ResponseEntity.status(HttpStatus.OK).body(repositorio.save(categoria));
}
```

Atualiza informações da Categoria no banco de dados, de acordo com o Id.

```java
@DeleteMapping("/{id}")
public void deleteCategoria(@PathVariable long id) {
    repositorio.deleteById(id);
}
```

Apaga informações da Categoria no banco de dados.

CRUD – Postman

GET

http://localhost:8080/categoria/

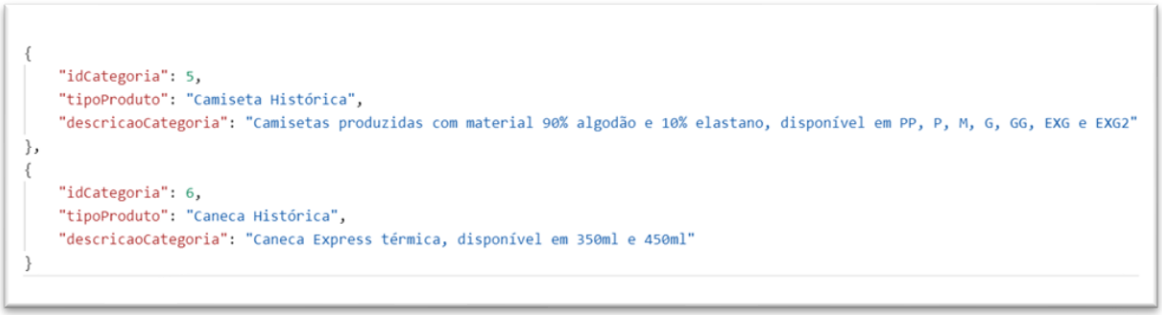

```json
{
    "idCategoria": 1,
    "tipoProduto": "Camiseta Gamer",
    "descricaoCategoria": "Camisetas produzidas com material 100% algodão, confortável e fácil de lavar, disponível em PP, P, M, G, GG, EXG e EXG2"
},
{
    "idCategoria": 2,
    "tipoProduto": "Camiseta BodyTattoo",
    "descricaoCategoria": "Camisetas produzidas com material 90% algodão mesmo e 10% poliéster, disponível em PP, P, M, G, GG, EXG e EXG2"
},
```

GET

http://localhost:8080/categoria/1

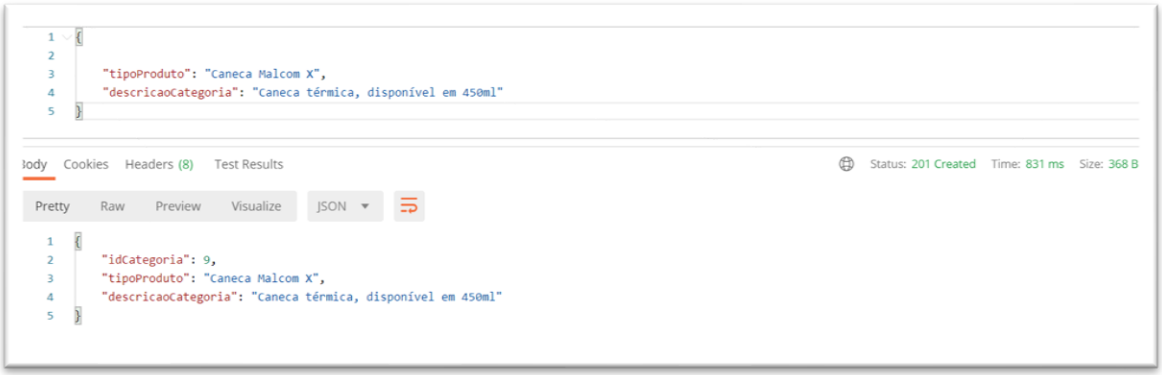
GET

http://localhost:8080/categoria/produtos/histórica



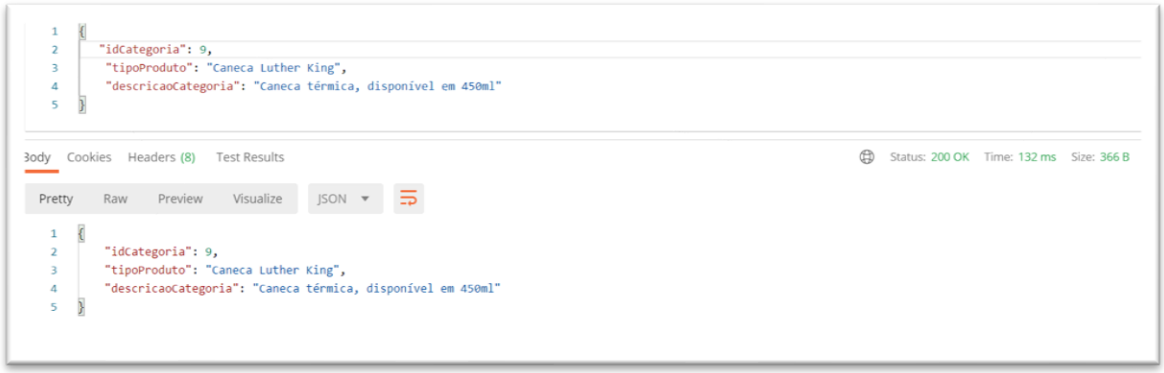
POST

http://localhost:8080/categoria/



PUT

http://localhost:8080/categoria/



DELETE

http://localhost:8080/categoria/9