# 31. Inserindo uma nova Categoria com POST

No padrão **REST** quando inserimos um novo recurso usamos o método **POST** do protocolo **HTTP**.

- Em **CategoriaResource** criar um método com assinatura **insert(Categoria obj)** para receber uma Categoria no formato JSON
- Utilizar a notação @RequestMapping(method = RequestMethod.POST) acima do método
- O método recebe uma Categoria como parametro e utiliza a notação @RequestBody nele
- A categoria é recebida no formado JSON e inserida no BD através de um método de serviço
- O método de serviço está na classe **CategoriaService** → **Categoria insert(Categoria obj),** ele salva e retorna a categoria para quem invocou
- O método retorna uma ResponseEntity<Void> com uma URI especifica para a categoria salva

### CategoriaResource.java

```
@RequestMapping(method = RequestMethod.POST)
public ResponseEntity<Void> insert(@RequestBody Categoria obj) {
   obj = categoriaService.insert(obj);
   URI uri = ServletUriComponentsBuilder.fromCurrentRequest().path("/{id}").buildAndExpand(obj.getId()).toUri();
   return ResponseEntity.created(uri).build();
}
```

Quando uma requisição **HTTP** ocorre com **sucesso** ela é do tipo **2xx**. Ao inserir um novo recurso, o código de sucesso é **201**. Além do código HTTP devemos **retornar** a **URI** do recurso **criado**: ServletUriComponentsBuilder.

```
fromCurrentRequest( ).path("/{id}").
    buildAndExpand(obj.getId( )).toUri( );
```

FromCurrentRequest() concatena URI localhost:8080/categorias com o id da categoria criada, isto é, ao final teremos localhost:8080/categorias/id

- Em **Categoria Service** criar um método com assinatura **Categoria insert(Categoria obj)** para receber uma Categoria
- O método deve salvar a Categoria no BD e retorna-la
- obj.setId(null) garante que uma categoria nova está sendo inserida
- **categoriaRepository.save(obj)** salva a categoria no BD, se o ID já estiver cadastrado esta operação é vista como uma atualização

### CategoriaService.java

```
public Categoria insert(Categoria obj) {
   obj.setId(null);
   return categoriaRepository.save(obj);
}
```

#### Para testar o POST vamos usar o Postman:

- Acessar localhost:8080/categorias e colocar o método ao lado da URI como POST.
- Abaixo do address selecionar BODY. Dentro do BODY selecionar RAW e á direita de RAW selecionar JSON(application/json) e então escrever a nova categoria no formato JSON:

{ "nome": "cama mesa e banho"}

- Abaixo do campo onde a categoria em formato JSON foi escrita clique em Headers e você verá o URI e o HTTP status code.

# **Complemento:**

# @RequestBody:

A anotação mapeia o corpo de uma requisição HTTP para um DTO ou objeto do dominio, permitindo a desserialização automática do corpo da requisição HTTP em um objeto java. O Spring desserializa JSON em objeto Java automaticamente assumindo que um tipo apropriado seja especificado. Por padrão o tipo que nós anotamos com @RequestBody corresponde ao JSON enviado ao controller pelo cliente.

Fonte: <a href="https://www.baeldung.com/spring-request-response-body">https://www.baeldung.com/spring-request-response-body</a>