

### Aula 04

Prof: Henrique Augusto Maltauro

# Codificar Back-end de Aplicações Web

O Insomnia é um API Client, ou seja, ele é uma ferramenta para testar as APIs.

Ele facilita aos desenvolvedores criar, compartilhar, testar e documentar APIs, permitindo aos usuários criar e salvar requisições simples e complexas, bem como obter suas respostas.

Ele faz, basicamente, a mesma função do Swagger, porém nem sempre você vai ter o Swagger disponível, por que o Swagger depende de ser implementado na tecnologia que você estiver utilizando.

Ferramentas como o Insomnia, não dependem de uma implementação, eles vão funcionar para qualquer API.

### insomnia.rest/download

Tipos de Parâmetros

Nós já vimos um pouco a questão de parâmetros nas nossas requisições REST, mas agora vamos nos aprofundar nesta questão.

Basicamente, temos três tipos de parâmetros diferentes, sendo que podemos usar nenhum deles, apenas um deles, usar dois deles, ou até mesmo usar o três tipos ao mesmo tempo.

Tipos de Parâmetros

Os três tipos de parâmetros são:

- Parâmetros de Rota (Route Params)
- Parâmetros de Consulta (Query Params)
- Parâmetros de Corpo (Body Params)

Tipos de Parâmetros (Parâmetros de Rota)

Os parâmetros de rota ou parâmetros de caminho, em inglês route params ou path params, são aqueles parâmetros que fazem parte da rota, do caminho, da URL da API.

Tipos de Parâmetros (Parâmetros de Rota)

Geralmente utilizado para realizar algum processo em um recurso específico, em uma informação específica, onde com esse tipo de parâmetro, a API recebe o identificador único daquela informação, normalmente um código.

Tipos de Parâmetros (Parâmetros de Rota)

Não existe segredo para esses parâmetros, ele literalmente farão parte da rota, como no exemplo:

https://minhaApi/usuarios/{id}

https://minhaApi/usuarios/231

C#: Tipos de Parâmetros (Parâmetros de Rota)

No C#, como já vimos, definimos os parâmetros de rota com o atributo de configuração [Route], onde na string que este atributo recebe definimos o parâmetro de rota com chaves {parametro}.

C#: Tipos de Parâmetros (Parâmetros de Rota)

```
[ApiController]
[Route("api/[controller]")]
public class ExemploController : ControllerBase
    [HttpGet]
    [Route("{id}")]
    public string MetodoTeste(long id)
        // Bloco de código do método
```

Tipos de Parâmetros (Parâmetros de Consulta)

Os parâmetros de consulta, em inglês query params, são parâmetros que também estão presentes na URL, mas eles não fazem parte da rota, eles são como parâmetros extras, e eles podem ser tanto obrigatórios, como opcionais.

É o tipo de parâmetro mais comum, geralmente utilizado para filtros e consultas na aplicação.

Tipos de Parâmetros (Parâmetros de Consulta)

Eles aparecem no final da URL, e são separados da rota por um ponto de interrogação ?, com no exemplo:

https://minhaApi/pessoas?.....

Tipos de Parâmetros (Parâmetros de Consulta)

Eles tem um estrutura de name=value, onde o name vai ser o nome do parâmetro, e o value é o valor dele, e cada um desses parâmetros é separado por um e comercial &, como no exemplo:

https://minhaApi/pessoas?idade=18

https://minhaApi/pessoas?idade=18&trabalha=true

C#: Tipos de Parâmetros (Parâmetros de Consulta)

No C#, esses tipos de parâmetros são parâmetros que são definidos no método que recebe a rota, porém eles recebem um atributo de configuração chamado [FromQuery], e não existe a necessidade de defini-los na rota.

C#: Tipos de Parâmetros (Parâmetros de Consulta)

```
[ApiController]
[Route("api/[controller]")]
public class ExemploController : ControllerBase
    [HttpPost]
    [Route("new")]
    public string PostPessoa([FromQuery] string nome)
        // Bloco de código do método
    }
```

C#: Tipos de Parâmetros (Parâmetros de Consulta)

```
[ApiController]
[Route("api/[controller]")]
public class ExemploController : ControllerBase
    [HttpPost]
    [Route("new")]
    public string PostPessoa([FromQuery] string nome,
                              [FromQuery] string cpf)
        // Bloco de código do método
```

### Exercício

#### Exercício

## gg.gg/BackEnd04