Requisição HTTP

Quando digitamos um determinado endereço no browser ou por alguma ferramenta como PostMan, é enviado uma requisição Http composta por diversos componentes para o servidor, onde o mesmo varre e verifica se encontra o que foi solicitado, um dos erros mais comuns é quando não é encontrado o caminho dessa requisição dentro do servidor, é aí que recebemos o típico 404 Not Found,

Em definição técnica, HTTP significa Hyper Text Transfer Protocol, ele é responsável pela transferência dos dados das páginas HTML/JSP/XHTML do cliente para o servidor e do servidor para o cliente. Toda requisição possui um cabeçalho(Header) que contém as informações de metada, como por exemplo o encode e um corpo de mensagem (Body) que por vezes pode ser vazio e em outras informa o servidor detalhes do que está sendo solicitado, para cada requisição, há um método que dirá qual a ação a ser executada em um determinado recurso, quando a requisição parte da internet para o servidor é chamado de Request e quando sai do servidor a resposta é chamada de Response.

Existem alguns tipos de métodos HTTP possíveis, os mais utilizados são:

* GET: É uma requisição para trazer os dados do servidor para o cliente, vale ressaltar que existe uma limitação do tamanho da mensagem e a String não pode conter mais que 255 caracteres. Os parâmetros a serem enviados pela requisição é embutida dentro da URL, a partir do caracter ? o HTTP entende que o que virá a seguir são chaves e valores a serem consumidos pelo método, seguido de chave e valor e o caracter & para separar as variveis. Ex: URL/buscarUsuario?nome=iago&cidade=saoPaulo
* POST: É a requisição de enviar dados a serem armazenados no servidor, as variáveis a serem submetidas são enviadas pelo corpo da requisição, não ficando visíveis na URL. Ex: Salvar um novo usuário.
* PUT: Responsável por criar ou alterar dados identificado por uma URL e como o post, as variáveis a serem submetidas são enviadas pelo corpo da requisição, não ficando visíveis na URL. Ex: Editar/Criar um novo usuário.
* DELETE:Responsável por excluir dados do servidor, onde o corpo da URL determina qual entidade será deletada e em seguida geralmente é evidenciado o Identificador Único(ID) do objeto.

Status Response

O Response sempre tem como retorno o corpo com os dados processados pelo servidor e o código do status da requisição que determina um comportamento, dessa forma, podemos entender o que pode ter acontecido, os mais comuns são:

* 200: OK;
* 201: Criação OK;
* 400 : Solicitação Inválida;
* 401: Não autorizado;
* 404: Não encontrado;
* 405: Método não permitido;
* 408: Timeout;
* 409: Conflito;
* 415: Media Type não compatível;
* 500: Erro interno do servidor;
* 502: Erro com Gateway;
* 504: Gateway Timeout;

Conclusão

O protocolo HTTP é de suma importância, é um padrão de requisições pré-definidas permitindo a comunicação entre os sistemas que compartilham do mesmo protocolo.

Entender seu escopo e sua forma de execução é essencial para um desenvolvedor, capturar, tratar e armazenar os dados são importantes, mas todo o fluxo só acontecerá corretamente se não houver erros com o protocolo de transmissão de dados.

Iago Seixeiro Magalhães