Aluna: Milena Bernardi

Turma A

Aula 00 - Protocolo HTTP

Exercícios Práticos sobre o Protocolo HTTP

1. Exploração de Navegadores:

- Abra o seu navegador web.
- Acesse um site de sua escolha e utilize as ferramentas de desenvolvedor (inspecionar elemento) para observar a aba "Network".
- Registre os diferentes tipos de requisições HTTP (GET, POST, etc.) que você vê.
 Descreva brevemente o que cada tipo faz.

2. Entendendo Status Codes:

- Pesquise e faça uma lista dos códigos de status HTTP mais comuns (por exemplo, 200, 404, 500).
- Para cada código, escreva uma breve descrição do que ele significa.

3. HTTP vs HTTPS:

- Pesquise sobre as principais diferenças entre HTTP e HTTPS.
- Escreva um parágrafo explicando a importância da segurança no protocolo HTTPS.

4. Ciclo de Vida de uma Requisição:

- Descreva o ciclo completo de uma requisição HTTP (do cliente até o servidor e de volta ao cliente).
- Inclua o que acontece com a solicitação e resposta em termos de cabeçalhos, métodos e corpo da mensagem.

1 – GET: favicon-dark.svg, app-icon-192-bcc967ab9829.png, etc.

Solicita dados de um servidor. Usada para buscar recursos como imagens, scripts, CSS, fontes e páginas HTML. Não altera nada no servidor, somente lê.

POST: stats, collect.

Envia dados ao servidor para serem processados.

2 - 200 OK: A requisição foi bem-sucedida e o servidor retornou o recurso solicitado.

404 Not Found: O recurso solicitado não foi encontrado no servidor.

500 Internal Server Error: Ocorreu um erro inesperado no servidor ao processar a requisição.

3 - Enquanto o HTTP é um protocolo que permite a transmissão de dados pela world wide web, o HTTPS é basicamente uma versão mais segura dele. A principal diferença entre eles é que o HTTPS utiliza um certificado SSL/TLS para criptografar as conexões entre os navegadores dos usuários e os servidores das hospedagem de sites.

O protocolo HTTPS é importante para a segurança da web porque protege os dados do usuário, como informações pessoais e transações financeiras. Ele usa criptografia e autenticação para garantir que as informações não sejam interceptadas por terceiros.

4 - Cliente envia a requisição

O navegador faz uma requisição ao servidor usando um método HTTP (ex: GET ou POST) e envia cabeçalhos e, se necessário, dados no corpo da requisição.

Servidor recebe e processa

O servidor lê os cabeçalhos, interpreta os dados e processa a ação solicitada (buscar uma página, consultar dados, etc.).

Servidor envia a resposta

O servidor retorna uma resposta contendo:

Código de status (ex: 200 OK, 404 Not Found)

Cabeçalhos da resposta (ex: tipo de conteúdo)

Corpo da resposta (ex: página HTML ou dados JSON)

Cliente recebe e exibe

O navegador interpreta a resposta e exibe o conteúdo para o usuário.