

# Aplicações Web

Prof. Daniel Di Domenico

## Introdução

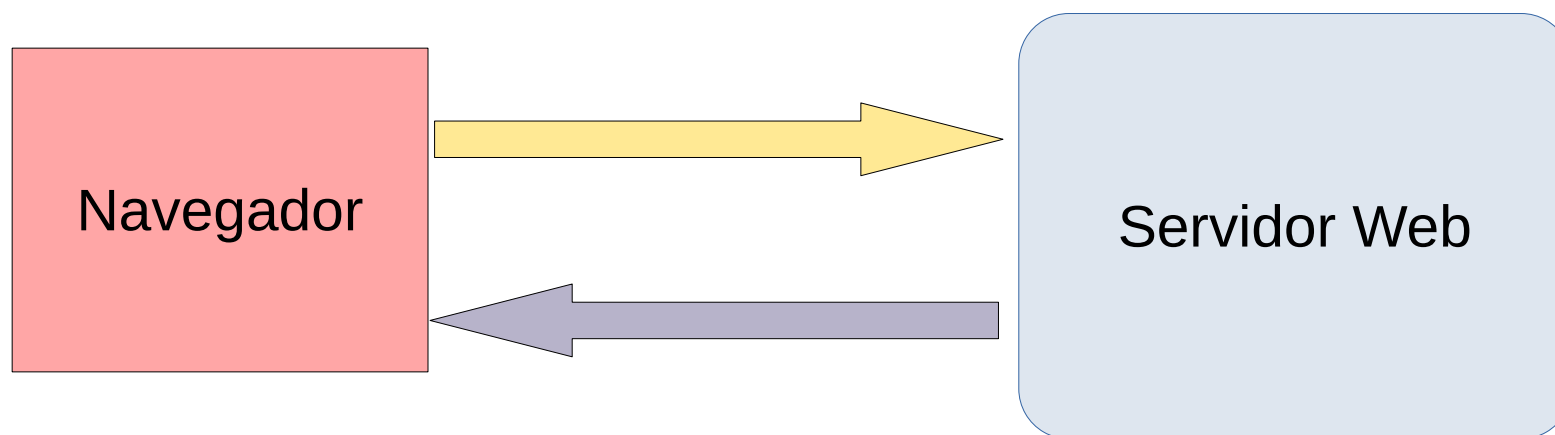


# Aplicações Web

- **O que é uma aplicação Web:**
  - É um software que é acessado, geralmente, por meio de um navegador Web
  - No entanto, a aplicação não está “hospedada” no navegador
    - O navegador apenas permite o acesso a ela
- **A aplicação Web fica hospedada em um servidor:**
  - Tal servidor é denominado **servidor Web**

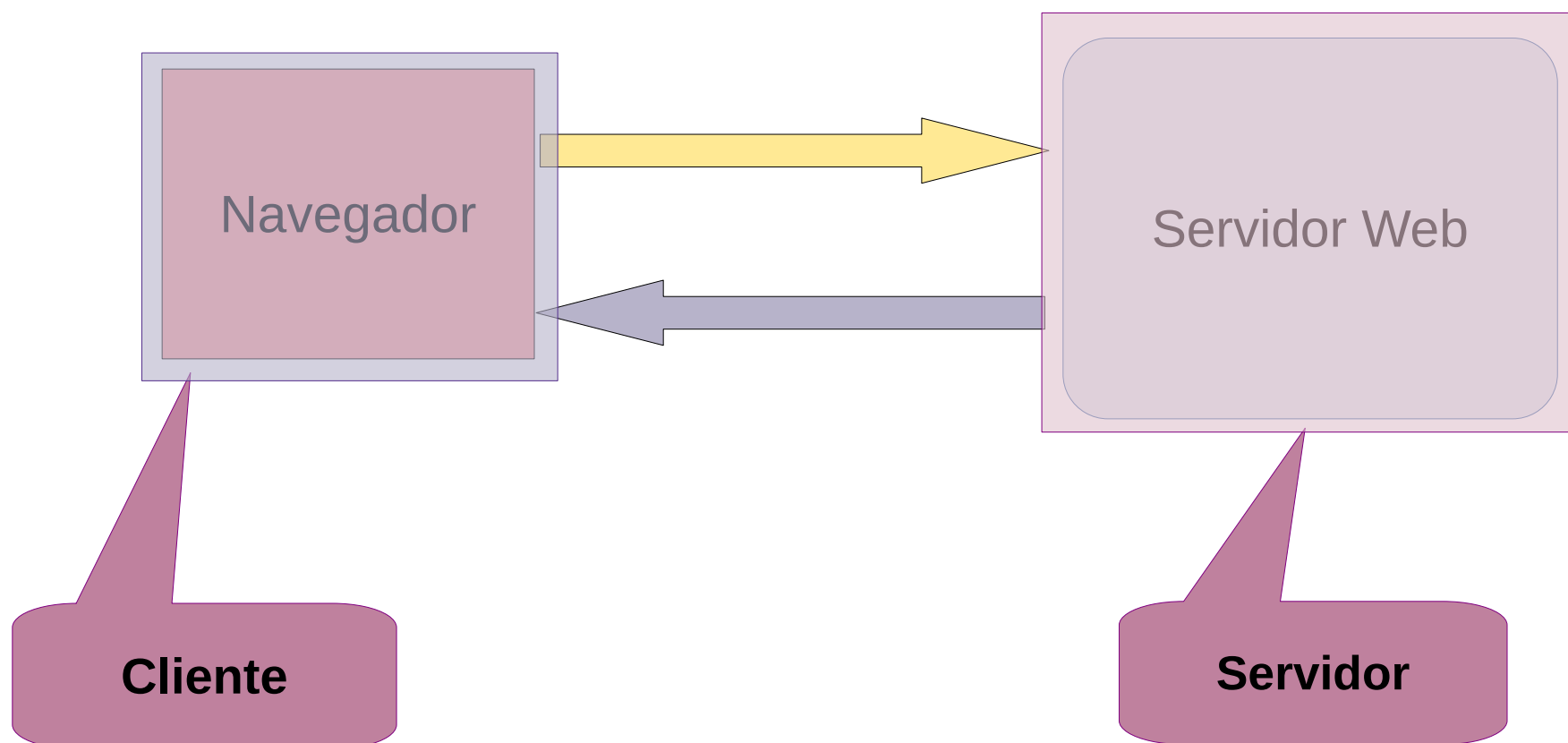
# Aplicações Web

- Modelo de execução de uma aplicação Web:



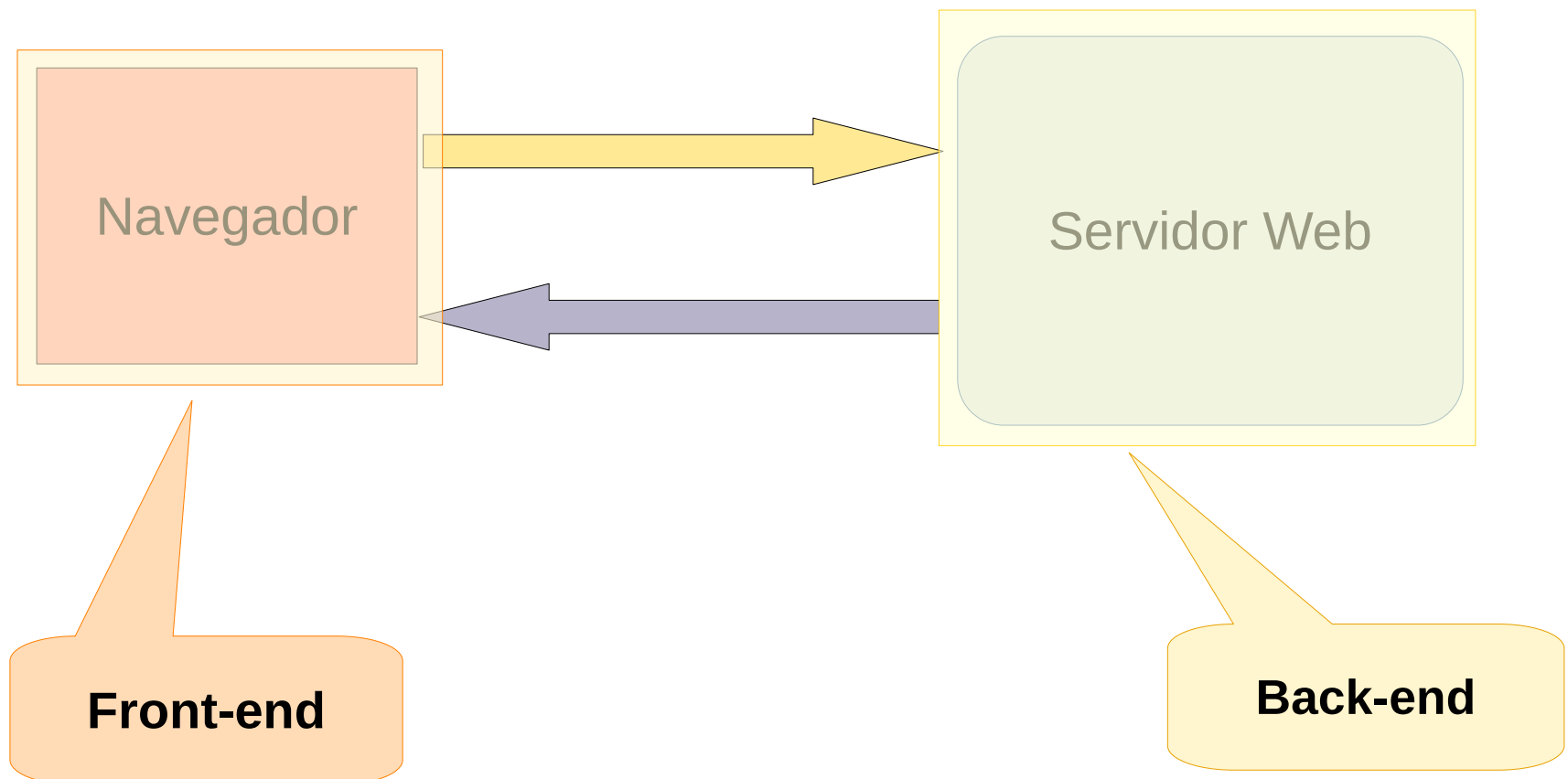
# Aplicações Web

- Modelo de execução de uma aplicação Web:



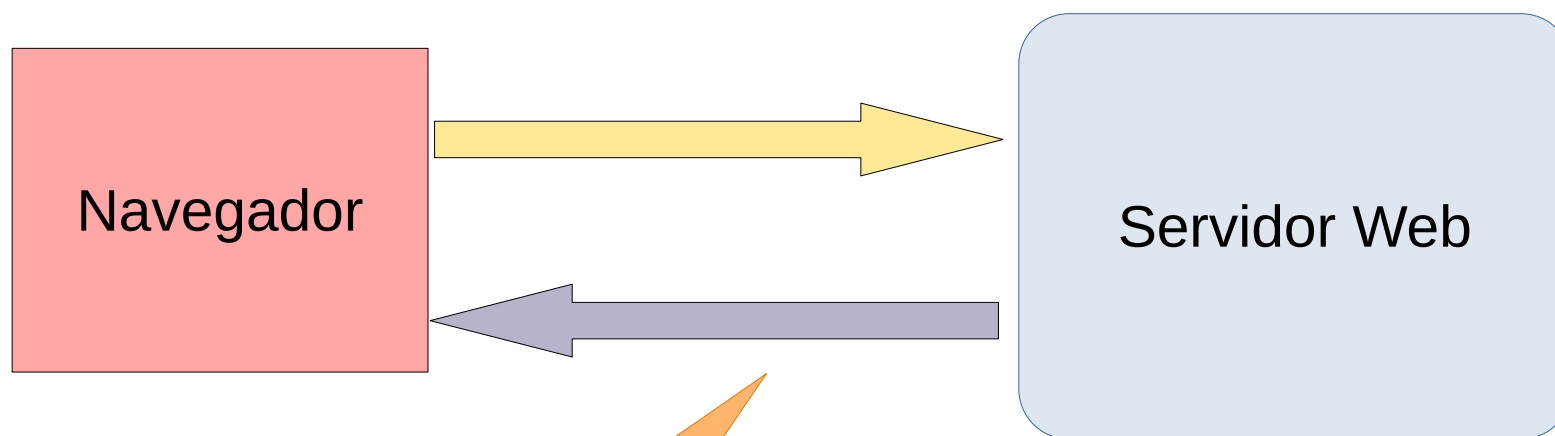
# Aplicações Web

- Modelo de execução de uma aplicação Web:



# Aplicações Web

- Modelo de execução de uma aplicação Web:



**Conexão HTTP:**  
requisição e resposta

# Protocolo HTTP

- ***Hypertext Transfer Protocol***
- HTTP é o protocolo base para a troca de informações na Web
  - Web: grande rede que conecta os computadores através da internet
- **É um protocolo cliente-servidor:**
  - As comunicações são iniciadas pelo destinatário:
    - 1- O cliente envia uma requisição ao servidor
    - 2- O servidor recebe e processa a requisição, enviando uma resposta ao cliente
    - 3- O cliente recebe a resposta

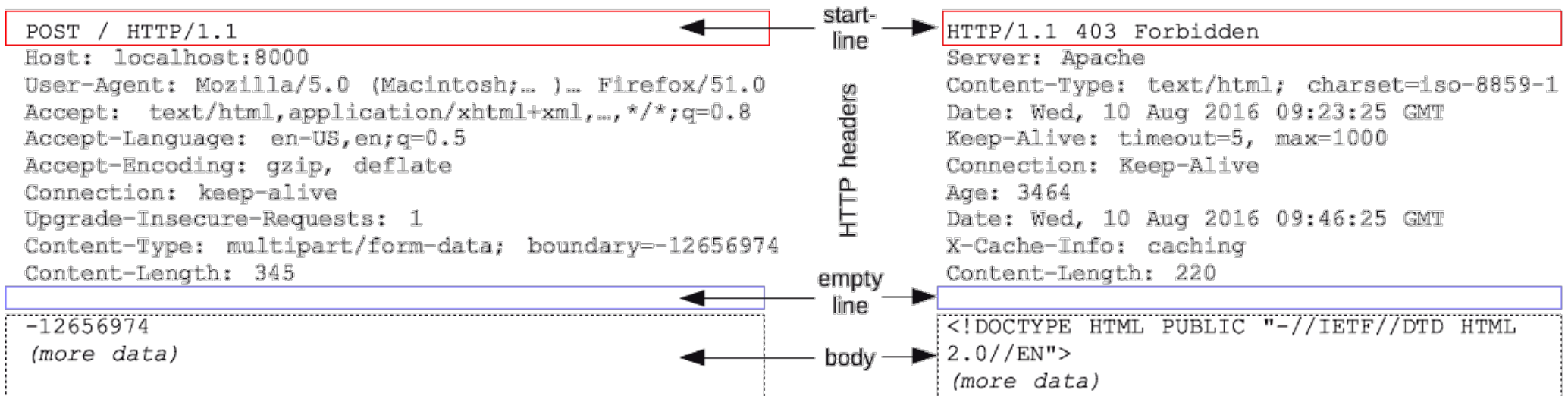


# Protocolo HTTP

- Exemplo de mensagem HTTP
  - <https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTTP/Messages>

## Requests

## Responses





# Protocolo HTTP

- Exemplo de mensagem HTTP
  - <https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTTP/Messages>

## Requests

```
POST / HTTP/1.1
Host: localhost:8000
User-Agent: Mozilla/5.0 (Macintosh;... )... Firefox/51.0
Accept: text/html,application/xhtml+xml,... */*;q=0.8
Accept-Language: en-US,en;q=0.5
Accept-Encoding: gzip, deflate
Connection: keep-alive
Upgrade-Insecure-Requests: 1
Content-Type: multipart/form-data; boundary=-12656974
Content-Length: 5
-12656974
(more data)
```

Método da  
requisição HTTP

## Responses

```
HTTP/1.1 403 Forbidden
Server: Apache
Content-Type: text/html; charset=iso-8859-1
Date: Wed, 10 Aug 2016 09:23:25 GMT
Keep-Alive: timeout=5, max=1000
Connection: Keep-Alive
Age: 3464
Date: Wed, 10 Aug 2016 09:46:25 GMT
X-Cache-Info: caching
Content-Length: 220
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//IETF//DTD HTML
2.0//EN">
(more data)
```

Código da  
resposta HTTP

# Aplicações Web

- Como a mensagem HTTP trafega entre cliente e servidor através da internet (ou outra rede)?
  - Utilizando o protocolo **TCP/IP**



- TCP (*Transmission Control Protocol*) e IP (*Internet Protocol*) são dois protocolos utilizados para interconectar os diversos dispositivos da internet
  - Possuem as especificações de como a comunicação deve ser feita dentro da rede

# Protocolo TCP/IP

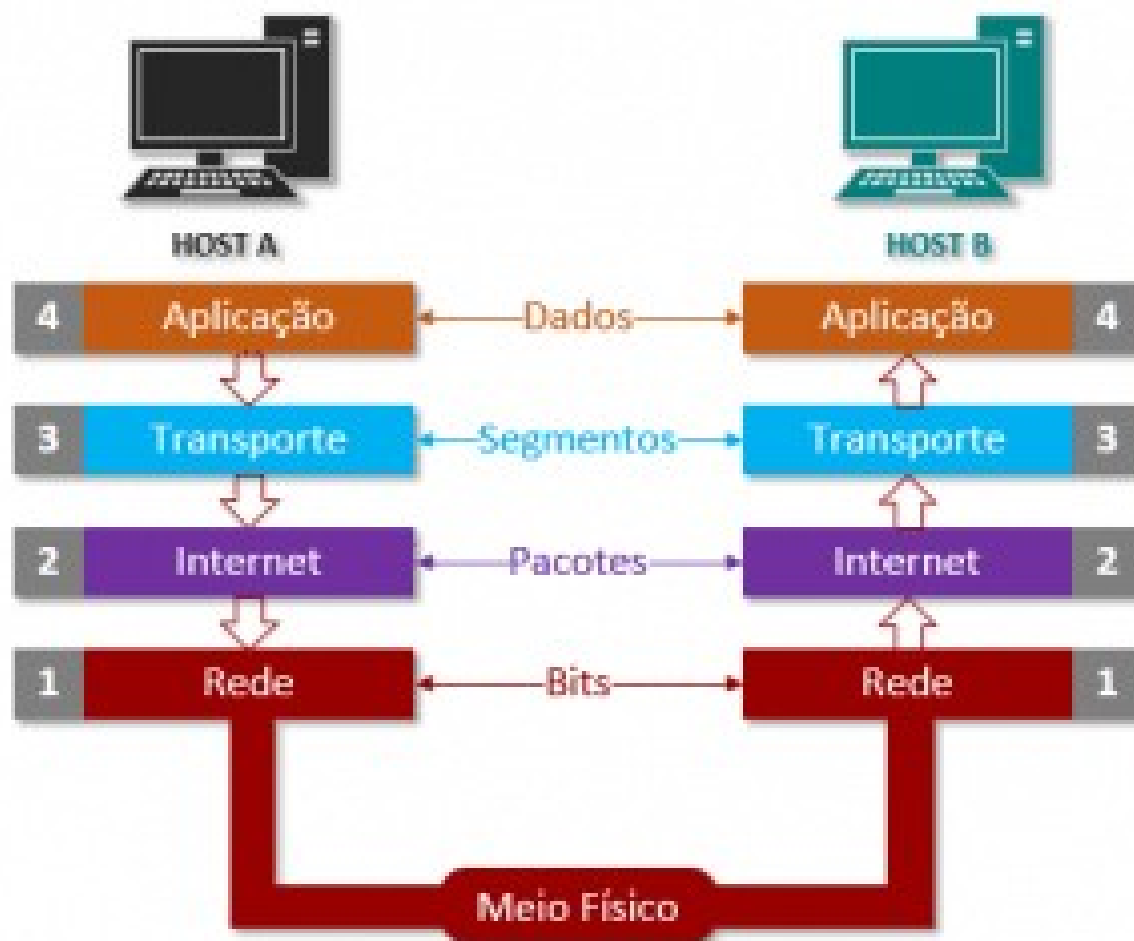


**INSTITUTO  
FEDERAL**

Paraná

Campus  
Foz do Iguaçu

## Modelo Internet TCP/IP



- **Vantagens das aplicações Web:**
  - Para serem acessadas, requerem:
    - Um navegador Web
    - Uma conexão de rede até o servidor Web
  - Acesso a partir de diferentes dispositivos com diferentes ambientes
  - Facilidade de atualizações
  - Facilidade no desenvolvimento

# Aplicações Web

- O que já vimos de aplicações Web no curso:
    - HTML
    - CSS
    - JavaScript
- Técnicas front-end (lado cliente)
- Nesta disciplina, iremos utilizar também as **tecnologias back-end** (lado servidor):
    - Linguagem PHP
    - Banco de dados