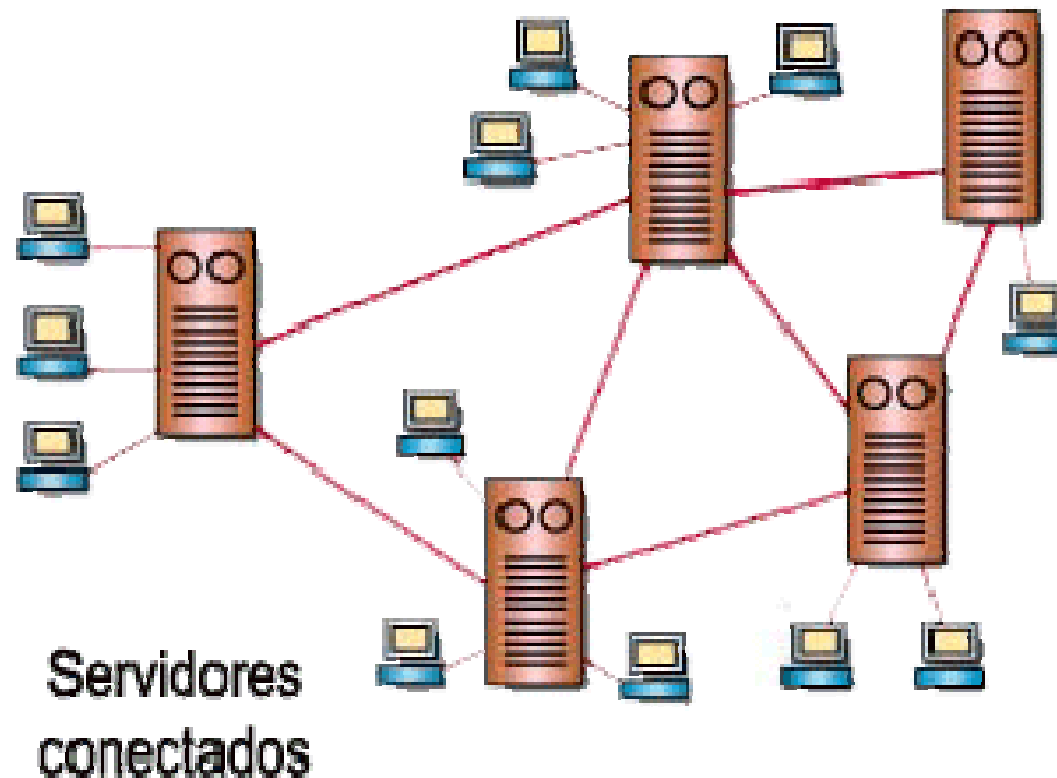




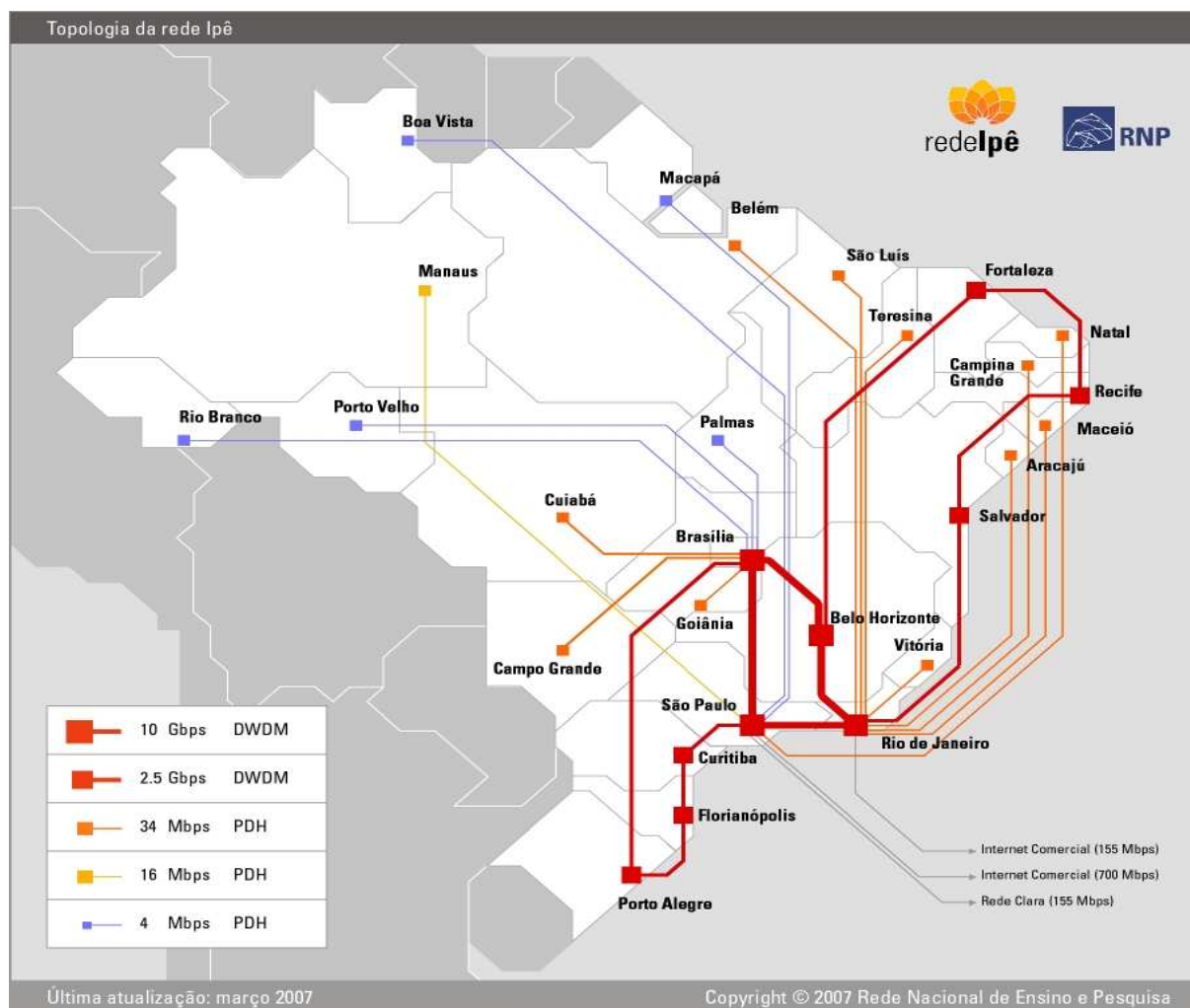
# Infra-estrutura WEB

Rogério Napoleão Júnior (rogerionj@gmail.com)

# Infra-estrutura - Internet



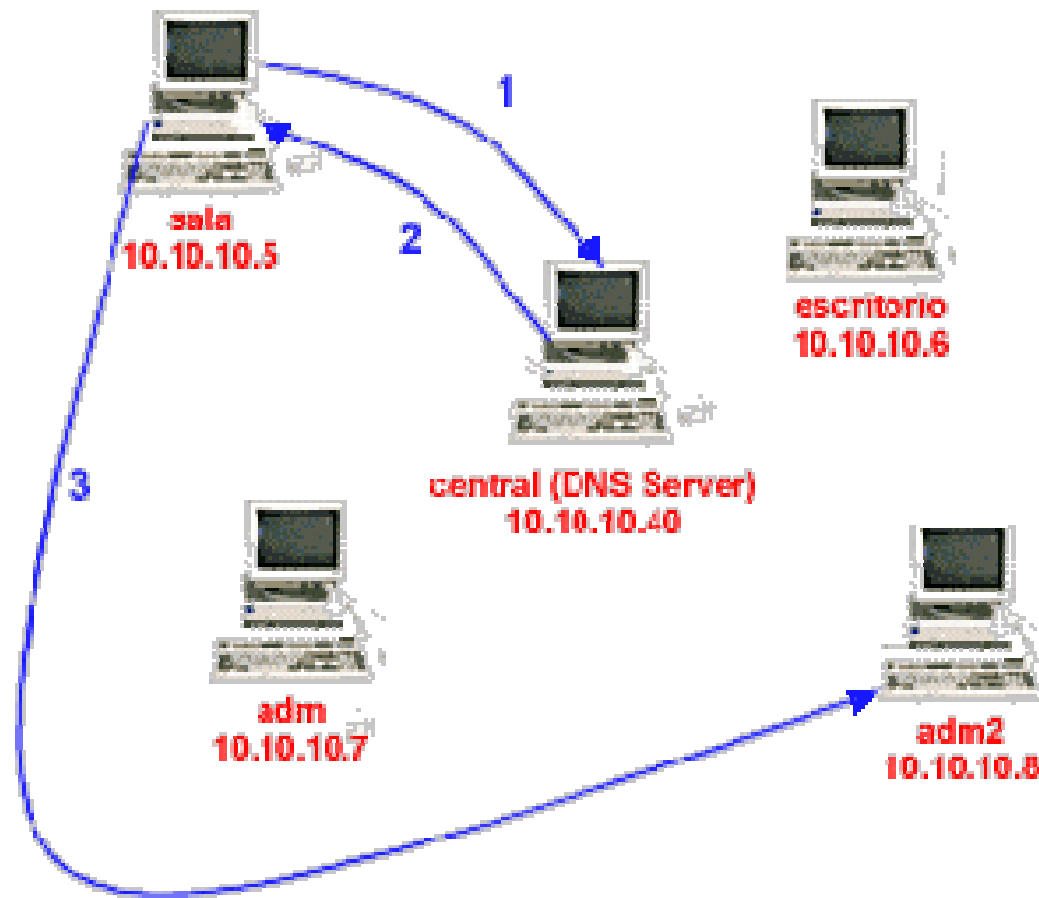
# Mapa Backbones



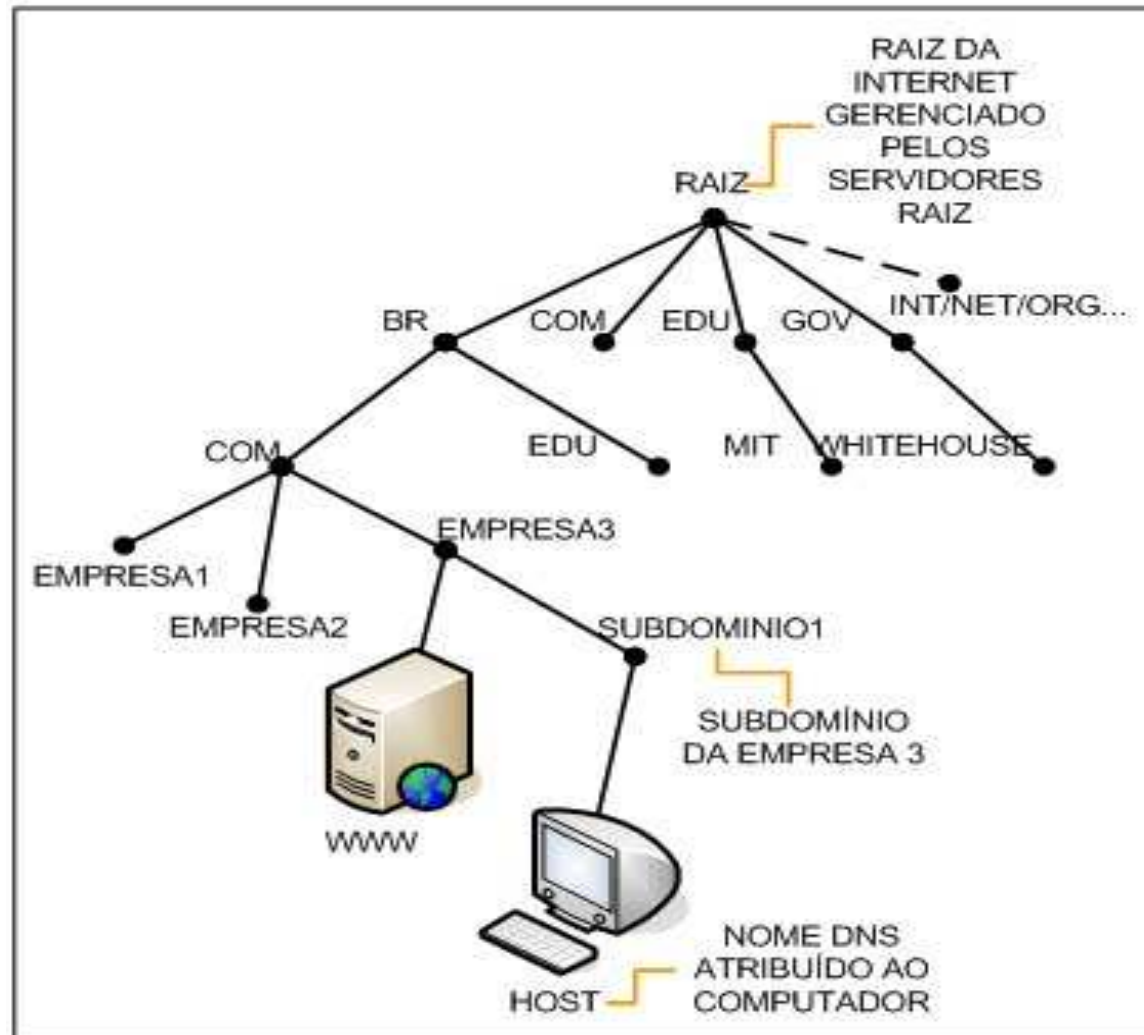
# Mapa Backbones



# Navegação - Esquema



# DNS - Esquema



# Hospedagem



- Computador on-line 24hrs, 7 dias por semana
- Servidor Web rodando
- IP estático
- Domínio ([www.exemplo.com](http://www.exemplo.com)) registrado



# Hospedagem e Domínio



- Empresas de hospedagem:

- ☐ <http://www.locaweb.com.br/>

- ☐ <http://www.insite.com.br/>

- ☐ <http://www.maxihost.com.br/>

- Registro de domínios

- ☐ <http://www.registro.br/>

- ☐ <http://www.e-dominios.com.br/>





# Browsers



- Internet Explorer
- Opera
- Firefox
  
- Add-on Web Developer Firefox (Útil)

# Aplicações Web



- É um sistema cliente-servidor
- É um sistema hipermídia
- Permite acesso à documentos textuais, informações publicadas e também pode ser usado para disponibilização de áudio e vídeo, entre outros.
- Estes documentos são acessados e visualizados com o auxílio de um navegador Web (*Web Browser*)

# Aplicações Web



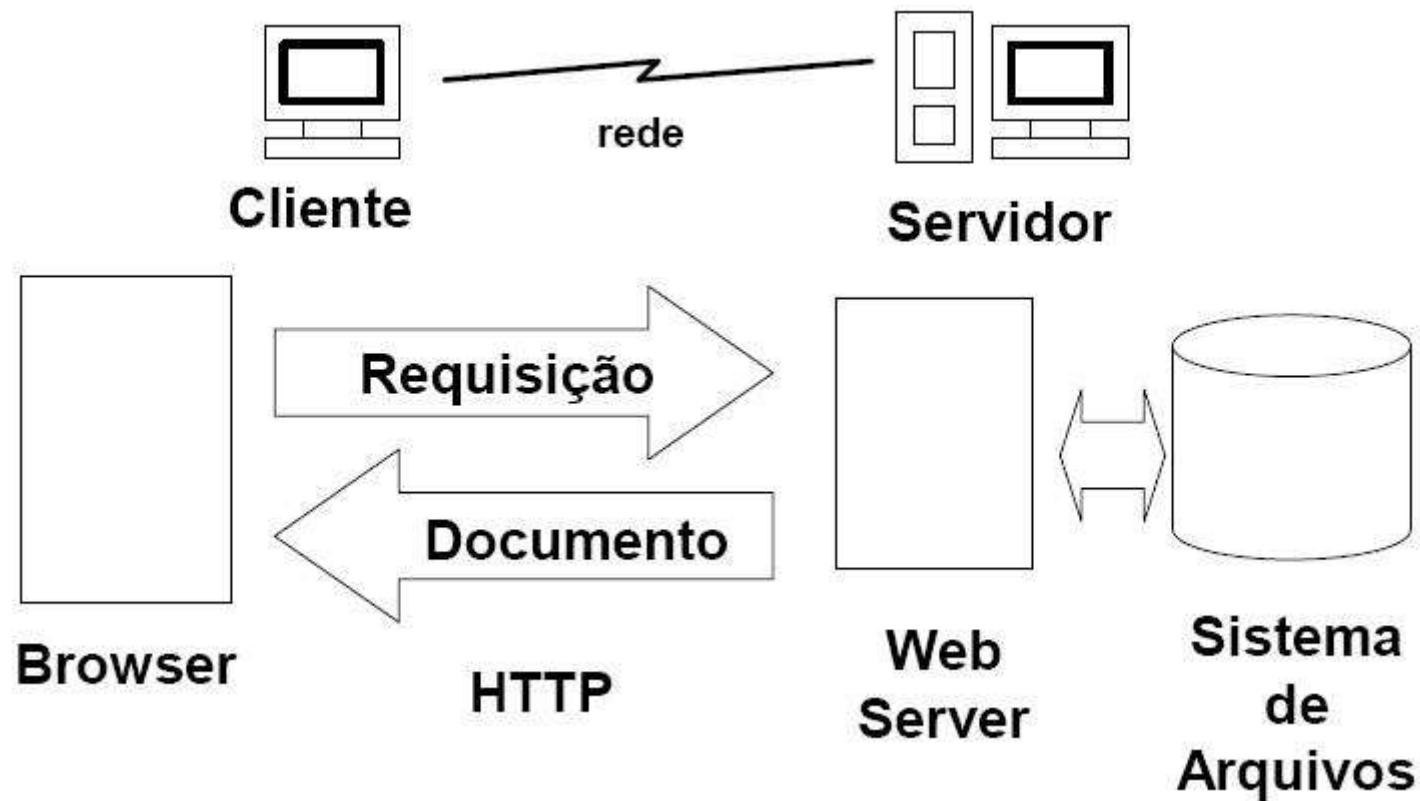
- Para a visualização de um documento, o usuário tem que fornecer o nome do documento e o nome do computador hospedeiro.
- Este computador hospedeiro deve ser uma máquina conectada a uma rede TCP/IP e que possui, como *frontend*, um servidor Web capaz de reconhecer e tratar requisições recebidas de clientes.

# Aplicações Web



- A partir da chegada de uma requisição, o servidor Web localiza em seu sistema de arquivos o documento solicitado
- Caso ele exista, o envia de volta à máquina do cliente, na qual o navegador se encarregará de renderizar e apresentar este documento.

# Esquema



## Classificação e Evolução das Aplicações Web



### ■ Primeira Geração

- Provê somente conteúdo estático
- Aplicações rápidas e fáceis de construir
- Funcionalidades limitadas
- Pouca interação com usuário

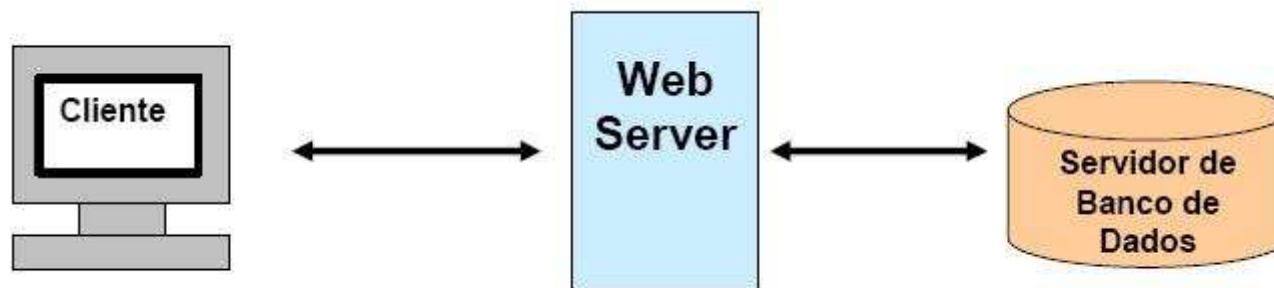


## Classificação e Evolução das Aplicações Web



### ■ Segunda Geração

- Possibilidade de acesso a bancos de dados
- Disponibilização de conteúdo dinâmico, ou seja, variando de acordo com parâmetros fornecidos pelo usuário
- Ainda algumas deficiências: desempenho e manutenção das aplicações
- Uso de CGI (*Common Gateway Interface*).



### ■ Terceira Geração

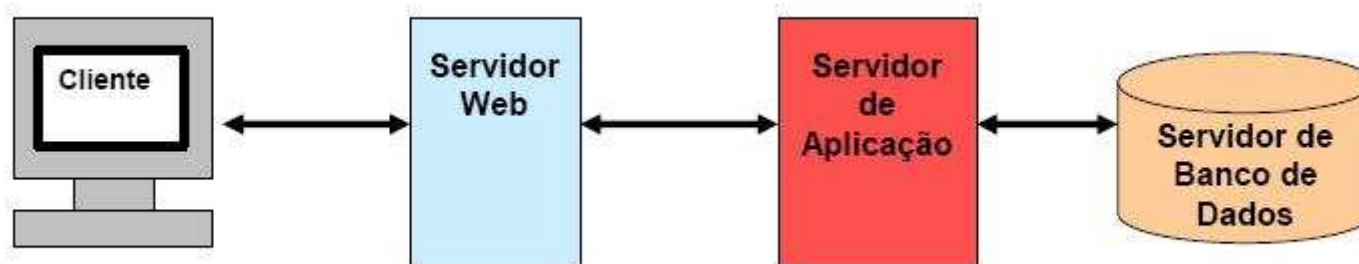
- Principal novidade: servidores de aplicação (encapsulam a lógica das aplicações providas)
- Na segunda geração o servidor Web representa dois papéis distintos: atendimento das requisições e provimento da lógica das aplicações
- Possibilidade de manipulação de dados mais complexos



## Classificação e Evolução das Aplicações Web



- **Terceira Geração (cont)**
- Possibilidade de atendimento mais eficiente das requisições do usuário
- O servidor Web torna-se mais especializado



## Principais requisitos de aplicações Web



- Geração de páginas dinâmicas
- Acesso a banco de dados
- Gerenciamento de sessões de usuários
- Utilização de componentes
- Tratamento de erros
- Recebimento e tratamento de requisições
- Envio de respostas para o cliente

# Aplicações Web robustas



## ■ Utilização de *frameworks*

- Alguns exemplos de ferramentas e frameworks para o desenvolvimento de aplicações WEB:
  - JSP/Servlets
  - JSF
  - GWT
  - Ajax
  - ASP
  - ASP .NET
  - PHP
  - Outros.