

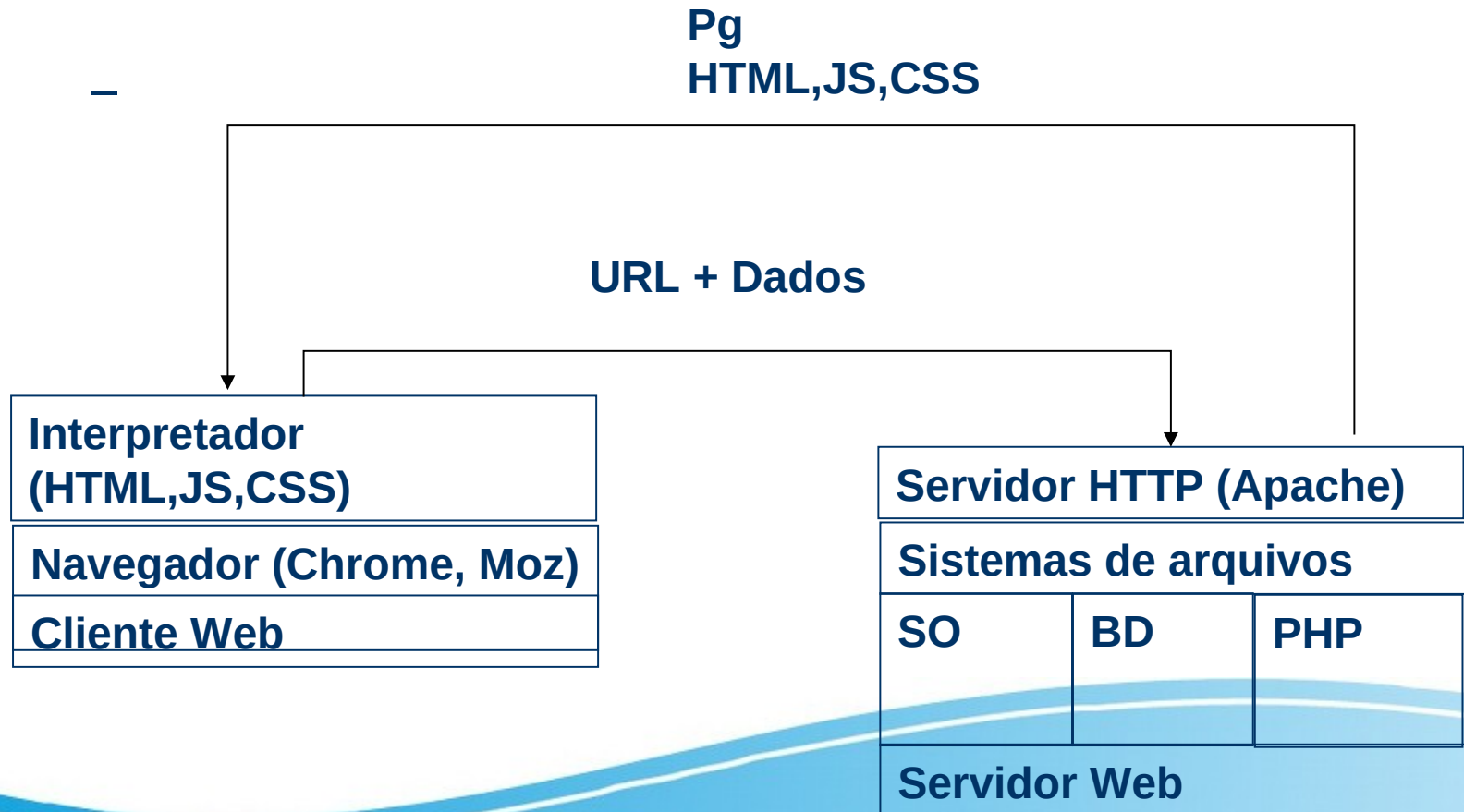
# Interface Humano Computador

Prof. Tiago Lopes  
Telecken

[telecken@gmail.com](mailto:telecken@gmail.com)

IFRS – Rio Grande

# Arquitetura Cliente Servidor



# Tecnologias

- **Projeto (ES, Design)**
- **No Cliente (Front-end)**
  - **HTML**
  - **CSS**
  - **Javascript**
- **Servidor (Back-end)**
  - **Node, PHP, Java**
  - **BD**
  - **...**

# Páginas na internet – Tipos

## Processamento no Servidor

- **Página estática**

- Página sem processamento no servidor da WWW.
- A página é deixada no servidor pelo programador e quando ela é chamada ela é enviada do jeito que foi deixada.
- Não importa a hora, quem está chamando, quantas vezes foi chamada... A página enviada é sempre a mesma.

- **Página dinâmica**

- Página com processamento no servidor (php, java,...).
- A página que é enviada é montada no momento em que foi chamada.
- Assim que é montada ela é enviada ao cliente que a chamou.
- Estas páginas são montadas automaticamente pelo servidor seguindo as instruções de um programa no servidor (php, java...).
- Este programa pode levar em conta quem está chamando a página, em que hora/data a página foi chamada, ..
- Para isso pode consultar o sistema operacional do servidor, um banco de dados, outros programas do servidor e/ou outros servidores.

# Páginas na internet – Tipos

## Processamento no cliente

- Página sem processamento no cliente (ou pouco processamento)
  - Página normalmente só com HTML e CSS que apenas mostram informações ao cliente (textos, imagens, vídeos, áudios, animações,...).
  - Com pouca interação entre o usuário e a página. As interações que existem são nativas do navegador (controles de vídeo, áudio, links,...).
  - Normalmente estas interações tem só o objetivo de navegar por algum conteúdo
- Página com processamento no cliente ( feitas com javascript ou outros scripts equivalentes).
  - Páginas com muito processamento, cálculos e interações com os usuários.
  - Estas interações são feitas no cliente, ou seja as instruções do processamento estão na página que está no navegador.
  - Ex: Jogos on-line, App online, etc

# Páginas na Internet – Tipos

- Há um conjunto contínuo de páginas entre uma página sem processamento no cliente/servidor e uma página com muito processamento no cliente ou servidor
- Pode-se combinar páginas com processamento no cliente e no servidor. Esta combinação pode ir:
  - desde páginas sem processamento no servidor (estáticas) e sem processamento no cliente (ex: Páginas institucionais que mostram informações estáticas de uma empresa)
  - até páginas com muito processamento no cliente e no servidor (ex: gmail, editores de texto e planilhas on-line, jogos on-line multiplayer, aplicativos... )

# Web x WIMP (Windows Icons Menus Pointers)

---

	<b>Web</b>	<b>Wimp</b>
Desenvolvedor	Profissionais variados (tecnologia da informação, IHM, gráficos, marketing) e não profissionais	Profissionais (tecnologia da informação e especialistas do domínio de aplicação)
Ciclo de vida	Rápido desenvolvimento, curto tempo de vida	Desenvolvimento longo, longo tempo de vida
Conteúdo	Conteúdo atualizado regularmente.	Novas versões são produzidas de tempos em tempos

# Web x WIMP (Windows Icons Menus Pointers)

---

	<b>Web</b>	<b>Wimp</b>
Abrangência	Mais diversa 1 página deve rodar em diferentes configurações de hardware, velocidades de conexão, sistemas operacionais e navegadores.	Mais delimitada, programas são destinados a plataformas específicas
Usuário	São visitantes, acessam e trocam facilmente o site.	O programa foi comprado e/ou instalado. Acesso e trocas de programas são mais difíceis.
Destaque	Abrangência	Performance



# Web, Wimp, Mobile

- A Web está evoluindo para diminuir as diferenças entre web e WIMP
- Dispositivos móveis também tem softwares Web e WIMP(App). Porém
  - num contexto com maior mobilidade
  - recursos de Hardware e Software mais limitados (memória, tamanho de tela)
  - recursos de Hardware e Software mais variados (mais sensores, gps, etc)

# Fases

- Engenharia de requisitos
- Wireframe, mockup, protótipo, projeto do site
- Programação (CSS + HTML+JS....)
- Publicar, implantar
- -----
- Teste, avaliações, revisão (em todas as fases)

# Interface Humano Computador

Prof. Tiago Lopes  
Telecken

[telecken@gmail.com](mailto:telecken@gmail.com)

IFRS – Rio Grande