

# Desenvolvimento de Aplicações Web I (DAWI)

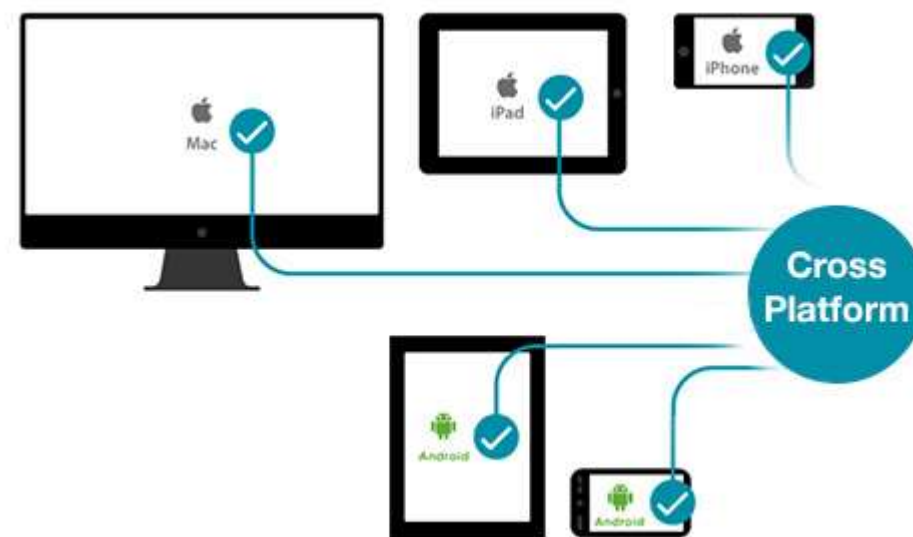
## Cap I – Introdução ao Desenvolvimento Web



**Profa. Simone Berbert**  
**Cotil - Unicamp**

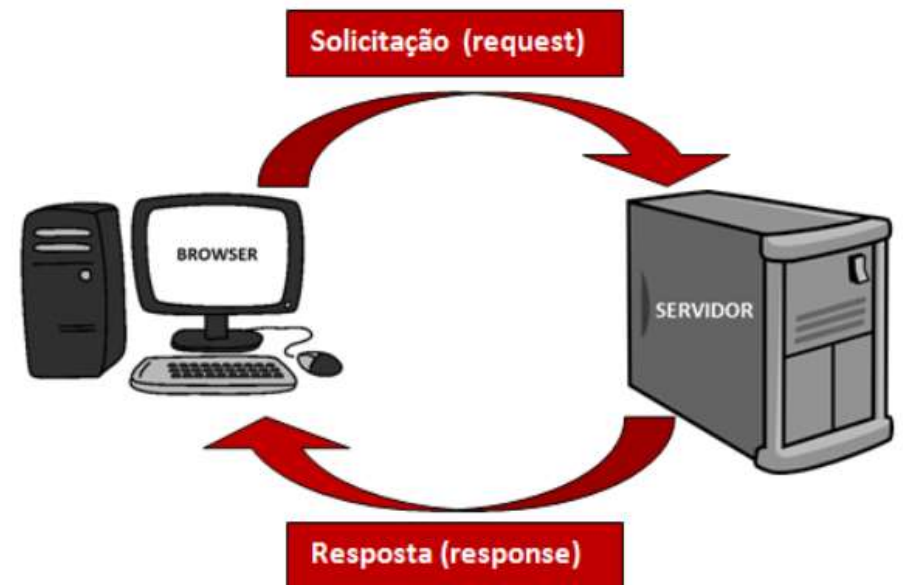
# ○ DESENVOLVIMENTO WEB

- A internet se proliferou pelo mundo graças aos avanços da banda larga e dos diversos dispositivos capazes de navegar pela rede – celulares, tablets, televisões e videogames.
- Com tantos dispositivos que nos permitem navegar pela internet, o desenvolvimento web deve ser **cross platform**, ou seja, multiplataforma.



# SERVIDORES E REQUISIÇÕES

- A função do servidor web é receber uma solicitação (requisição) e devolver algo (resposta) para o cliente.
- O browser permite ao usuário solicitar um recurso e quando o servidor responde a uma solicitação são encontrados recursos como: páginas HTML, figuras, documento PDF que são exibidas depois para o usuário.
- Geralmente os servidores enviam instruções para o browser escritas em HTML.
- **O HTML diz ao browser como apresentar conteúdo ao usuário web.**



# CLIENT-SIDE X SERVER-SIDE

- Existem dois tipos de linguagens para desenvolvermos para internet:
  - as linguagens **client-side**
  - as linguagens **server-side**
- Você pode ver estes nomes meio diferentes em outros lugares como por exemplo:
  - **front-end**, se referindo às linguagens **client-side**
  - **back-end** se referindo às linguagens **server-side**

# CLIENT-SIDE X SERVER-SIDE

- As linguagens **server-side** são linguagens que o **SERVIDOR** entende.
  - Isso quer dizer que vai escrever um código onde o **servidor vai processá-lo** e então vai mandar para o seu navegador a resposta.
- As linguagens **client-side** são linguagens onde apenas o seu **NAVEGADOR** vai entender.
  - Quem vai processar essa linguagem não é o servidor, mas o seu **browser**.

# CLIENT-SIDE X SERVER-SIDE

Por exemplo: se criarmos um script em linguagem **back-end** (PHP, Python, Java, Ruby, etc) que apenas calcula a soma de  $2 + 2$ , será o **SERVIDOR** (ou back, o server) que calculará este resultado.

- Se fizermos esse cálculo em alguma linguagem **front-end**, como o JavaScript, quem calculará essa conta é o **BROWSER** do usuário. Por isso o termo client ou front.



# CLIENT-SIDE X SERVER-SIDE

- Assim, os profissionais que trabalham na interface do usuário, são chamados de **Desenvolvedores front-end**, e aqueles que trabalham no **core** da aplicação, fazendo uma programação que somente o servidor irá entender são chamados de **Desenvolvedores back-end**.
- **Linguagens client-side**. É o que vamos aprender durante todo esse conteúdo:
  - HTML (xHTML, HTML4, HTML5...), CSS (CSS2.1, CSS3...), JavaScript
- Ex. de linguagens **server-side**, são as linguagens com que os programadores back-end trabalham:
  - PHP, Java, Ruby, Python e etc.

# HTML5

- **HTML** (HyperText Markup Language / Linguagem de Marcação de Hipertexto)
  - É uma linguagem de marcação utilizada na construção de páginas na Web. Documentos HTML podem ser interpretados por navegadores. (cliente-side)
- Uma markup language (linguagem de marcação) é uma linguagem de programação usada para fazer com que o texto faça mais do que simplesmente ficar parado em uma página: ela pode transformar textos em imagens, links, tabelas, listas, e muito mais. HTML é a linguagem que vamos aprender.
- É o HTML que informa ao navegador o que cada elemento dentro da página representa.
- Por isso, aprender e entender HTML é essencial para um bom desenvolvimento Web.



# SEMÂNTICA

- Cada elemento no HTML, seja ele simples (como um botão) ou complexo (como um elemento que contenha vários outros) tem suas propriedades particulares, e para que o navegador entenda-as, precisamos informá-lo sobre as características únicas de cada um desses elementos.
- Dessa forma, o navegador conseguirá exibir corretamente todas as informações, e nossos usuários também serão capazes de identificá-las visualmente.

# CSS3

- Apenas o **HTML** não consegue resolver todos os problemas na criação de páginas Web. É possível que o navegador entenda a nossas páginas e o usuário final não.
- Assim como os navegadores, as pessoas também precisam de marcações para conseguir identificar cada elemento, uma **identificação visual**. Para cada elemento que identificamos, guardamos um padrão, que seguiremos para identificar os próximos elementos que surgirão.
- O que deixa uma página web bonita? É o CSS — **Cascading Style Sheets**(Folhas de Estilo em Cascata). Pense nele como a pele e a maquiagem que cobre os ossos de HTML. Vamos aprender HTML primeiro, e vamos nos preocupar com CSS nas aulas futuras.

# NAVEGADORES

- Navegador ou Browser é o software que **interpreta** documentos HTML e CSS.
- Os navegadores, através de uma gama de **protocolos** e **padrões** consegue se **comunicar** com os servidores web.
- **Protocolos:** São formas utilizadas para a comunicação na internet, possibilitando a comunicação e a troca de informações entre duas ou mais máquinas.

# NAVEGADORES

- Atualmente podemos escolher qual navegador queremos usar. Vários **padrões** foram criados para fazer o mesmo código gerar **resultados iguais** em todos os navegadores atuais e conseqüentemente hoje temos uma maior compatibilidade.
- Mas nem sempre foi assim...

# NAVEGADORES

- O primeiro navegador foi o **Mosaic**, criado entre 1992 e 1993 por Marc Andreessen e Eric Bina.
- Por volta de 1994 foi lançado o **Netscape** e em 1995 o **Microsoft Internet Explorer**.
- Com isso inicia-se a “Guerra dos Navegadores”. De um lado a Microsoft com seu Internet Explorer recém lançado e de outro a Netscape com quase 100% do mercado.

# NAVEGADORES

- De lá para cá vários outros navegadores surgiram como Opera, Safari, Chrome, Firefox e etc, aumentando ainda mais essa **concorrência** e pior, cada um interpretando HTML e outras linguagens de **forma diferente**, tornando o trabalho dos desenvolvedores muito complicado.
- Felizmente, hoje em dia, embora parte desse problema ainda exista, os atuais navegadores **utilizam os mesmos padrões de interpretação** e podemos ver resultados muito similares em diferentes navegadores.

DÚVIDAS ?





CONTINUA...

- Na sequência começaremos a trabalhar com a linguagem HTML...



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- <http://www.diaspark.com/mobility/cross-platform-mobile-application-development-services.html>
- <http://www.devmedia.com.br/como-funcionam-as-aplicacoes-web/25888>
- <http://tableless.github.io/iniciantes/manual/obasico/o-que-front-back.html>
- <https://pt.wikipedia.org/wiki/HTML>
- Curso de Desenvolvimento Web com HTML5 e CSS3 Básico – <http://www.treinaweb.com.br>
- Curso de HTML e CSS - <https://www.codecademy.com>
- <https://www.swagencia.com.br/desenvolvimento-web> (imagem do slide inicial)