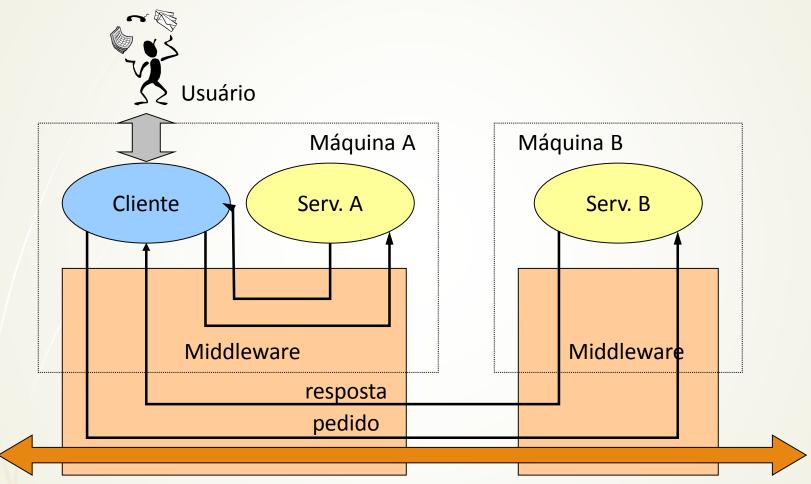
### Aplicações web - funcionamento

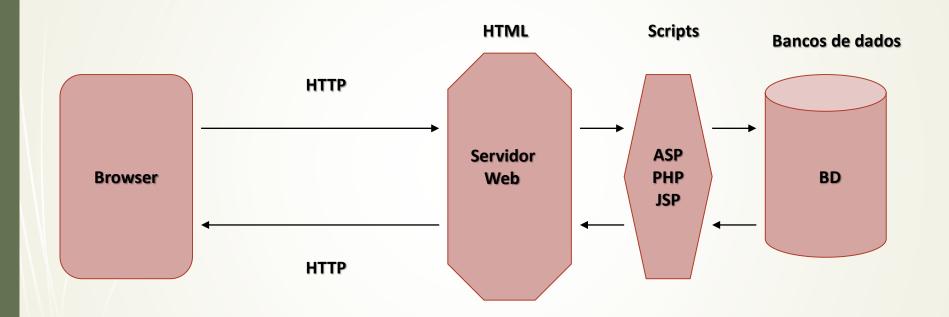
- Baseiam-se no paradigma cliente-servidor;
- Um software (Apache, PHP, MySQL, etc...) é executado continuamente em uma máquina chamada servidor, onde hospedamos nossa aplicação. Este aplicativo recebe requisições vindas da máquina cliente. Ao atender tais requisições, o servidor devolve uma resposta que é enviada de volta e recebida pelo aplicativo da máquina cliente que fez a requisição (geralmente, o navegador);
- O termo cliente-servidor se refere a dois aplicativos envolvidos numa comunicação
  - ✓ Cliente é o aplicativo que inicia a comunicação (navegador);
  - ✓ Servidor é o aplicativo que espera o contato, atende a requisição e devolve uma resposta (Exemplo: Apache).

# <sup>2</sup> Representação gráfica



Suporte de comunicação

### Outra forma de representação gráfica



- Linguagem destinada à programação WEB;
- Expande o alcance e a capacidade da linguagem de marcação HTML;
- Permite a criação de páginas dinâmicas, com scripts sendo executados no servidor – é uma linguagem de servidor;
- Surgiu em 1995, criada pelo groenlandês Rasmus Lerdorf;
- PHP foi o acrônimo original para "Personal Home Page". Hoje, significa "Personal Hypertext Preprocessor".

- Ev
- Embutida dentro do código HTML;
- Gratuita;
- Código aberto;
- Baseada no servidor;
- Interage com muitos servidores de banco de dados;
- Portável.

### Estação de desenvolvimento

- Para que possamos criar, testar e modificar aplicações para a web, um computador deve atuar, ao mesmo tempo, como uma máquina cliente e uma máquina servidora (estação de desenvolvimento);
- Para tanto, e tendo em vista os requisitos de nosso curso, os softwares essenciais necessários são: Apache, PHP e MySQL;
- Estes softwares podem ser instalados em separado ou em pacotes, dependendo do sistema em questão:
  - WAMP (Apache, MySQL e PHP para Linux);
  - **LAMP** (Apache, PHP e MySQL para Linux);
  - **XAMPP** (Apache, PHP, MySQL e PERL para ambos os sistemas - note o X).

## Instalação do Apache individualmente

- Se já estiver instalado na máquina, recomenda-se sua desinstalação antes de proceder;
- Ele pode conflitar com outro servidor web já presente (exemplo, IIS da Microsoft) ou outro aplicativo que utilize a mesma porta 80 de comunicação do sistema – exemplo: Skype);
- Última versão estável disponível nesta data: 2.4.9, em <a href="http://httpd.apache.org/download.cgi">http://httpd.apache.org/download.cgi</a>;
- Este deve ser o primeiro software a ser instalado. Em seguida, deve-se configurá-lo. Após isto, instala-se e configura-se o PHP e, por último, o MySQL.

### <sup>8</sup> Instalação do PHP individualmente

- Recomenda-se desinstalar o software, se já estiver presente no computador;
- Última versão estável disponível na data é a 5.5.11, em http://www.php.net/downloads.php#v5.5.11;
- Este é o segundo software a ser instalado e configurado (após o Apache e antes do banco de dados).

## <sup>9</sup> Instalação individual do MySQL

- Hoje, o MySQL é um software proprietário da Oracle;
- Há uma versão gratuita (community) e uma versão paga (enterprise) do servidor;
- Última versão estável nesta data é 5.6.17, tanto na arquitetura de 32 bits quanto de 64, disponível em <a href="http://dev.mysql.com/downloads/mysql/">http://dev.mysql.com/downloads/mysql/</a>;
- Este software é instalado após o Apache e o PHP. Se ele já estiver rodando na máquina, recomenda-se, antes, proceder a sua desinstalação.

### Alternativa ao MySQL da Oracle

- Por se tratar de um produto proprietário, muitos usuários preferem utilizar um "fork\*" do MySQL, chamado MariaDB;
- O MariaDB é desenvolvido por engenheiros que saíram da empresa MySQL assim que ela foi adquirida pela Oracle;
- E totalmente gratuita, de código-fonte aberto. É totalmente compatível com o MySQL, construído sobre os últimos "releases" do MySQL;
- Ultima versão estável nesta data é 10.0.10, correspondente ao MySQL 5.5, disponível em http://dev.mysql.com/downloads/mysql/.

#### Manuais e tutoriais de instalação

Você encontra todos os guias de instalação em http://hdam.pro.br