



BACK-END

Desenvolvimento de Software para Internet



Qual a diferença de Back-end para Front-end?





Frontend

Dá ênfase ao layout, animações, organização de conteúdo, navegação e gráficos.

Linguagens:

HTML, CSS, JavaScript



Backend

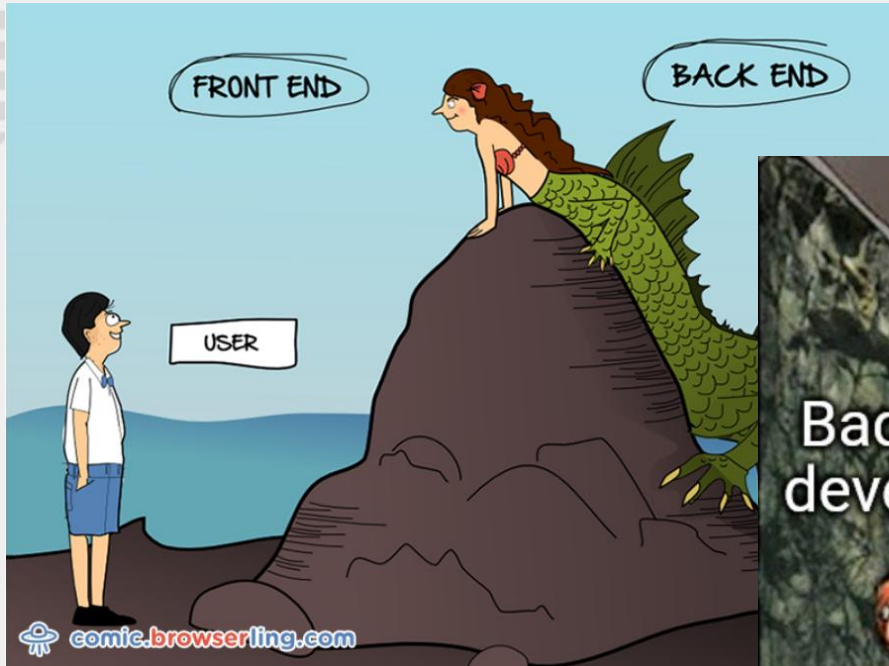
Dá ênfase à construção de código, depuração e gerenciamento de bancos de dados.

Linguagens:

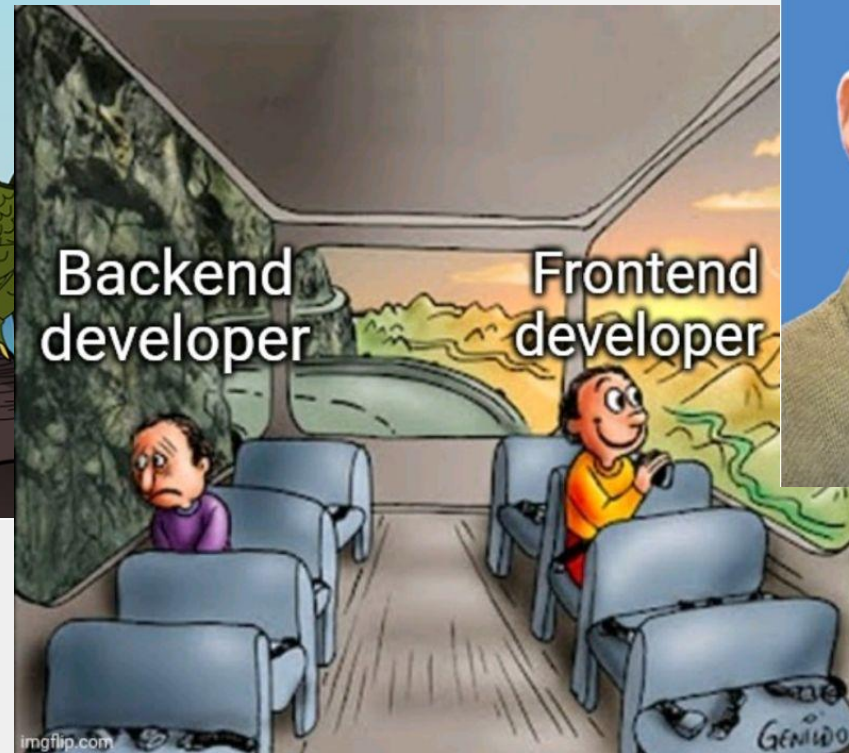
PHP, Java, Python, Node.js, SQL



Memes Back-end versus Front-end



Crédito: Brownsrering by Dribble



Crédito: Sagar Giri by LinkedIn



Crédito: Imgflip meme generator



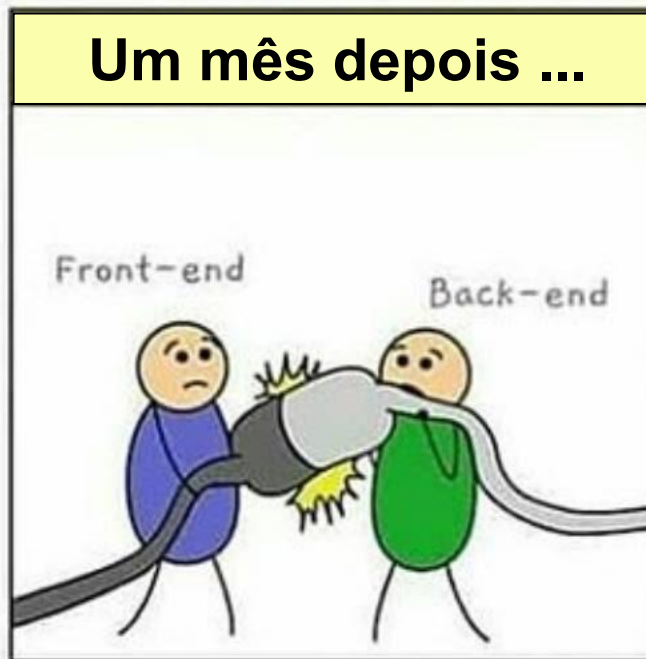
O importante é a
integração dos
dois...

Crédito: [Unified Infotech by Facebook](#)

Você trabalha com o Front-end e eu
trabalho com o Back-end



Um mês depois ...

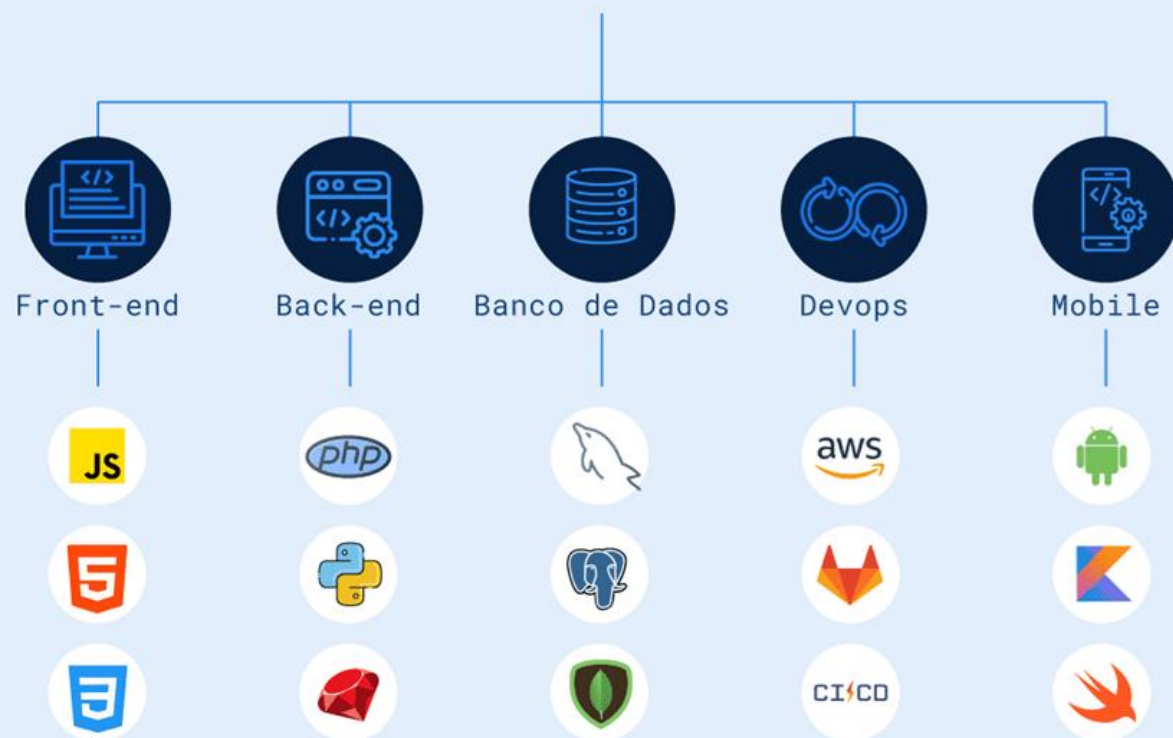


Fullstack?

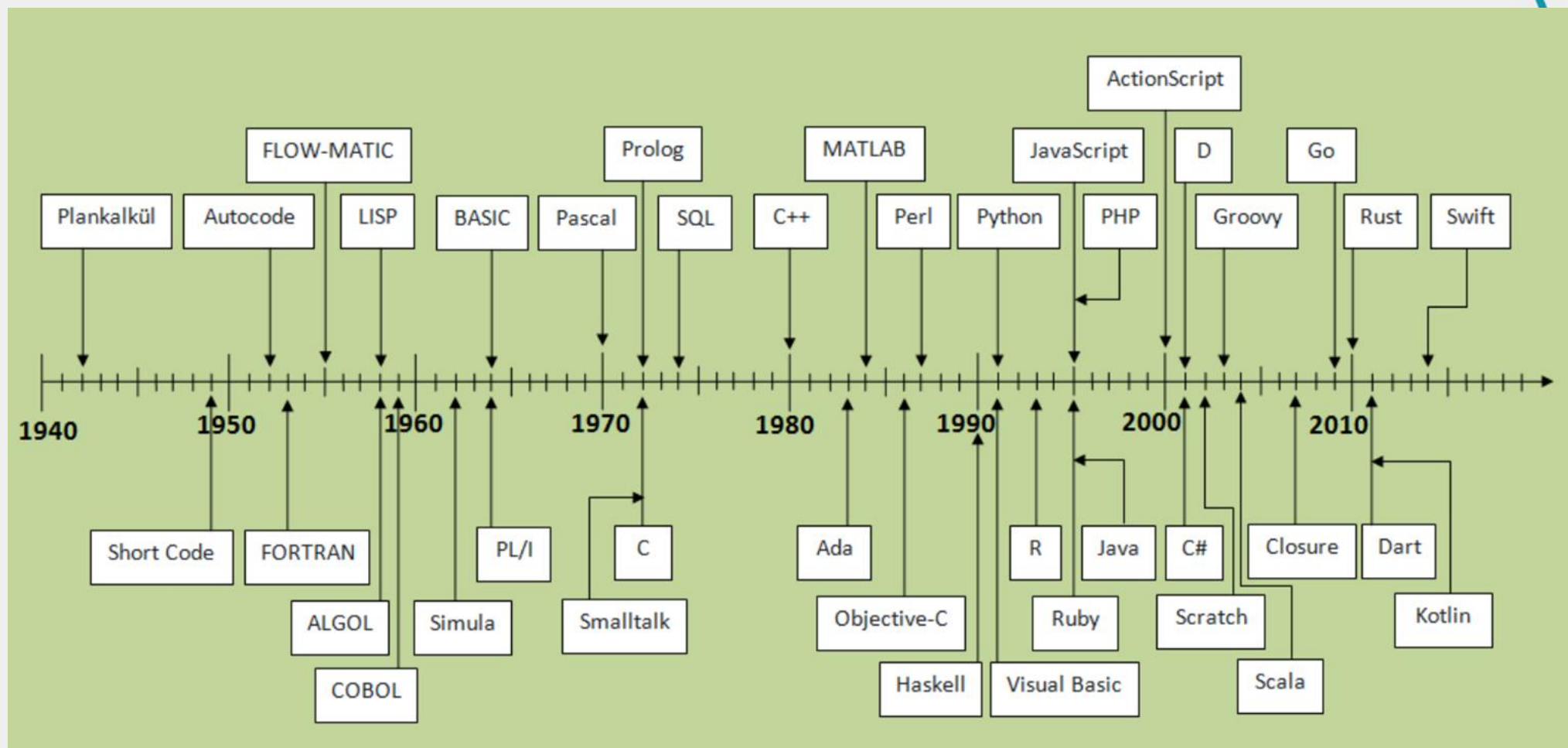


Crédito: Freepik

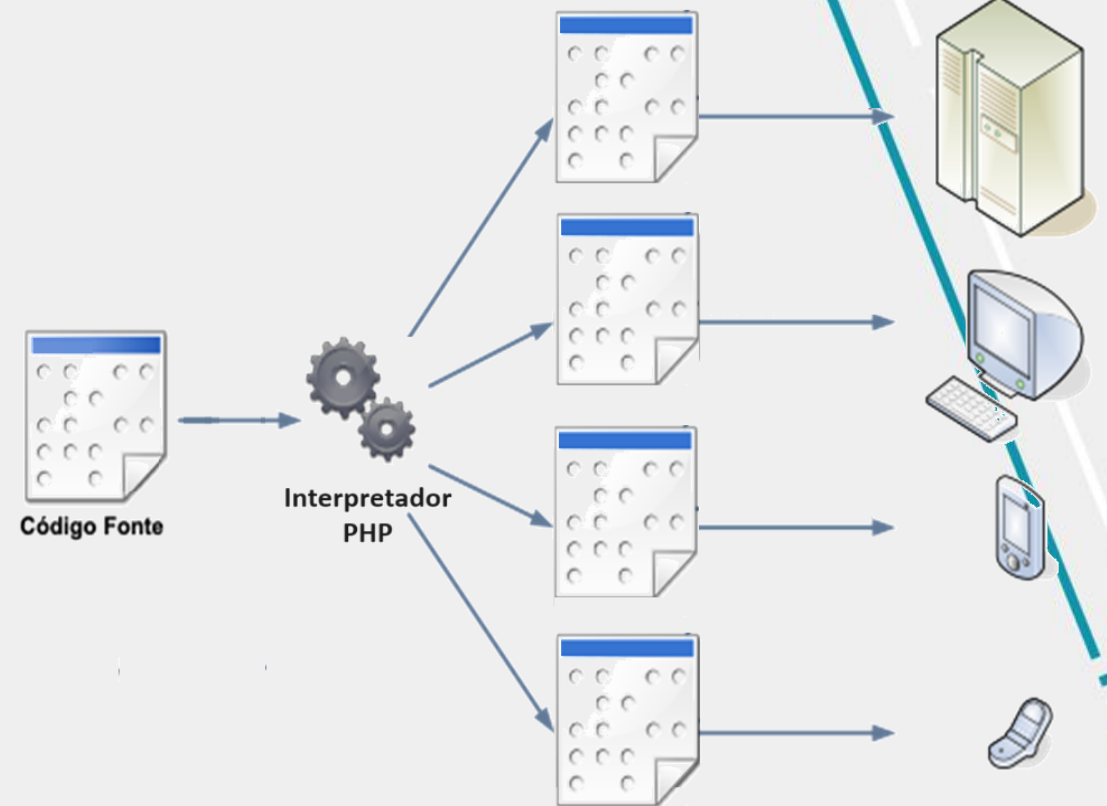
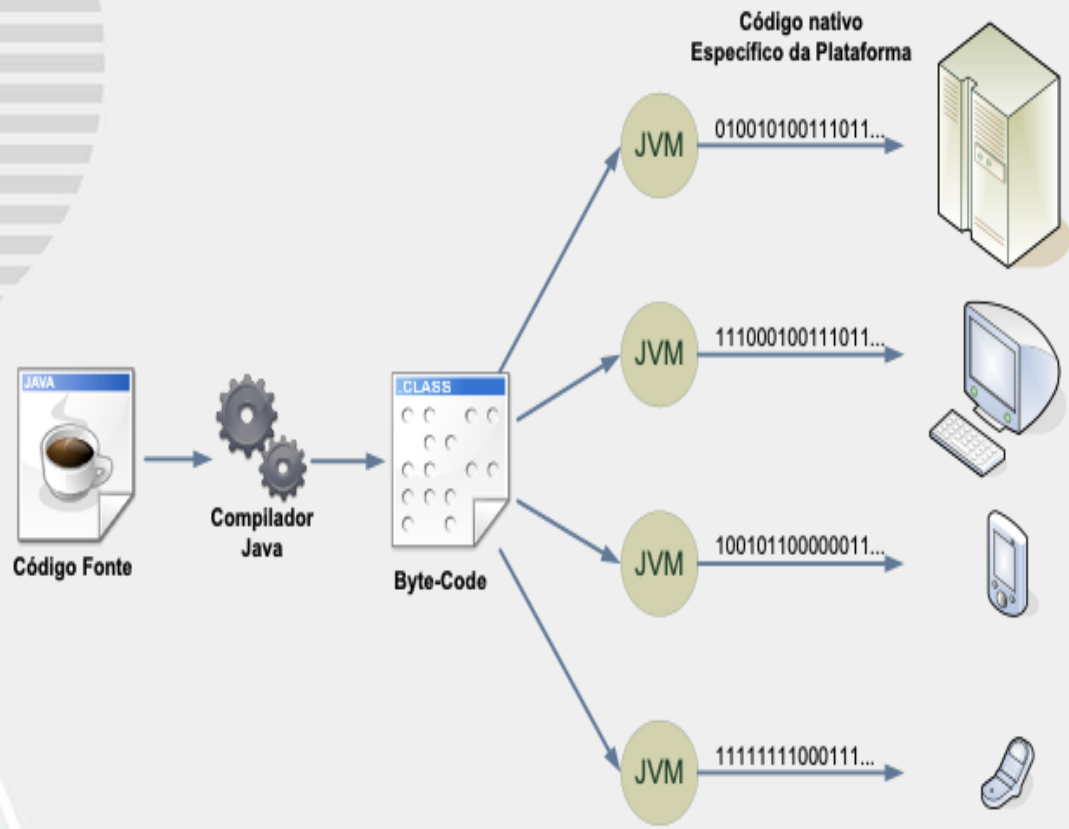
Áreas de conhecimento para devs full stack



Linha do tempo das linguagens de programação



Crédito: [Java Concept of the Day](#)



Compilador vs Interpretador



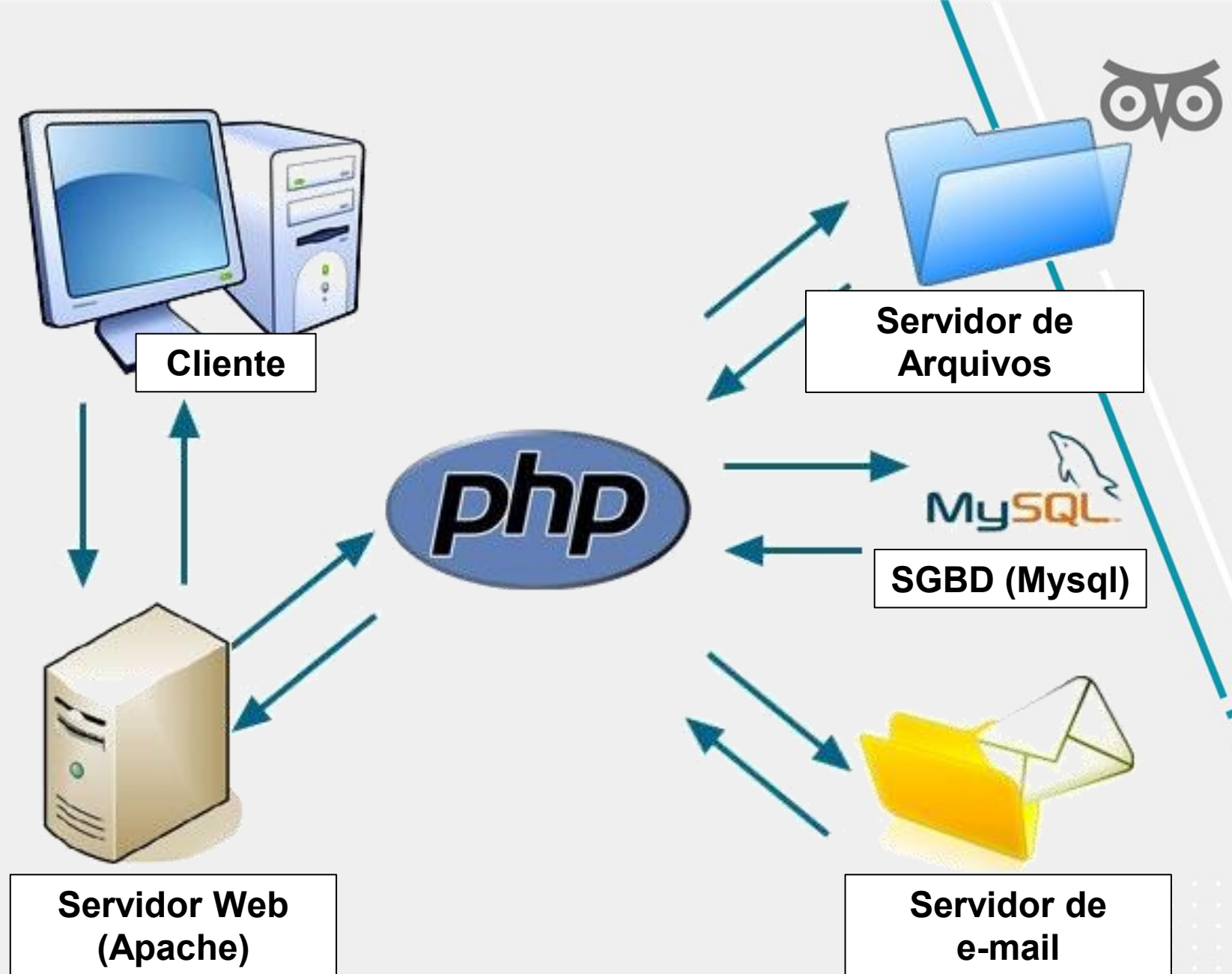
PHP: Hypertext Preprocessor



<https://www.php.net>

PHP é uma **linguagem interpretada** livre, usada originalmente apenas para o **desenvolvimento de aplicações presentes e atuantes no lado do servidor**, capazes de gerar conteúdo dinâmico na World Wide Web.

Integração de componentes para operar um sistema em PHP



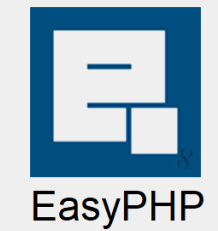
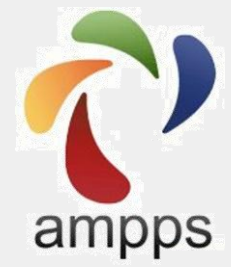
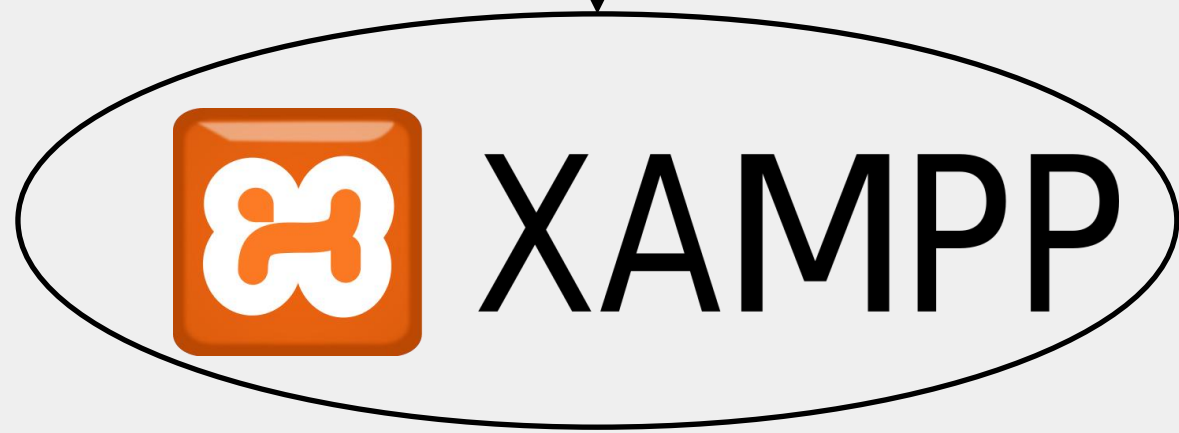


Apache

MySQL



AMP





Ambiente de desenvolvimento PHP

XAMPP: distribuição do Apache fácil de instalar contendo PHP, MySQL e Perl.

https://www.apachefriends.org/pt_br/download.html



XAMPP

Instalando XAMPP no Windows 10 - Curso PHP+MySQL - Gustavo Guanabara: <https://www.youtube.com/watch?v=COepL5-bNNI>

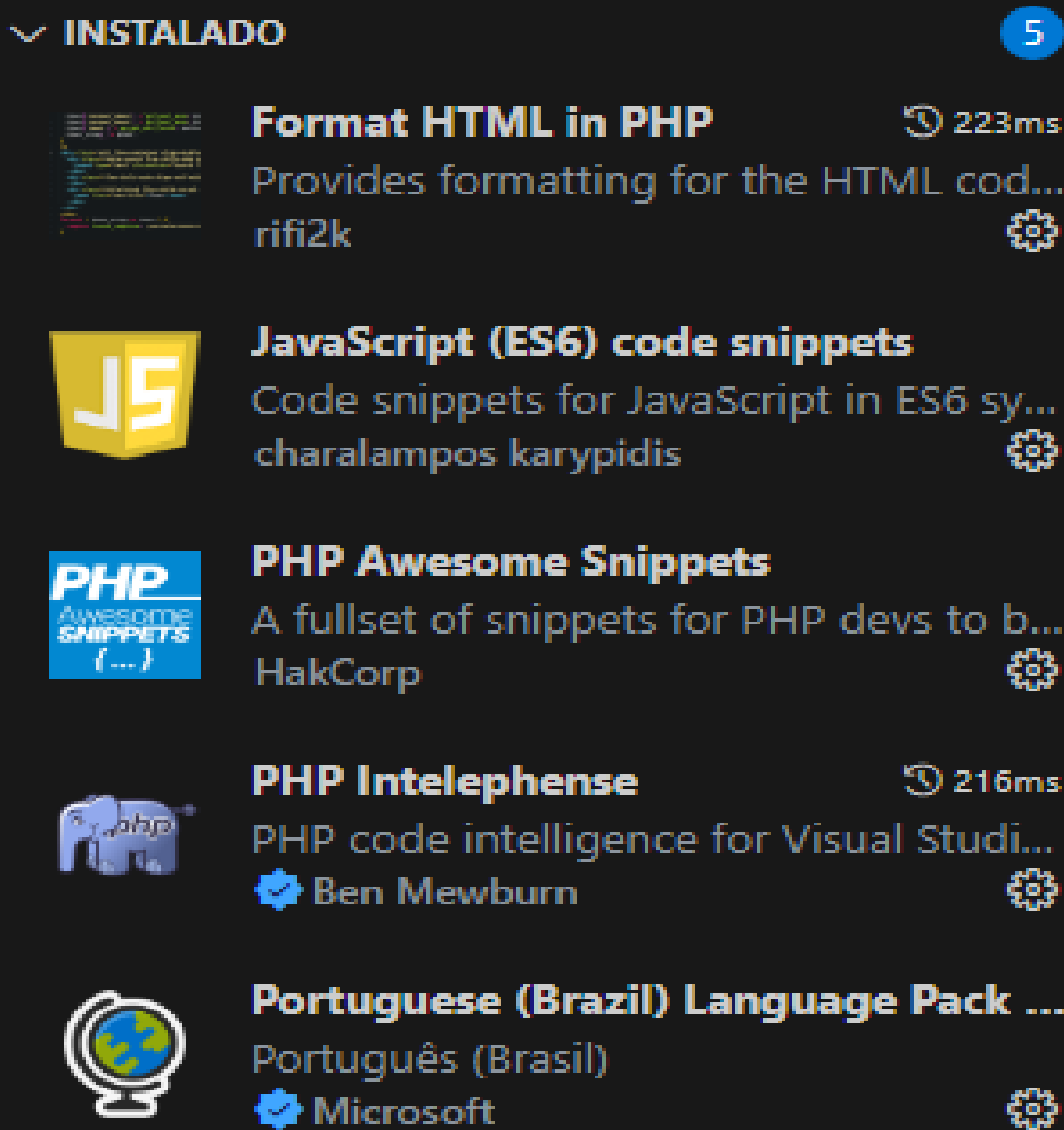




IDEs para desenvolvimento PHP



Por que desenvolvedores usam ambiente de desenvolvimento integrado (IDE)?
Agilidade na hora de codificar.

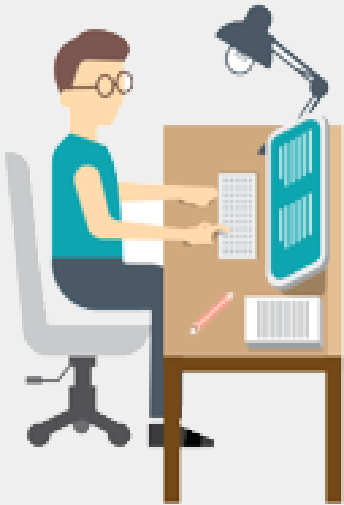


Extensões

As extensões no **VSCode** são complementos que adicionam novas funcionalidades ao editor, permitindo personalizá-lo e torná-lo mais eficiente e adaptado às necessidades de cada tipo de projeto.

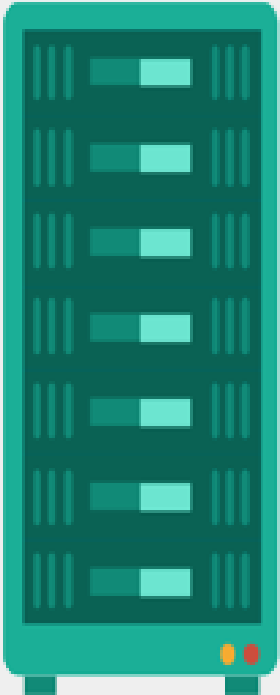
- ✓ Adicionam suporte a linguagens (como Python, Java, PHP)
- ✓ Habilitam recursos extras, como:
 - auto completar código
 - realce de sintaxe
 - depuração (debug)
 - formatação automática
 - integração com Git, Docker, banco de dados, etc.





HTTP Request

World Wide Web
or Internet



Apache



MySQL



HTTP Response

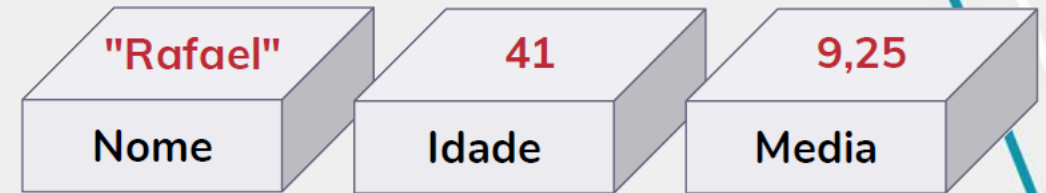




Variável

É um **local de armazenamento de dados** na memória do computador.

Podemos entendê-la como uma caixinha onde podemos colocar dados processados em uma aplicação.



Crédito: Slides Profa. Kellen Nery



Variáveis no PHP

- Letras maiúsculas ou minúsculas, números e sublinhado;
- Deve iniciar com uma letra ou sublinhado
- Não pode conter espaço
- Case-sensitive: letras maiúsculas são diferentes de minúsculas



- Precedida do símbolo dólar
- Tipagem fraca: a própria linguagem se encarrega de alterar o tipo da variável



Além das
definidas pelo
programador,
existem as
variáveis nativas

Crédito: AVA da disciplina

VARIÁVEIS NATIVAS

\$GLOBALS

\$_SERVER

\$_GET

\$_POST

\$_FILES

\$_COOKIE

\$_SESSION

\$_REQUEST

\$_ENV

**SUPER-
GLOBAIS**

Sem a necessidade de fazer sua
inicialização ou definição.



Tipos de dado em PHP

- **null**: utilizado em variáveis indefinidas
- **bool**: é usado para expressar um valor de verdade: **true** ou **false**.
- **int**: $\mathbb{Z} = \{..., -2, -1, 0, 1, 2, ...\}$.
- **float**: conjunto dos números reais (N, Z, Q, I)
- **string**: conjunto de caracteres





Exemplo de código PHP

```
<?php
$var = 'texto';
echo "Agora o tipo de dados é: " . gettype($var);
echo "<br>" ;
$var = 123;
echo "Agora o tipo de dados é: " . gettype($var);
?>
```

Resultado

```
Agora o tipo de dados é: string
Agora o tipo de dados é: integer
```





Exemplo de código PHP

`<?php`

```
$var = 'texto';
```

```
echo "Agora o tipo de dados é: " . gettype($var);
```

```
echo "<br>" ;
```

```
$var = 123;
```

```
echo "Agora o tipo de dados é: " . gettype($var);
```

`?>`

Tags de abertura e

fechamento: o trecho dentro das tags está escrito em PHP

Resultado

Agora o tipo de dados é: string

Agora o tipo de dados é: integer





Exemplo de código PHP

Atribuição de dados em variável

```
<?php  
$var = 'texto';  
echo "Agora o tipo de dados é: " . gettype($var);  
echo "<br>" ;  
$var = 123;  
echo "Agora o tipo de dados é: " . gettype($var);  
?>
```

Resultado

```
Agora o tipo de dados é: string  
Agora o tipo de dados é: integer
```





Exemplo de código PHP

Strings devem ser definidas entre aspas simples ou duplas

```
<?php
$var = 'texto';
echo "Agora o tipo de dados é: " . gettype($var);
echo "<br>" ;
$var = 123;
echo "Agora o tipo de dados é: " . gettype($var);
?>
```

Resultado

```
Agora o tipo de dados é: string
Agora o tipo de dados é: integer
```

Crédito: AVA da disciplina





Exemplo de código PHP

Instruções do PHP deve ser encerrada com ponto-e-vírgula (;)

```
<?php
$var = 'texto';
echo "Agora o tipo de dados é: " . gettype($var);
echo "<br>" ;
$var = 123;
echo "Agora o tipo de dados é: " . gettype($var);
?>
```

Resultado

```
Agora o tipo de dados é: string
Agora o tipo de dados é: integer
```





Exemplo de código PHP

Impressão de dados em tela é feita com comando echo

```
<?php  
$var = 'texto';  
echo "Agora o tipo de dados é: " . gettype($var);  
echo "<br>" ;  
$var = 123;  
echo "Agora o tipo de dados é: " . gettype($var);  
?>
```

Resultado

```
Agora o tipo de dados é: string  
Agora o tipo de dados é: integer
```





Exemplo de código PHP

O ponto concatena strings em PHP

```
<?php
$var = 'texto';
echo "Agora o tipo de dados é: " . gettype($var);
echo "<br>" ;
$var = 123;
echo "Agora o tipo de dados é: " . gettype($var);
?>
```

Resultado

```
Agora o tipo de dados é: string
Agora o tipo de dados é: integer
```

Crédito: AVA da disciplina





Exemplo de código PHP

PHP possui centenas de funções para os diversos tipos de variáveis

```
<?php
$var = 'texto';
echo "Agora o tipo de dados é: " . gettype($var);
echo "<br>" ;
$var = 123;
echo "Agora o tipo de dados é: " . gettype($var);
?>
```

Resultado

```
Agora o tipo de dados é: string
Agora o tipo de dados é: integer
```



Change language: Brazilian Portuguese ▼

[Submit a Pull Request](#)[Report a Bug](#)

Manual do PHP

por:

Mehdi Achour

Friedhelm Betz

Antony Dovgal

Nuno Lopes

Hannes Magnusson

Georg Richter

Damien Seguy

Jakub Vrana

[E muitos outros](#)

2023-08-13

Editado por: Peter Cowburn

© 1997-2023 the PHP Documentation Group

por:

Alessander Pery Lopes Thomaz

Amanda Vale

Anderson Fortaleza

André Luis Ferreira da Silva Bacci

Claudio Pereira

Diogo Galvão

Ernani Joppert Pontes Martins

Fábio Luciano Nogueira de Góis

Felipe Nascimento Silva Pena

Fernando Correa da Conceição

João Prado Maia

Lucas Rocha

Marcelo Pereira Fonseca da Silva

Rafael Jaques

https://www.php.net/manual/pt_BR/index.php



DÚVIDAS?



Créditos:

Profª: Carolina Sacramento

Carolina.sacramento@fiocruz.br

