

Instalação do PHP, Composer e preparando ambiente Laravel no Linux

Tutorial: Preparação do Ambiente Laravel no Linux (Ubuntu)

Este tutorial descreve o processo de preparação de um ambiente Laravel em uma máquina Linux Ubuntu, considerando que:

- O projeto já foi clonado do GitLab;
 - O arquivo `.env` já existe;
 - O objetivo é preparar o ambiente para executar migrations e desenvolver a aplicação.
-

1. Verificando a versão do PHP exigida pelo projeto

Antes de instalar ou atualizar o PHP, é importante verificar qual versão é exigida pelo projeto.

Na raiz do projeto, abra o arquivo `composer.json` e procure pela seção `require`:

```
{
  "require": {
    "php": "^8.2",
    "laravel/framework": "^12.0"
  }
}
```

O parâmetro `"php"` define a versão mínima necessária.

Exemplos:

Configuração	Significado
<code>"php": "^8.1"</code>	PHP 8.1 ou superior
<code>"php": "^8.2"</code>	PHP 8.2 ou superior
<code>"php": "^8.2 ^8.3"</code>	PHP 8.2 ou 8.3

Também é possível verificar utilizando o terminal:

```
cat composer.json | grep php
```

2. Verificando a versão atual do PHP

Para verificar a versão instalada:

```
php -v
```

Exemplo de saída:

```
PHP 8.1.2 (cli)
```

Caso a versão instalada seja inferior à exigida pelo projeto, será necessário instalar uma versão mais recente.

3. Instalando o PHP 8.2 no Ubuntu

Primeiramente, atualize os repositórios:

```
sudo apt update
```

Caso o PHP 8.2 não esteja disponível nos repositórios padrão, adicione o repositório mantido por Sury.org:

```
curl -fsSL https://packages.sury.org/php/apt.gpg | sudo gpg --dearmor -o /usr/share/keyrings/deb.sury.org-php.gpg  
  
echo "deb [signed-by=/usr/share/keyrings/deb.sury.org-php.gpg] https://packages.sury.org/php/ resolute main" |  
sudo tee /etc/apt/sources.list.d/php.list
```

Instale o PHP 8.2 juntamente com as extensões mais utilizadas pelo Laravel:

```
sudo apt update  
sudo apt install php8.2 \  
php8.2-cli \  

```

```
php8.2-common \
php8.2-mysql \
php8.2-mbstring \
php8.2-xml \
php8.2-curl \
php8.2-zip \
php8.2-bcmath \
php8.2-intl
```

4. Definindo o PHP 8.2 como versão padrão

Após a instalação, o sistema pode continuar utilizando a versão antiga.

Liste as versões disponíveis:

```
sudo update-alternatives --config php
```

Exemplo:

There are 2 choices for the alternative php:

Selection	Path
-----------	------

0	/usr/bin/php8.2
---	-----------------

1	/usr/bin/php8.1
---	-----------------

2	/usr/bin/php8.2
---	-----------------

Digite o número correspondente ao PHP 8.2.

Verifique novamente:

```
php -v
```

Saída esperada:

```
PHP 8.2.x
```

5. Instalando o Composer

O Composer é o gerenciador de dependências utilizado pelo Laravel.

Verifique se ele já está instalado:

```
composer --version
```

Caso o comando não seja encontrado, instale-o:

```
sudo apt install composer
```

Alternativamente, pode-se utilizar o instalador oficial disponível em:

[Composer](#)

6. Verificando a versão do Composer

Após a instalação:

```
composer --version
```

Exemplo:

```
Composer version 2.8.5
```

7. Instalando as dependências do projeto

Com o PHP e o Composer configurados, navegue até a raiz do projeto e execute:

```
composer install
```

Este comando:

- Lê o arquivo `composer.lock`;
- Baixa todas as dependências necessárias;
- Cria a pasta `vendor`;
- Gera o autoloader da aplicação.

Ao final, deverá existir a seguinte estrutura:

```
projeto/  
├─ app/  
├─ database/  
├─ routes/  
├─ vendor/  
├─ composer.json  
├─ composer.lock  
└─ .env
```

8. Verificando se as dependências foram instaladas corretamente

Após o término da instalação, execute:

```
php artisan
```

Se o ambiente estiver configurado corretamente, será exibida a lista de comandos do Artisan.

Exemplo:

Laravel Framework 12.x

Available commands:

about
migrate
route:list
serve
...

9. Verificando se o ambiente está pronto

Execute os seguintes comandos:

```
php -v  
composer --version  
php artisan
```

Se todos responderem corretamente, o ambiente está preparado para iniciar o desenvolvimento e executar as migrations.

Resumo dos comandos principais

Verificar versão do PHP

```
php -v
```

Instalar PHP 8.2

```
sudo add-apt-repository ppa:ondrej/php
```

```
sudo apt update
```

```
sudo apt install php8.2 \
```

```
php8.2-cli \
```

```
php8.2-common \
```

```
php8.2-mysql \
```

```
php8.2-mbstring \
```

```
php8.2-xml \
```

```
php8.2-curl \
```

```
php8.2-zip \
```

```
php8.2-bcmath \
```

```
php8.2-intl
```

Definir PHP padrão

```
sudo update-alternatives --config php
```

Verificar Composer

```
composer --version
```

Instalar Composer

```
sudo apt install composer
```

Instalar dependências do projeto

```
composer install
```

Gerar APP_KEY

```
php artisan key:generate
```

```
# Verificar Laravel  
php artisan
```

Após esses passos, o ambiente estará pronto para a criação e execução das migrations do projeto.

Revision #3

Created 10 June 2026 18:03:24 by Vitor Rocha Fagundes Moura

Updated 7 July 2026 18:15:07 by Vitor Rocha Fagundes Moura