

# Projeto Saúde Móvel - Etapa: Back-End e banco de dados

**Aluna:** Ana Cristina Moura

Para me conhecer ou entrar em contato:

<https://portfolio.fateclins.edu.br/~1920832121016/>

**Data:** 20/06/2024

Contexto:

O front-end é o que seus usuários veem e inclui elementos visuais, como botões, caixas de seleção, gráficos e mensagens de texto. Ele permite que seus usuários interajam com sua aplicação. O back-end consiste nos dados e na infraestrutura que fazem sua aplicação funcionar (AWS, 2024, <https://aws.amazon.com/pt/compare/the-difference-between-frontend-and-backend/#:~:text=O%20front%2Dend%20%C3%A9%20o,que%20fazem%20sua%20aplica%C3%A7%C3%A3o%20funcionar> ).

## Configuração do ambiente de desenvolvimento

- Docker para windows;
- Ativar o wsl 2 no Windows;
  - Abra o PowerShell ou o Prompt de Comando do Windows no modo de administrador clicando com o botão direito do mouse e selecionando "Executar como administrador"; insira o comando (wsl --install) e reinicie o computador.
  - Etapa 1 – Habilitar o Subsistema do Windows para Linux
    - (dism.exe /online /enable-feature /featurename:Microsoft-Windows-Subsystem-Linux /all /norestart)

- REINICIAR
  - Etapa 3 – Habilitar o recurso de Máquina Virtual
    - Antes de instalar o WSL 2, você precisa habilitar o recurso opcional Plataforma de Máquina Virtual. Seu computador exigirá funcionalidades de virtualização para usar esse recurso. Abra o PowerShell como administrador e execute:
 

```
(dism.exe /online /enable-feature
              /featurename:VirtualMachinePlatform /all
              /norestart)
```
    - REINICIA A MÁQUINA
  - Etapa 5 – Definir o WSL 2 como a sua versão padrão:
    - `(wsl --set-default-version 2)`
  - Etapa 6 – Instalar a distribuição do Linux de sua escolha
    - ubuntu
- Instalar o Docker Extension no VSCode:
- No VSCode, instale a extensão Docker para gerenciar seus containers diretamente do editor.
- No terminal do WSL, você pode abrir o diretório do projeto diretamente no VSCode usando o comando: `code .`

Certifique-se de que você tem o WSL 2 e Docker Desktop instalados e configurados no seu sistema Windows. O Docker Desktop deve estar configurado para usar o backend do WSL 2.

- Abrir o docker
- No terminal do WSL, digitar o comando: `curl -s https://laravel.build/example-app?with=mysql | bash`
- Ele deverá criar as imagens:

1.1.

<input type="checkbox"/>	Name	Tag	Status	Created	Size	Actions
<input type="checkbox"/>	sail-8.3/app 83ed7ba9f29a	latest	In use	4 hours ago	1.66 GB	▶ ⋮ 🗑
<input type="checkbox"/>	laravelsail/php83-composer 6569b0956b65	latest	Unused	3 months ago	629.16 MB	▶ ⋮ 🗑
<input type="checkbox"/>	mysql/mysql-server 1d9c2219ff69	8.0	In use	1 year ago	495.91 MB	▶ ⋮ 🗑

2. Ainda no wsl para criar e rodar os containers faça:

- 2.1. Navegue até o diretório onde o script `laravel.build` criou os arquivos do projeto.
- 2.2. Verifique se o arquivo `docker-compose.yml` está corretamente configurado para incluir os serviços do Laravel e MySQL.
- 2.3. Construir o container: `docker-compose up -d`
- 2.4. Verificar o container: `docker-compose ps`
- 2.5. No VSCode, você pode editar o código do Laravel diretamente. Todas as alterações serão refletidas no WSL e, portanto, no ambiente Docker.
- 2.6. Use a extensão Docker no VSCode para gerenciar seus containers, visualizar logs e executar comandos.

### **Caso esqueça a senha do Ubuntu/WSL:**

#### **Passos para Redefinir a Senha no WSL**

1. **Abrir o PowerShell como Administrador:** Abra o PowerShell no Windows com privilégios de administrador.
2. **Listar Distribuições do WSL:** Use o comando a seguir para listar todas as distribuições do WSL instaladas: `wsl -l -v`
3. **Redefinir a Senha:** Para redefinir a senha, você precisa definir a distribuição padrão do WSL para o modo root temporariamente. Substitua `distro-name` pelo nome da sua distribuição (por exemplo, Ubuntu): `wsl -d distro-name -u root`
4. **Redefinir a Senha no WSL:** No terminal do WSL, agora você está logado como root. Redefina a senha do seu usuário: `passwd seu-usuario`  
  
Substitua `seu-usuario` pelo nome do usuário que você deseja redefinir a senha.
5. **Sair do WSL:** Após redefinir a senha, saia do WSL: `exit`
6. **Reverter para o Usuário Normal:** Volte ao PowerShell e defina o usuário padrão de volta para o seu usuário normal: `wsl -d distro-name -u seu-usuario`

Substitua seu-usuario pelo seu nome de usuário.

### ERRO1:

```
file_put_contents(/var/www/html/storage/framework/views/bae129cef9e600352d1c88ca55b5c61c.php): Failed to open stream: Permission denied
```

A mensagem de erro que você está recebendo indica que o Laravel não tem permissão para escrever no diretório `storage/framework/views`. Isso geralmente é um problema de permissões de arquivos no sistema operacional. Vamos resolver isso ajustando as permissões para o diretório `storage` e seus subdiretórios.

Comandos e ações a serem seguidas:

```
# Navegar para o diretório do projeto
cd /caminho/para/seu/projeto
```

```
# Ajustar permissões de escrita
chmod -R 775 storage
chmod -R 775 bootstrap/cache
```

# Alterar o proprietário para o usuário do servidor web (exemplo com www-data)

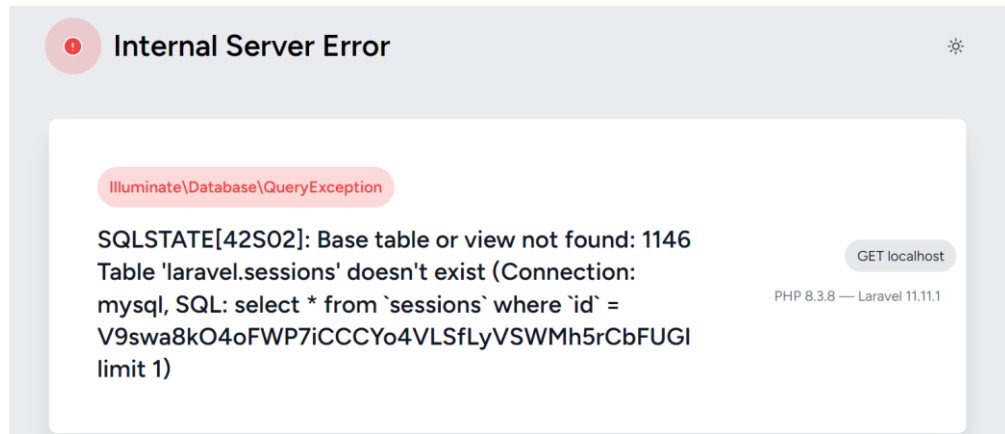
```
sudo chown -R www-data:www-data storage
sudo chown -R www-data:www-data bootstrap/cache
```

```
# Verificar permissões
ls -l storage
ls -l bootstrap/cache
```

```
# Reiniciar os containers Docker
docker-compose down
```

Depois de seguir os passos acima, abra novamente o servidor local (<http://localhost>) no navegador para verificar se o problema foi resolvido.

ERRO2:




SQLSTATE[42S02]: Base table or view not found: 1146 Table 'laravel.sessions' doesn't exist (Connection: mysql, SQL: select \* from `sessions` where `id` = V9swa8kO4oFWP7iCCCYo4VLSfLyVSWMh5rCbFUGI limit 1)

### 3. Atualize o arquivo `.env`:

Verifique se o arquivo `.env` está configurado corretamente para os usuários e grupos do Docker. Adicione ou modifique as seguintes linhas, se necessário:

dotenv

 Copiar código

```
WWWUSER=1000
WWWGROUP=1000
```

```
sudo chmod -R 775 storage
sudo chown -R $USER:www-data storage
```

```
sudo chmod -R 775 storage bootstrap/cache
sudo chown -R $USER:www-data storage bootstrap/cache
```

```
docker-compose exec laravel.test whoami
docker-compose exec laravel.test id
```

Depois faça a migrate!

```
docker-compose exec laravel.test php artisan migrate
```

## Programação

Para desenvolver o backend em Laravel para o aplicativo é preciso configurar as rotas, criar os modelos e controladores, e configurar o acesso ao banco de dados.

### Passo 1: Configurar o Banco de Dados

#### 1. Criar banco de dados

Dentro do seu contêiner MySQL, você pode executar o script SQL fornecido para criar e popular o banco de dados.

```
docker-compose exec mysql mysql -u root -p
```

No prompt do MySQL, execute o script sql. Para verificar se deu certo digite o comando: `show databases;`

#### 2. Criar modelos e controladores:

```
docker-compose exec laravel.test php artisan make:model
Cidade -m
```

```
docker-compose exec laravel.test php artisan make:model
Bairro -m
```

```
docker-compose exec laravel.test php artisan make:model
Especialidade -m
```

```
docker-compose exec laravel.test php artisan make:model
Profissao -m
```

```
docker-compose exec laravel.test php artisan make:model  
Profissional -m
```

```
docker-compose exec laravel.test php artisan make:model  
HorarioFuncionamento -m
```

```
docker-compose exec laravel.test php artisan make:model  
Instituicao -m
```

```
docker-compose exec laravel.test php artisan make:model  
InstituicaoEspecialidade -m
```

```
docker-compose exec laravel.test php artisan make:model  
Doenca -m
```

```
docker-compose exec laravel.test php artisan make:model  
Exame -m
```

### 3. Adicionei código as migrations

- a. Edite os arquivos de migração gerados em `database/migrations` para corresponder à estrutura das suas tabelas.

### 4. Executar as migrations

```
docker-compose exec laravel.test php artisan migrate
```

### 5. Configurar os controllers:

- a. Para criar os controllers: `docker-compose exec laravel.test php artisan make:controller CidadeController`
- b. Depois implemente pois no controlador lida com as requisições HTTP

### 6. Configurar as rotas

- a. No arquivo `routes/web.php` e defina as rotas para a sua API