



BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

**Alunos: Joana Alessandra Rodrigues Horta Gerônimo
Pedro Lucas Calvo Baschoni
Victor Gustavo Santiago de Oliveira**

Manual de Instalação

Presidente Epitácio - SP

2025

Sumário

Requerimentos.....	3
Como Instalar as ferramentas:.....	3
Configuração do banco de dados.....	4
Executando o sistema como um desenvolvedor.....	5
Executando o Backend.....	5
Executando o Frontend.....	5
Executando o App.....	6
Como gerar a versão mobile.....	7

Requerimentos

Para realizar a instalação é necessário ter os seguintes programas instalados:

- Visual Studio Code ou o IntelliJ IDEA
- Node.js na versão mais atual
- MySQL 8.0.41 (Ou uma versão mais recente)
- Android Studio a versão mais atual

Como Instalar as ferramentas:

Para fazer a instalação do Node.js, seguir o tutorial :
<https://nodejs.org/en/learn/getting-started/how-to-install-nodejs> ou
<https://www.freecodecamp.org/portuguese/news/como-instalar-o-node-js-e-o-npm-no-windows/>

Para o MySQL: <https://dev.mysql.com/doc/mysql-installation-excerpt/5.7/en/> ou
<https://www.alura.com.br/artigos/mysql-do-download-e-instalacao-ate-sua-primeira-tabela>.

E para o Android Studio: <https://developer.android.com/studio/install?hl=pt-br>

Configuração do banco de dados

Acesse o MySQL e crie o database 'db_pepvagas', isto pode ser feito através do comando:

```
CREATE DATABASE db_pepvagas;
```

Com o database criado, você deve criar o arquivo CÓDIGO FONTE/backend/.env, com as credenciais do banco, este será arquivo de configuração que vai conectar o backend ao banco de dados criado anteriormente. O arquivo deve ter esta estrutura:

```
USER=root  
PASS=senha_do_seu_banco  
HOST=localhost  
DATABASE=db_pepvagas
```

Você pode criar um novo usuário no MySQL para ser usado pela plataforma ou usar algum já criado, mas garanta que ele tenha as permissões corretas para acessar esse database.

Executando o sistema como um desenvolvedor

Siga os passos abaixo para instalar todas as dependências do sistema.

Executando o Backend

Com o banco de dados configurado, você precisará executar o backend do sistema. Para isso, execute os seguintes comandos no terminal gerado dentro da pasta CÓDIGO FONTE/backend:

- Instalar dependências (bibliotecas necessárias para o funcionamento):
- Executar o backend:

```
npm i
```

```
npm run dev
```

Se tudo der certo, deve aparecer a seguinte mensagem no console:

```
[.] Backend iniciado com sucesso!, porta: 4001
```

Executando o Frontend

Para executar o frontend, você deverá executar os seguintes comandos no terminal gerado dentro da pasta CÓDIGO FONTE/frontend:

- Instalar dependências (bibliotecas necessárias para o funcionamento):
- Instalar o Ionic Framework (Framework gráfico usado para desenvolvimento da interface do usuário):

```
npm i
```

```
npm install -g @ionic/cli
```

- Executar o frontend no navegador padrão do sistema operacional:

```
ionic serve
```

Se tudo ocorrer bem, a página de login do site abrirá para você poder logar no sistema.

Executando o App

Para executar o App (aplicativo mobile), você deverá executar os seguintes comandos no terminal gerado dentro da pasta CÓDIGO FONTE/app:

- Instalar dependências (bibliotecas necessárias para o funcionamento):

```
npm i
```

- Instalar o Ionic Framework (Framework gráfico usado para desenvolvimento da interface do usuário):

```
npm install -g @ionic/cli
```

- Executar o app no navegador padrão do sistema operacional:

```
ionic serve
```

Se tudo ocorrer bem, a página de login do aplicativo abrirá para você poder logar no sistema.

Caso queira olhar a interface em um contexto mobile, vá até a inspeção do seu navegador padrão e selecione o formato da tela para celular ou tablet.

ATENÇÃO: se o Ionic Framework já foi instalado na instalação do frontend (site), o comando para sua instalação não deve ser executado novamente.

Como gerar a versão mobile

Para realizar essa etapa é necessário ter o Android Studio instalado no seu computador, é permitida qualquer versão, mas é recomendado usar a mais recente.

Com ele instalado, será necessário instalar um emulador para testar, você pode usar o emulador nativo do Android Studio ou outro, como o Genymotion. Para mais informações sobre como usar o Android Studio, é recomendado acessar a documentação dele, que pode ser acessada no seguinte endereço: <https://developer.android.com/docs?hl=pt-br>.

Para poder usar o código da plataforma no Android Studio é necessário gerar a versão do código que possa ser operado nele, isso pode ser feito através dos seguintes comandos (lembre-se de apagar a pasta android antes de executar o comando o próximo comando):

```
ionic build
```

```
ionic cap add android
```

```
ionic cap sync
```

```
ionic cap build android
```

Agora, para executar o app, utilize o seguinte comando se seu Android Studio estiver fechado:

```
ionic cap open android
```

Ou, para executar o código com o Android Studio aberto, execute o seguinte comando:

```
ionic cap run
```

Se você executar o comando `cap build` ele irá abrir o android studio onde você poderá manipular e executar a plataforma. Agora adicione a seguinte linha de código no `android/app/src/main/AndroidManifest.xml` na tag `<application` `Android:usesCleartextTraffic="true"` >

No Android Studio terá um arquivo que estará localizado em `app/gradlescripts/build.gradle` entrando neste arquivo deve-se adicionar o comando:

```
// Adicionando a codificação UTF-8 para garantir a leitura correta de arquivos

tasks.withType(JavaCompile) {

    options.encoding = 'UTF-8'

}
```

Para gerar o APK é necessário ter uma chave assinada ou criar um app debug. Caso seja utilizado para realizar deploy na Play Store, será necessário criar uma chave assinada em conjunto com o IFSP.