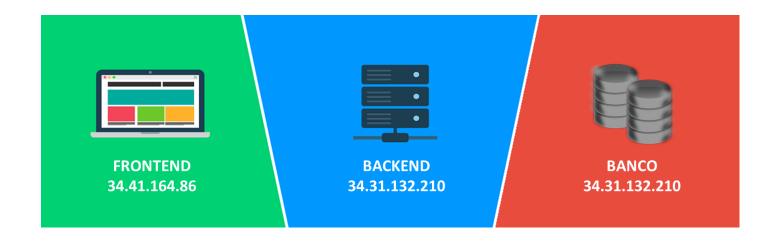
# Manual para Deploy de Projetos



## Sumário

1.	Coi	nsiderações Iniciais	. 3	
2.	Configuração da chave de acesso			
3.	Coi	nfigurações dos projetos	. 4	
	3.1.	Configurações para o BACKEND	. 4	
	3.2.	Configurações para o FRONTEND	. 4	
4.	Ace	esso Remoto	. 5	
5.	Ор	erações com GitHub	. 5	
6.	Subir o Back		. 6	
7.	Suk	pir o Front	. 7	
8.	Ou	tros Comandos	. 8	
9.	Versões de Java. Maven e Node		. 8	

## 1. Considerações Iniciais

Este documento serve como manual para executar o deploy de projetos em um servidor na nuvem.

Existem outros tipos de servidores, bem como outros métodos para fazer deploy. A combinação entre eles gera uma grande diversidade de formas diferentes de fazer o deploy, cada uma indicada para um tipo de aplicação.

Esta combinação foi escolhida por tratar o assunto de forma facilitada, não muito diferente do que foi ensinado durante a residência.

Agora vamos a algumas definições para facilitar o entendimento do texto do manual.

**TERMINAL** - O terminal é uma interface de linha de comando que permite a interação direta com o sistema operacional, executando comandos de texto para realizar diversas tarefas, como navegação, manipulação de arquivos e execução de programas.

S.O. - Acrônimo para Sistema Operacional

**PORTA** – Uma porta em um S.O. é definida por número de identificação que é usado para direcionar o tráfego de rede para um aplicativo. Duas aplicações não podem usar a mesma porta para garantir que o tráfego de rede seja corretamente roteado para o aplicativo correto.

**SAIR DO TERMINAL** – Par sair do terminal de forma correta no Linux, similar ao desligamento correto de um computador, basta digitar o comando **exit** ou pressionar as teclas **Ctrl + D**.

**PROCESSO** - Um processo é uma instância de um programa em execução, que inclui o código do programa, seus dados, e o estado de execução atual.

**PID** - O process ID (PID) é um número único atribuído pelo sistema operacional a cada processo em execução, usado para identificar e gerenciar processos.

**NOHUP** - O nohup no Linux permite que um comando ou script continue a ser executado mesmo após o fechamento do terminal ou logout do usuário, ignorando o sinal hang-up (SIGHUP).

**FOREGROUND** - Um processo em foreground é um processo que está sendo executado e que mantém o controle sobre o terminal, bloqueando-o até que sua execução seja concluída ou interrompida.

& - O caractere & colocado no final de um comando executa o comando em background, permitindo que o terminal continue disponível para outros comandos.

**BACKGROUND** - Um processo em background é um processo que executa sem bloquear o terminal, permitindo que você continue usando o terminal para outras tarefas.

**HOME DO USUÁRIO** - É o diretório principal associado a um usuário específico em um sistema operacional. É onde os arquivos pessoais, configurações e dados do usuário são armazenados por padrão.

- Windows: É encontrado em C:\Users\nomedousuário. Se o nome de usuário for collares, o diretório seria
   C:\Users\collares.
- **Linux:** É encontrado em /home/nomedousuário. Se o nome de usuário for **collares**, o diretório seria /home/collares.
- O uso de \ no path do Windows e / no path do Linux é uma questão de convenção e compatibilidade histórica que facilita a organização e a interpretação de caminhos de arquivos em cada um dos S.Os, mas que gera muita confusão para os desenvolvedores.

## 2. Configuração da chave de acesso

As instruções do manual levarão em conta que o terminal está posicionado no home do usuário, que é o padrão.

Você receberá um arquivo **PROJXX** no e-mail, coloque-o no diretório **.ssh** no home do seu usuário do Windows, que fica em **C:\Users\nomeDoSeuUsuario**. Se o diretório **.ssh** não existir, pode cria-lo.

[IMPORTANTE] Esse arquivo é a chave de acesso para o servidor, não modifique seu nome ou seu conteúdo.

## 3. Configurações dos projetos

Essas configurações deverão ser feitas de forma definitiva e "commitadas" para o repositório, para que não gere problemas com uso de portas de outros projetos.

#### 3.1. Configurações para o BACKEND

Editar o arquivo application.properties, acrescentando essa instrução, substituindo XX pelo número do projeto:

```
server.port=80XX
```

#### 3.2. Configurações para o FRONTEND

Editar o arquivo **package.json**, acrescentando as informações destacadas em amarelo no trecho correspondente, respeitando os espaços e substituindo XX no final pelo número do projeto:

```
"scripts": {
    "dev": "vite",
    "build": "vite build",
    "preview": "vite preview <mark>--host 0.0.0.0 --strictPort true --port 30XX</mark>"
}
```

#### 4. Acesso Remoto

Conexão com o servidor de BACK. Utilize a chave com o nome correto do seu projeto(projXX).

Conexão com o servidor de FRONT. Utilize a chave com o nome correto do seu projeto(projXX).

### 5. Operações com GitHub.

Nos servidores, tanto de BACK quanto de FRONT, o repositório deverá ser usado apenas para atualização do código no servidor, **apenas pull**. Não edite arquivos diretamente no servidor, isso é uma prática perigosa e só deverá ser feita em casos específicos e por pessoas experientes.

Todos deverão gerar suas respectivas senhas de desenvolvimento no GitHub, e cada um deverá usar a sua **SENHA** para atualizar o git. A senha deverá ser parecida com isso: ghp\_Rbv4uDJyAWzGcQzLDsqegsURBePvnBRPXxo6.

Será solicitado usuário e **SENHA**, aquela que foi gerada no GitHub.

```
git clone enderecoGit
```

Navegar para o diretório do projeto.

```
cd diretorioDoProjeto
```

Atualizar o código do projeto, puxando do repositório do git.

```
git pull
```

#### 6. Subir o Back

[IMPORTANTE] É necessário matar o processo anterior antes de subir o novo.

Este comando serve para pesquisar o PID (Process Id) do processo, utilizando a porta como filtro para pesquisa.

Para matar o processo, copie o PID retornado pelo comando anterior e cole em pid.

Apagar o arquivo **nohup.out** com os logs da execução anterior, para que a máquina não fique lenta.

```
rm -f nohup.out
```

Subir projeto com Maven.

[IMPORTANTE] Executar o item 3.1 para configurar o application.properties antes de rodar esse comando .

```
nohup mvn spring-boot:run &
```

Leitura do log continuamente no terminal, pode ser feita a qualquer momento dentro do diretório.

```
tail -f nohup.out
```

Sair da leitura contínua do log.

```
Ctrl + C
```

#### 7. Subir o Front

[IMPORTANTE] É necessário matar o processo anterior antes de subir o novo.

Este comando serve para pesquisar o PID (Process Id) do processo, utilizando a porta como filtro para pesquisa.

```
netstat -anp | grep :::30XX
```

Para matar o processo, copie o pid (Process Id) retornado pelo comando anterior e cole em pid.

```
kill -9 pid
```

Na primeira utilização ou quando adicionar pacotes novos, rodar o comando de instalação.

```
npm install
```

Para rodar o build e gerar a versão de produção do front o comando é esse.

```
npm run build
```

Apagar arquivo **nohup.out** com os logs da execução anterior, para que a máquina não fique lenta.

```
rm -f nohup.out
```

Subir o projeto do front.

[IMPORTANTE] Executar o item 3.2 para configurar o package.json antes de rodar esse comando.

```
nohup npm run preview
```

Leitura do log continuamente no terminal.

```
tail -f nohup.out
```

Sair da leitura contínua do log.

```
Ctrl + C
```

#### 8. Outros Comandos

Navegar para o diretório do projeto.

cd diretorioDoProjeto/

Listar conteúdo do diretório.

ls ou ls -1 ou ll

Voltar para um diretório anterior.

cd ..

Ver a versão do NODE instalada. Apenas no servidor de Frontend.

node -v

Ver a versão do NPM instalada. Apenas no servidor de Frontend.

npm -v

Ver a versão do JAVA JRE instalada. Apenas no servidor de Backend.

java -version

Ver a versão do JAVA JDK instalada. Apenas no servidor de Backend.

javac -version

Ver a versão do MAVEN instalada. Apenas no servidor de Backend.

mvn -v

## 9. Versões de Java, Maven e Node

JAVA JDK	MAVEN	NODE
17	3.8.8	20.15.0