



PASSO A PASSO DEPLOY APLICAÇÃO NODE.JS + MONGODB

Para realizar o deploy da nossa aplicação Node iremos utilizar uma **VPS (Servidor Virtual Privado)**

1ª PARTE – Criação da conta e do servidor virtual

1 - Acessar o site: **digitalocean.com**

2 – Criar uma conta gratuita – **Sign Up** (será necessário informar um cartão de crédito para validar a conta, é recomendado utilizar um cartão temporário para isso, pois após o período gratuito é gerado cobranças adicionais. Ou realize a desativação do serviço posteriormente)

3 – Após criar a conta, feche o navegador e realize o login novamente.

4 – Na Página Inicial, no menu esquerdo, clique em **Manage -> Droplets**
(Um droplet nada mais é que uma VM, ou seja, uma máquina virtual)

5 - Em seguida clique em **Criar Droplet**

6 – Escolha a região **New York**

7 – Escolha o plano **Basic -> Regular -> \$6/month**

8 – Defina uma **senha de root** para o Droplet (não esqueça de anotar)

9 – Defina um **Hostname** (esse será o nome do servidor)

10 – Em seguida, finalize clicando em **Criar Droplet**
(uma barra de progresso será exibida, aguarde alguns instantes)

11 – Com o Droplet criado, clique em cima do mesmo para acessá-lo.

12 – Na tela principal do Droplet clique no botão **Console** (lado superior direito) para abrir o terminal do Linux.

2ª PARTE – Instalando o Node.js e o MongoDB

1 – Com o terminal do servidor aberto iremos instalar o **Node.js** em nossa máquina virtual. Para isso, execute os seguintes comando:

```
curl -sLO https://deb.nodesource.com/nsolid_setup_deb.sh
chmod 500 nsolid_setup_deb.sh
./nsolid_setup_deb.sh 21
apt-get install nodejs -y
```

Documentação: <https://github.com/nodesource/distributions> (Seção: Installation Scripts)

2 – Após a instalação, para verificar a versão do Node, digite no terminal: **node -v**

3 – Para instalar, iniciar e testar o **MongoDB**, execute os seguintes comandos no terminal:

- `sudo apt-get install gnupg curl`
- `curl -fsSL https://pgp.mongodb.com/server-7.0.asc | \`
`sudo gpg -o /usr/share/keyrings/mongodb-server-7.0.gpg \`
`--dearmor`
- `echo "deb [arch=amd64,arm64 signed-by=/usr/share/keyrings/mongodb-server-7.0.gpg] https://repo.mongodb.org/apt/ubuntu jammy/mongodb-org/7.0 multiverse" | sudo tee /etc/apt/sources.list.d/mongodb-org-7.0.list`
- `sudo apt-get update`
- `sudo apt-get install -y mongodb-org`
- `echo "mongodb-org hold" | sudo dpkg --set-selections`
`echo "mongodb-org-database hold" | sudo dpkg --set-selections`
`echo "mongodb-org-server hold" | sudo dpkg --set-selections`
`echo "mongodb-mongosh hold" | sudo dpkg --set-selections`
`echo "mongodb-org-mongos hold" | sudo dpkg --set-selections`
`echo "mongodb-org-tools hold" | sudo dpkg --set-selections`
- `ps --no-headers -o comm 1`
- `sudo systemctl start mongod`
- `sudo systemctl status mongod`
- `sudo systemctl enable mongod`
- `mongod`

Documentação: <https://www.mongodb.com/docs/manual/tutorial/install-mongodb-on-ubuntu/>

3ª PARTE – Subindo os arquivos da aplicação

1 – Para realizar o upload dos arquivos para o servidor iremos utilizar o programa **Winscp**.

Realize o download e a instalação do programa: <https://winscp.net/download/WinSCP-6.1.2-Setup.exe>

2 – Dentro do Winscp, realize a conexão com o servidor.

Para isso, preencha o **Host** com o **número de IP do servidor**.

Usuário: root / Senha: *(senha definida na criação do Droplet)*

3 – Caso apareça alguma mensagem de relação de confiança, clique em Sim.

4 – Dentro dos diretórios do servidor, crie uma Nova Pasta, com o nome da sua aplicação Node.

5 – Dentro desta pasta cole os arquivos de sua aplicação Node, com exceção da pasta *node_modules*.

4ª PARTE – Finalizando o deploy da aplicação

- 1 – Volte ao **Console** do servidor e navegue até a pasta que você criou anteriormente. No Linux, para navegar entre as pastas utilize os comandos **ls** (*lista os diretórios*) e **cd [diretório]** (*entra em uma pasta*).
- 2 – Já dentro da pasta da sua aplicação, instale todas as bibliotecas necessárias com o comando **npm install**.
- 3 – Antes de finalizar, verifique no arquivo **index.js**, a porta configurada para rodar a aplicação. O recomendado é que a porta seja alterada para a **porta 80** (porta padrão da web).
- 4 – Feito isso, instale o utilitário **pm2**, com o comando **sudo npm install pm2**. O pm2 será responsável por deixar a aplicação rodando em background. Após instalá-lo, rode a aplicação com o comando **pm2 start index.js** (*para isso é necessário estar dentro da pasta da aplicação no console*).
- 5 – Pronto! Sua aplicação já está rodando no servidor e pronto para ser acessada através de qualquer navegador. Para acessá-la, basta digitar o IP do servidor na barra de endereço do navegador.