

Conectando um banco de dados local ao Cronapp

Nesta página

Sistemas externos como o Cronapp não conseguem acessar serviços locais, como um banco de dados. Porém existem serviços que promovem um túnel seguro entre sua máquina local e um servidor externo, a fim de tornar possível uma conexão entre um banco de dados local e o cronapp.

Nesse tutorial iremos mostrar como acessar um banco de dados local pelo Cronapp de forma simples e descomplicada, utilizando uma ferramenta chamada [ngrok](#).

Pré-requisitos

Antes de começar a seguir os passos do tutorial é preciso ter certeza de que se tem um ambiente minimamente preparado para reproduzir o exemplo. Abaixo estão os requisitos principais.

1. Projeto do tipo mobile criado. Caso haja dúvidas de como criar esse tipo de projeto acesse o link ([Criar projeto](#));
2. Possuir um servidor local de um dos seguintes bancos de dados: MySQL, Oracle, SQL Server e PostgreSQL.

Atenção

Atualmente não recomendamos o uso do banco MySQL na versão 8, pois pode haver algumas incompatibilidades. Ao invés disso, use o MySQL 5.x.

ngrok

O ngrok é um proxy reverso que cria um túnel seguro entre um serviço Web executado localmente (exemplo seu banco de dados local) e outro fora da rede local (exemplo o Cronapp). O ngrok faz uma comunicação entre o endereço e a porta local e o endereço e a porta externa, criados pela própria ngrok. Além disso, o ngrok captura e analisa todo o tráfego no túnel para posterior inspeção e reprodução.



Figura 1 - Conexão entre sua máquina local e o Cronapp através do ngrok

O software está disponível para Windows, Linux e OSX.

Atualmente possui 4 planos, sendo o mais básico gratuito, permitindo um uso bastante razoável. Para mais detalhes sobre planos e preços, acesse a [página oficial](#).

Passos

Cadastro no ngrok

Entre no site oficial e clique em *Sign Up* ou acesse diretamente através do link <https://dashboard.ngrok.com/signup>. Atualmente é possível se cadastrar utilizando sua conta do Google ou GitHub.

Após o cadastro você será direcionado para o seu dashboard, assim faça o download do programa de acordo ao seu Sistema Operacional no quadro do Passo 1 (Figura 2).

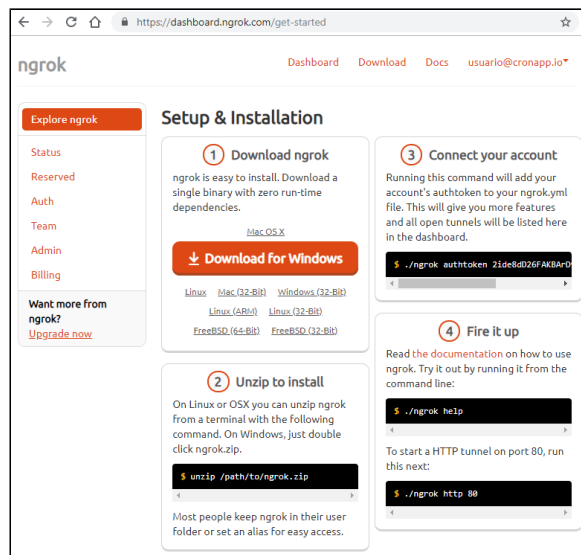


Figura 2 - acesso ao dashboard após o seu cadastro no ngrok

Configuração no Windows

Após baixar, descompacte o arquivo e execute-o para abrir no terminal ou acesse o seu diretório pelo terminal. Em seguida, execute o comando de autenticação usando o token informado no passo 3 do dashboard (Figura 2).

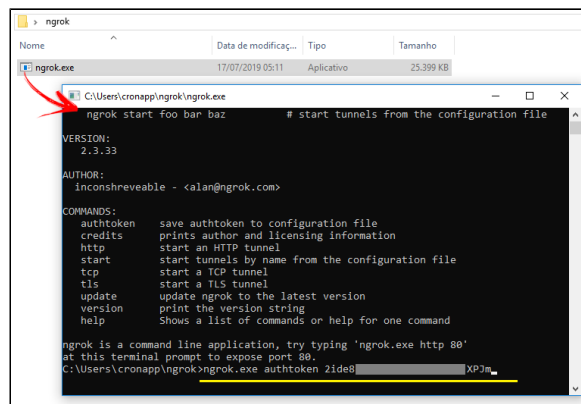


Figura 3 - Gerando o yml com o token de autenticação

```
Windows: ngrok.exe authtoken <token>
Linux: ./ngrok authtoken <token>
OSX: ./ngrok authtoken <token>
```

Esse comando irá gerar um [arquivo.yml](#) com o seu token de acesso em um diretório conhecido pela aplicação. O endereço do arquivo é informado logo em seguida.

Gerando o túnel através do ngrok

Na Figura 4 estamos usando um banco MySQL com um schema (item 1 da Figura 4) de exemplo do próprio MySQL.

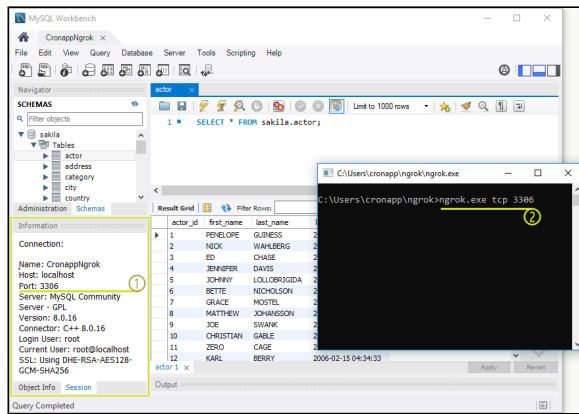


Figura 4 - Gerando acesso a porta do banco de dados local via protocolo TCP

De volta ao terminal de comandos e no mesmo diretório onde descompactamos o ngrok, execute o comando abaixo informando a porta em que está configurada o banco local (itens 1 e 2 da Figura 4).

```
Windows: ngrok.exe tcp <porta>
Linux: ./ngrok tcp <porta>
OSX: ./ngrok tcp <porta>
```

Dica



Normalmente cada banco possui uma porta padrão:

MySQL 3306
Postgres: 5432
SQL server: 1433
Oracle: 1522

Para outros padrões de portas, acesse [Lista de portas dos protocolos TCP e UDP](#).

Esse comando irá gerar um túnel via protocolo [TCP](#) entre o seu banco local e outra aplicação, como o Cronapp. O endereço gerado é mostrado logo em seguida (Figura 5).

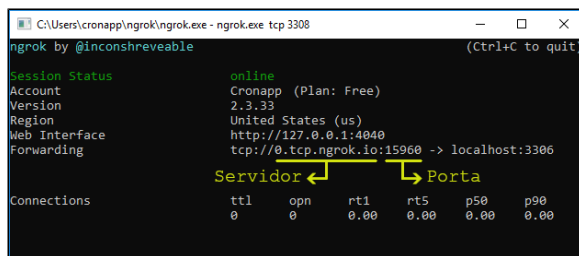


Figura 5 - Endereço e porta gerados pelo ngrok para acessar remotamente o serviço local configurado

Caso você feche a conexão, **Ctrl + C** (windows / linux) ou **command + C** (OSX), a aplicação perderá acesso ao serviço local, sendo necessário executar o comando `ngrok.exe tcp <porta>` novamente e reconfigurar o Cronapp.

Configuração no Cronapp

No Cronapp, acesse as configurações de banco de dados (item 1 da Figura 6) e clique no botão **Novo** para acessar a tela de configuração do banco (Figura 5). Preencha os campos com as informações do seu banco de dados local e nos campos **Servidor** e **Porta** informe o endereço e porta obtidos no ngrok (Figura 5). Clique no botão **Testar Conexão** (item 2 da Figura 6) para validar o acesso, depois em **OK** para salvar.

Fique atento ao copiar o endereço gerado pelo ngrok (Figura 5), pois é exibido no padrão `servidor: porta`. No Cronapp é necessário separá-los (Figura 6):

- **Endereço do Ngrok:** [tcp://0.tcp.ngrok.io:15960](http://0.tcp.ngrok.io:15960)
- **Campo Servidor:** 0.tcp.ngrok.io
- **Campo Porta:** 15960

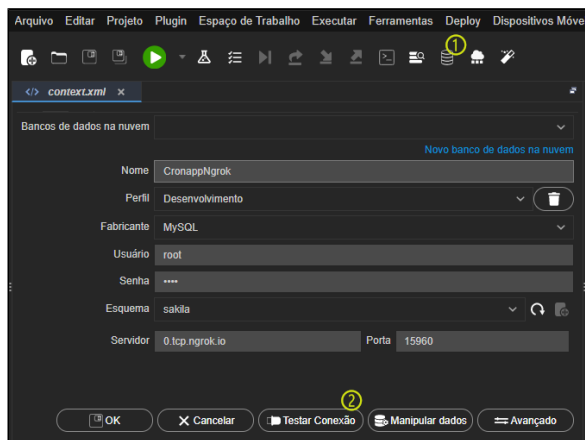


Figura 6 - Cadastrando novo banco de dados no Cronapp

Agora você já pode acessar seu banco de dados local na plataforma Cronapp (Figura 7).

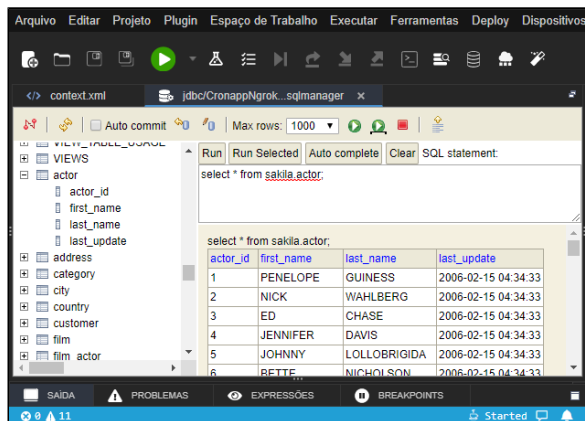


Figura 7 - Acesso ao banco de dados local no Cronapp