



Cassandra


(Tutorial de Configuração)



Objetivo deste tutorial:

- Descrever os passos para a configuração do SGBD Cassandra na plataforma Linux

*OBS: Tutorial para complementação de user story do Time Scrum 05 do Projeto BDIC-DM

- 
- Antes de instalar o Cassandra, é necessário atualizar a source-list do Linux, Inserindo o repositório do Cassandra. Para fazer isso edite através de um editor de Texto (vi, Gedit, etc) o arquivo 'sources.list'. No caso usamos o gedit como editor:

```
sudo gedit /etc/apt/sources.list
```

Todavia, você pode inserir a nova fonte de repositório, diretamente na linha de comando do terminal:

```
echo "deb http://debian.datastax.com/community stable main" |  
sudo tee -a /etc/apt/sources.list.d/cassandra.sources.list
```

➤ Instale o curl

sudo apt-get install curl

Adicione a chave do repositório

curl -L http://debian.datastax.com/debian/repo_key | sudo apt-key add -

```
ramiro@vlopes:/etc/apt$ curl -L http://debian.datastax.com/debian/repo_key | sudo apt-key add -
  % Total    % Received % Xferd  Average Speed   Time    Time     Time  Current
                                 Dload  Upload   Total   Spent    Left   Speed
100 2922  100 2922    0     0  6955      0 --:--:-- --:--:-- --:--:-- 6957
OK
ramiro@vlopes:/etc/apt$
```

Atualize novamente a lista de pacotes com o commando:

sudo apt-get update

► Instale os pacotes do Cassandra:

```
sudo apt-get install dsc21
```

```
sudo apt-get install cassandra
```

```
sudo apt-get install cassandra-tools ntp-doc
```

► Verifique se o servidor está rodando:

```
nodetool -h localhost status
```

Edite(com gedit, nano, vi, etc) o arquivo cassandra.yaml para colocar seu IP

```
sudo nano /etc/cassandra/cassandra.yaml
```

```
ramiro@vlopes:/$ sudo nano /etc/cassandra/cassandra.yaml  
[sudo] password for ramiro:
```

Encontre as linhas com os dizeres:

```
listen_address:localhost
```

```
rpc_address:localhost
```

E depois modifique para:

```
listen_address: 192.168.1.177 ← exemplo IP da minha máquina
```

```
rpc_address: 192.168.1.177 ← exemplo IP da minha máquina
```

- Para saber o ip da sua máquina use o comando 'ifconfig' no terminal, observe:

```
ramiro@vlopes: ~  
ramiro@vlopes:~$ ifconfig  
eth0      Link encap:Ethernet  HWaddr a4:5d:36:2a:51:e3  
          inet addr: 192.168.1.177  Bcast:192.168.1.255  Mask:255.255.255.0  
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1  
          RX packets:62787 errors:0 dropped:1 overruns:0 frame:0  
          TX packets:15307 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0  
          collisions:0 txqueuelen:1000  
          RX bytes:38757072 (38.7 MB)  TX bytes:1414741 (1.4 MB)  
          Interrupt:20 Memory:f7c00000-f7c20000
```

```
# Setting listen_address to 0.0.0.0 is always wrong.  
listen_address: 192.168.1.177
```

← Altere com seu IP

- reinicie o cassandra

sudo service cassandra restart

```
ramiro@vlopes:/$ sudo service cassandra restart  
* Restarting Cassandra cassandra
```




➤ Caso você queira fazer uma conexão 'CQLSH'

➤ No Terminal, rode o comando do Cassandra Shell:

cqlsh 192.168.1.177 [OBS: ip da interface de rede]

***** Apartir desse momento o banco já esta configurado, porém , se desejar configure os agentes de auxilio e monitoramento da datastax observe nos próximos slides...**

- instale os 'Agents' para monitoramento com o comando:

sudo apt-get install datastax-agent

```
ramiro@vlopes:/$ sudo apt-get install datastax-agent
```

- configure o agente, para escutar 127.0.0.1 (endereço local)

echo "stomp_interface: 127.0.0.1" | sudo tee -a /var/lib/datastax-agent/conf/address.yaml

```
ramiro@vlopes:/$ echo "stomp_interface: 127.0.0.1" | sudo tee -a /var/lib/datastax-agent/conf/address.yaml
stomp_interface: 127.0.0.1
```

- inicie o Agente

sudo service datastax-agent start

```
ramiro@vlopes:/$ sudo service datastax-agent start
* Starting DataStax Agent datastax-agent
```


→ Instale o OpsCenter para
monitoração:

sudo apt-get install opscenter

```
ramiro@vlopes:/$ sudo apt-get install opscenter
```

➤ Para fazer queries, tabelas, etc...instale o 'DevCenter' .

Ele pode ser obtido no sitio :

http://www.datastax.com/download-ops-dev#DataStax_DevCenter

Escolha a versão para sua plataforma:



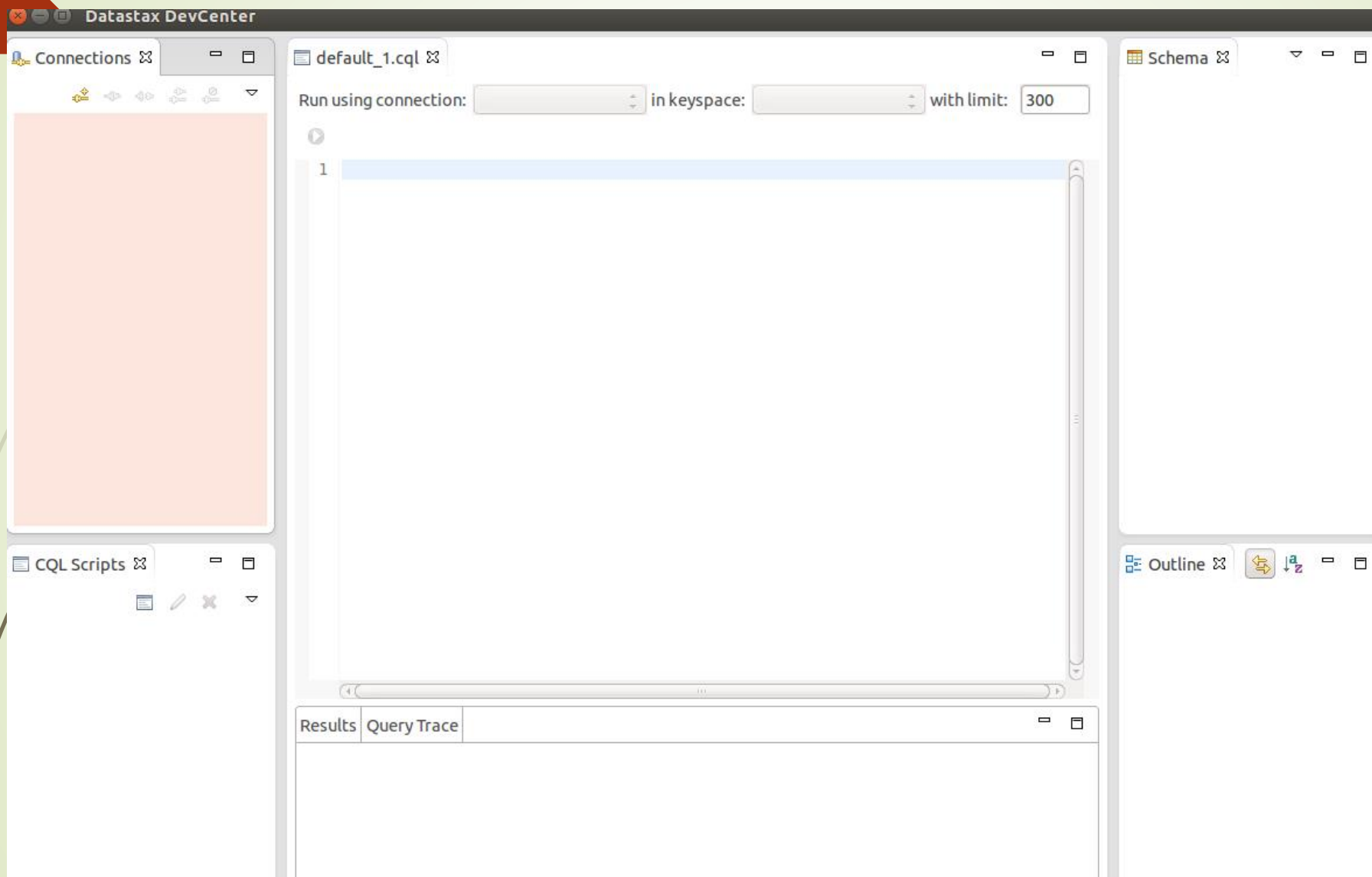
Feito o o download da sua versão correta descompacte o arquivo com o seguinte comando:

```
ramiro@vlopes:~$ tar -vzxf DevCenter-1.3.0-linux-gtk-x86_64.tar.gz DevCenter
```

OBS: Também dá pra descompactar graficamente...com botão direito em cima da 'pasta'...extrair...etc...etc...



Mission accomplished:



► Agradecimento Especial:

André Gomes Lamas Otero

Gabriel de Souza Pereira Moreira

► Referências:


✓ Portal do projeto BDICDM.

<https://sites.google.com/site/projetobdic32/> .

Acesso em 22 de março de 2015

✓ Site da DataStax. <http://www.datastax.com/> .

Acesso em 08 de abril de 2015



Contato do autor: ramirotadeu@gmail.com

