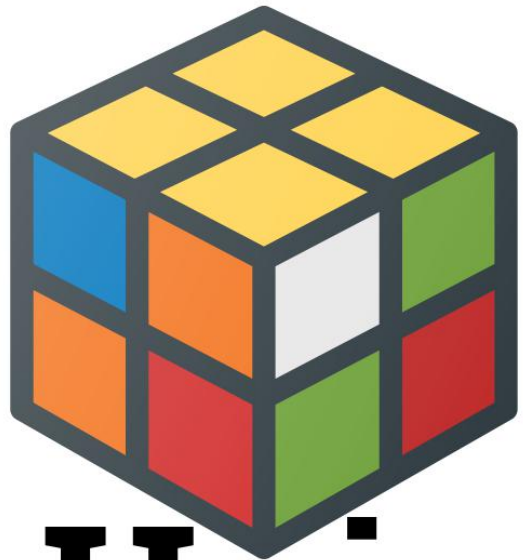


Geek University

Evolua seu lado geek!

www.geekuniversity.com.br

Instalação e Configuração no Linux

Instalação e Configuração no Linux

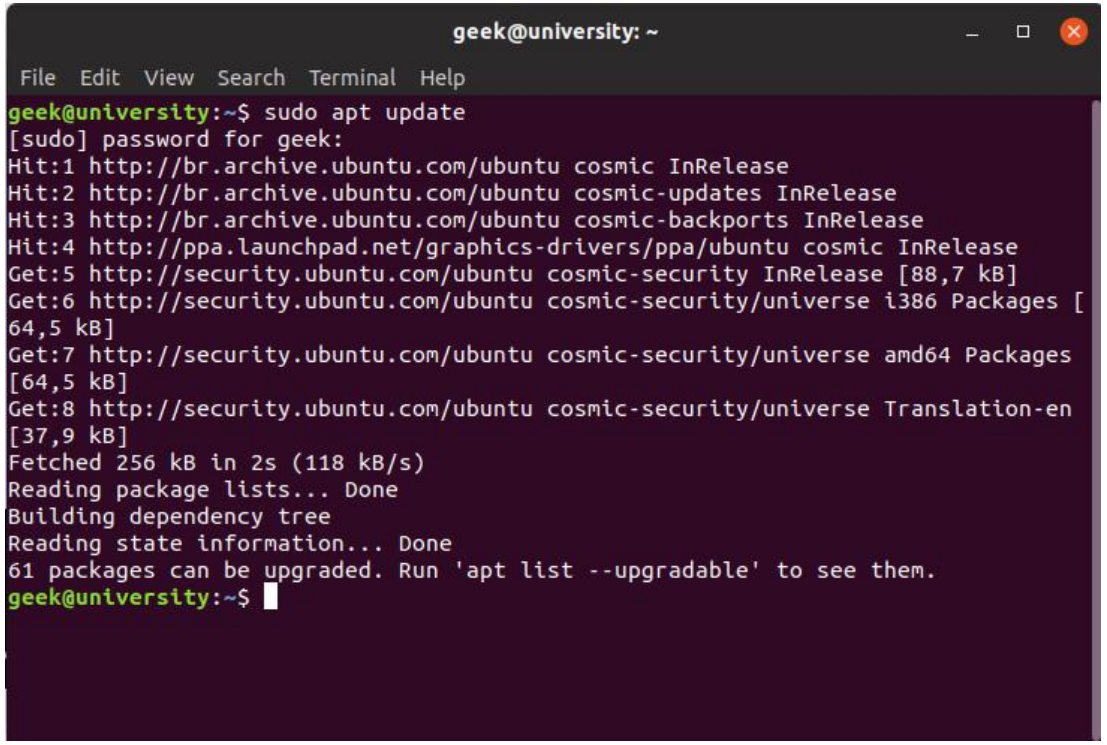
OBS: A distribuição Linux utilizada aqui como base é o Ubuntu na versão mais nova.

Instalação e Configuração no Linux

Passo 1

Atualizar a base de repositórios:

sudo apt update

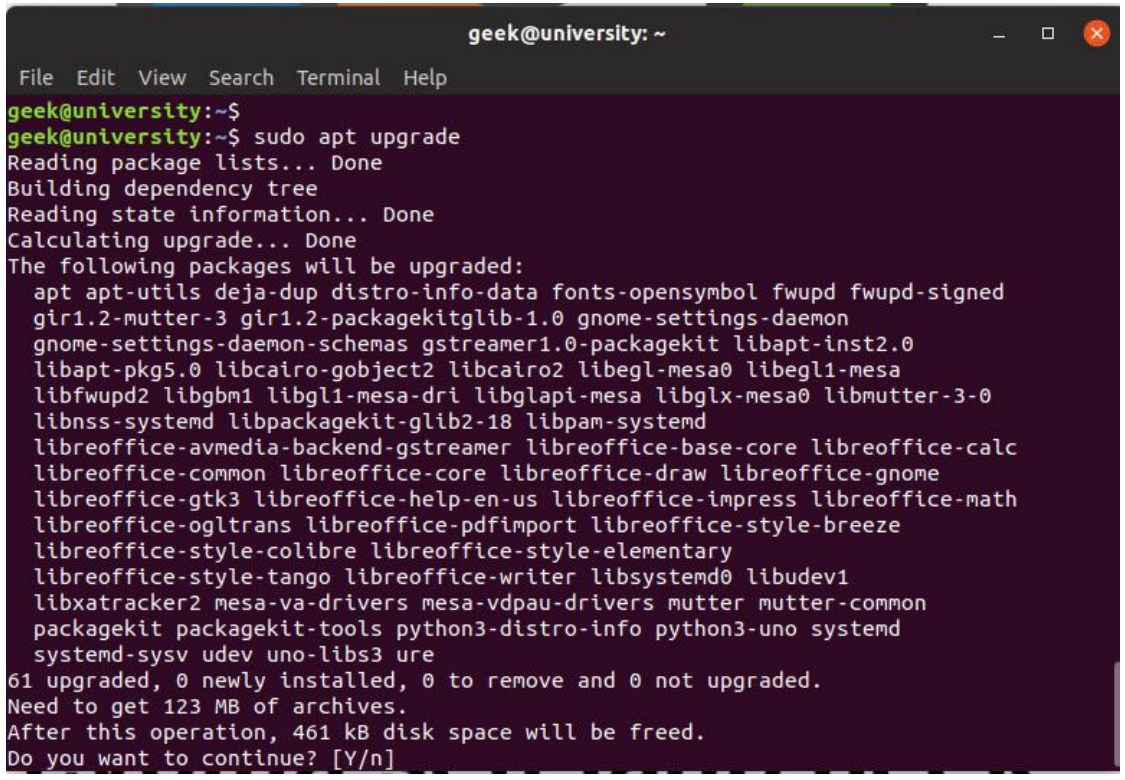


Instalação e Configuração no Linux

Passo 2

Atualizar p sistema:

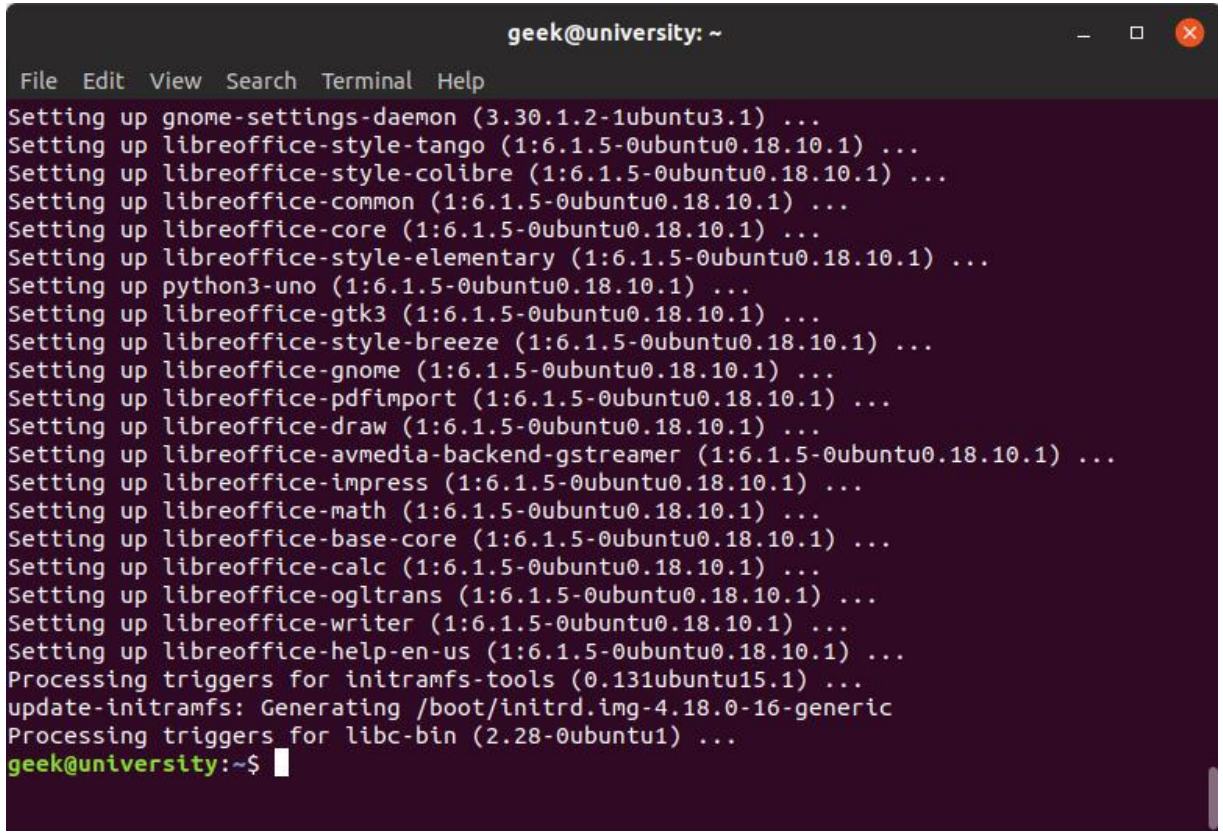
sudo apt upgrade



Instalação e Configuração no Linux

Passo 2

Atenção: Verifique se a atualização foi completada com sucesso. Se houver erros, pare, resolva e depois continue.

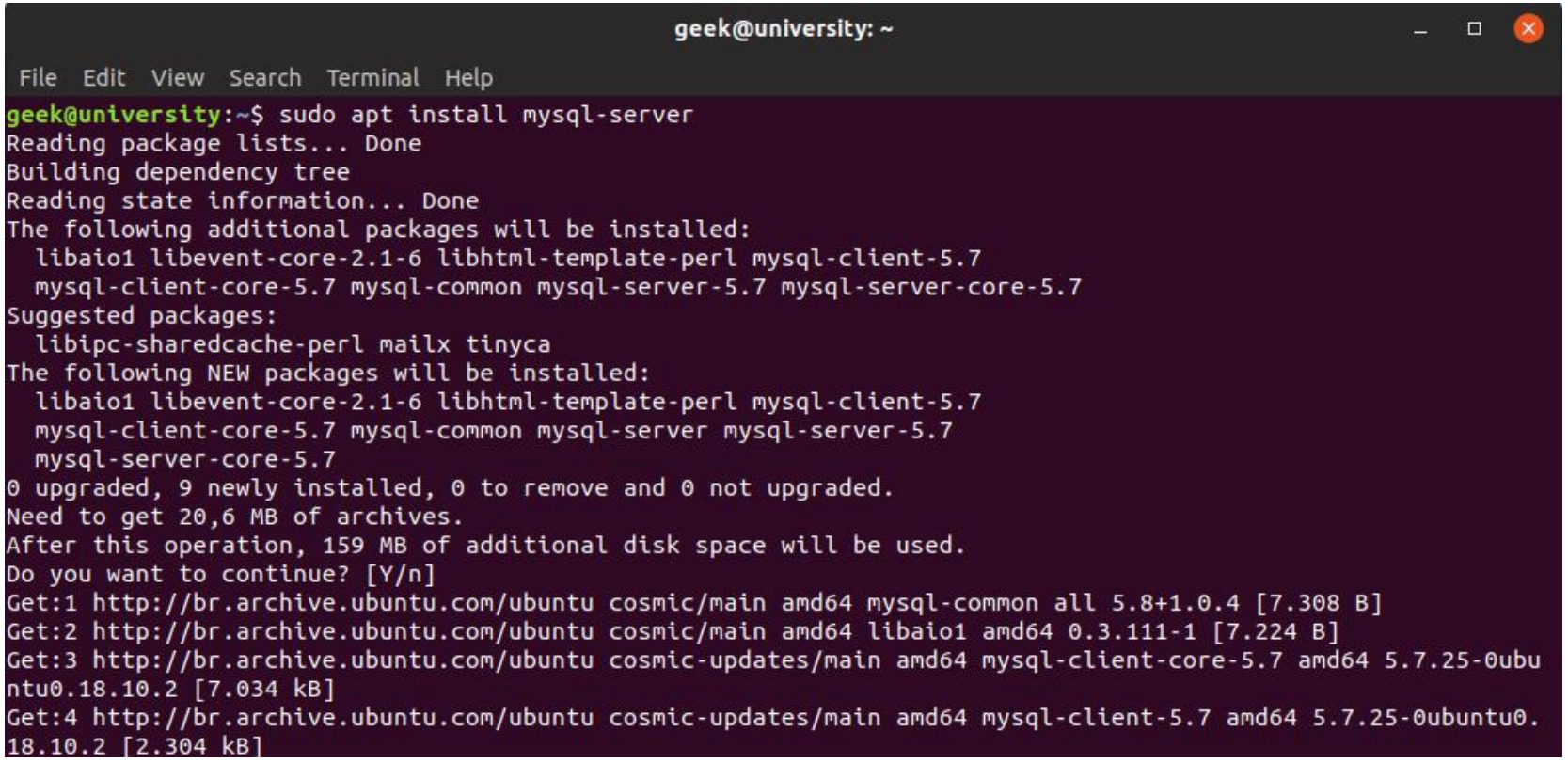


Instalação e Configuração no Linux

Passo 3

Instale o Servidor de Banco de Dados MySQL

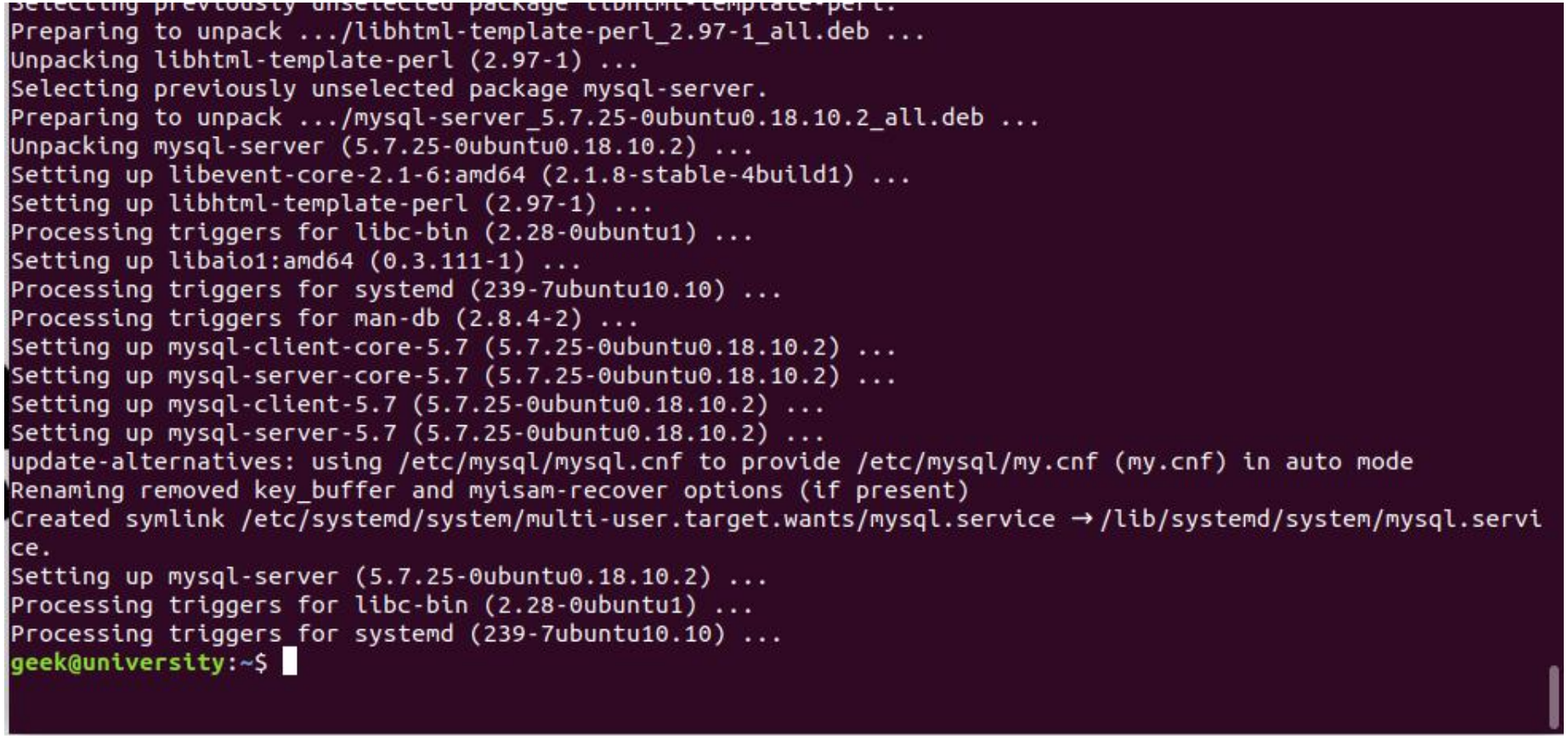
sudo apt install mysql-server



Instalação e Configuração no Linux

Passo 3

<u>Atenção</u>: Verifique se a instalação foi concluída com sucesso. Caso tenha ocorrido erros, pare, resolva e então continue.



Instalação e Configuração no Linux

Uma vez instalado, o servidor irá inicializar o serviço de banco de dados automaticamente.

Instalação e Configuração no Linux

Passo 4

Checando se o serviço realmente está ativo e rodando sem nenhum problema:

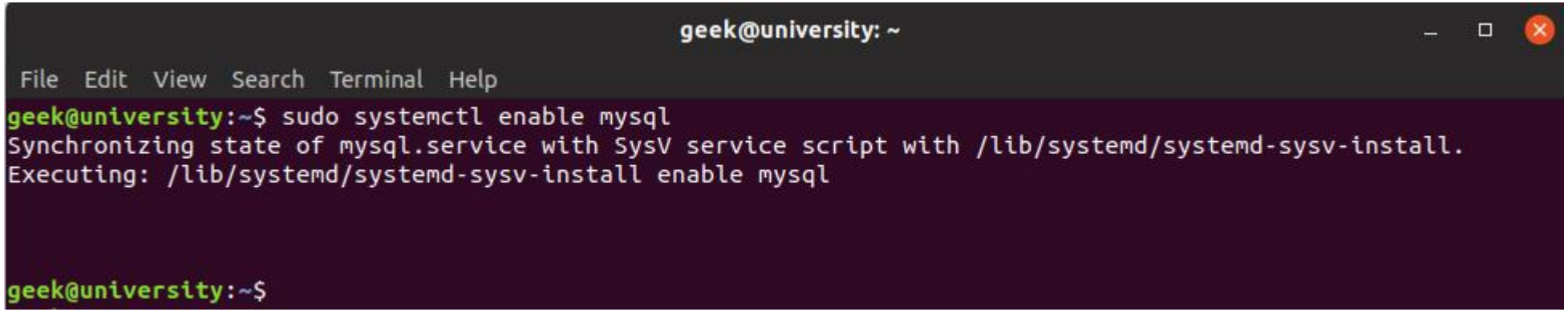
sudo systemctl status mysql

Instalação e Configuração no Linux

Passo 5

Definindo que o serviço de banco de dados inicie junto ao sistema

sudo systemctl enable mysql



Instalação e Configuração no Linux

Outros comandos que você deve aprender para gerenciar o serviço do MySQL

Instalação e Configuração no Linux

Outros comandos que você deve aprender para gerenciar o serviço do MySQL

a) Retirar o serviço MySQL da inicialização junto ao sistema

sudo systemctl disable mysql

b) Parar o serviço do MySQL

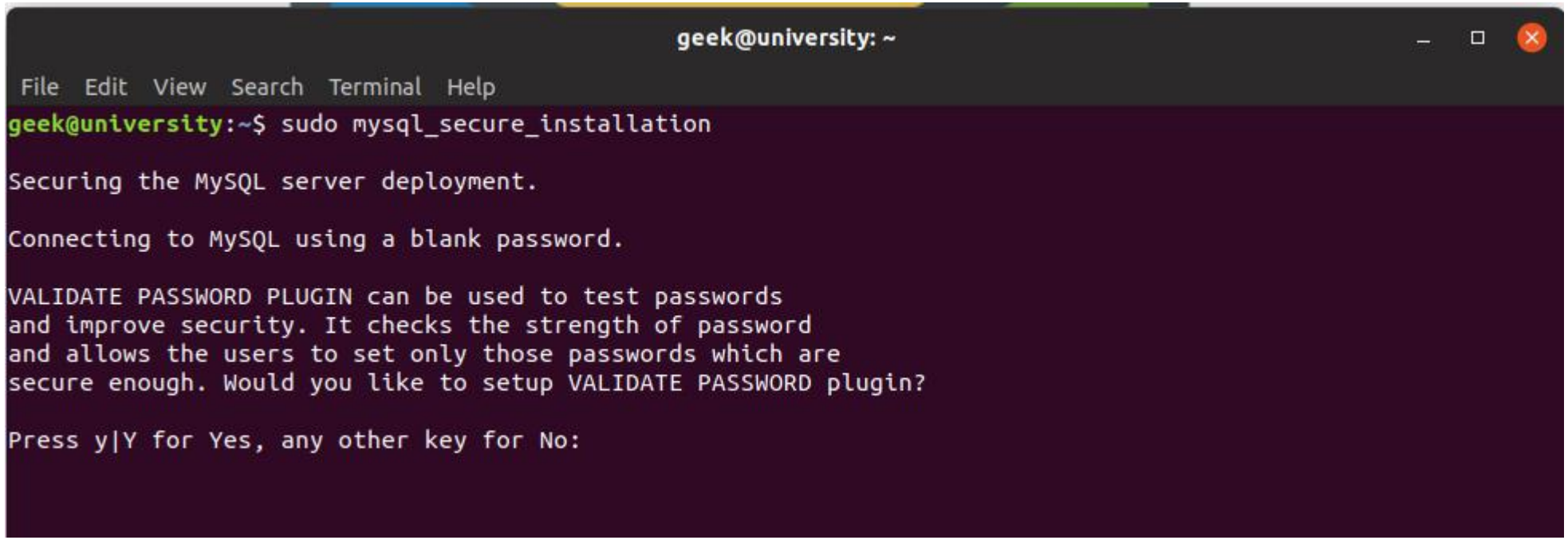
sudo systemctl stop mysql

Instalação e Configuração no Linux

Passo 6

Realizar operações de segurança no servidor MySQL

sudo mysql_secure_installation



Instalação e Configuração no Linux

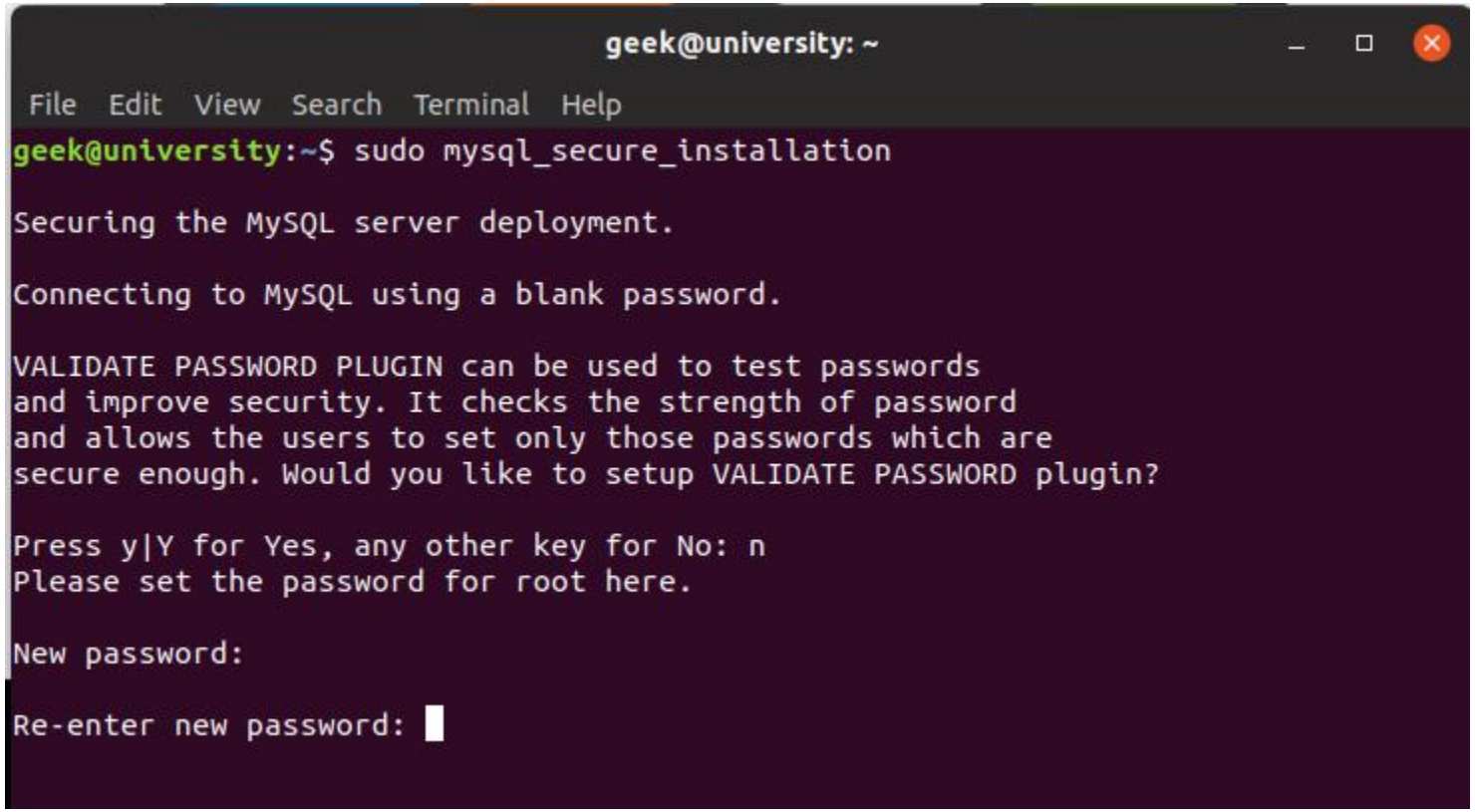
Neste passo 6 teremos que responder várias questões de segurança do servidor.

Instalação e Configuração no Linux

a) Habilitar ou não o plugin de validação de senha: *n*

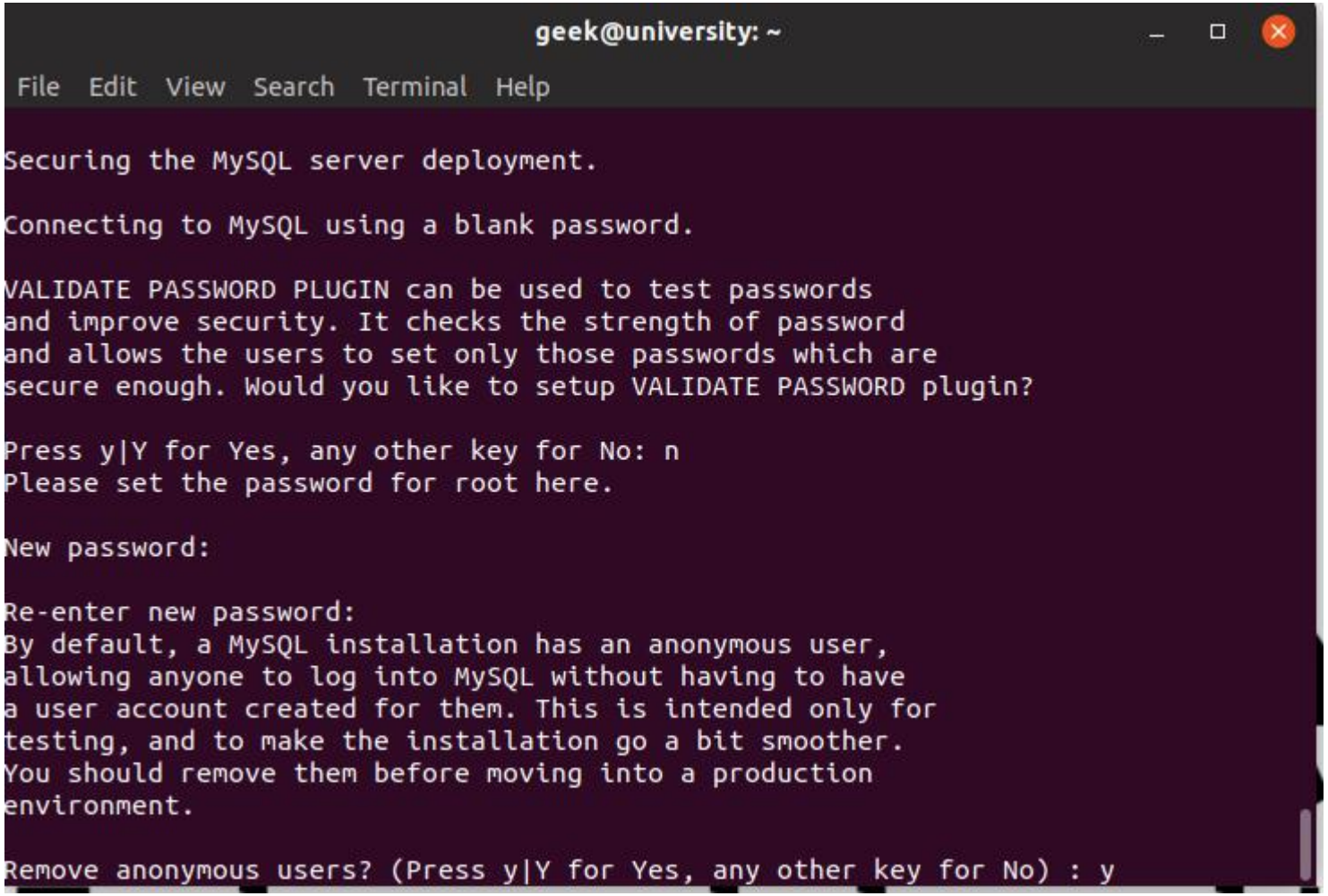
Instalação e Configuração no Linux

b) Configurar senha para o usuário 'root' (administrador) do MySQL (*root*)



Instalação e Configuração no Linux

c) Remover acesso de usuários anônimos: *y*

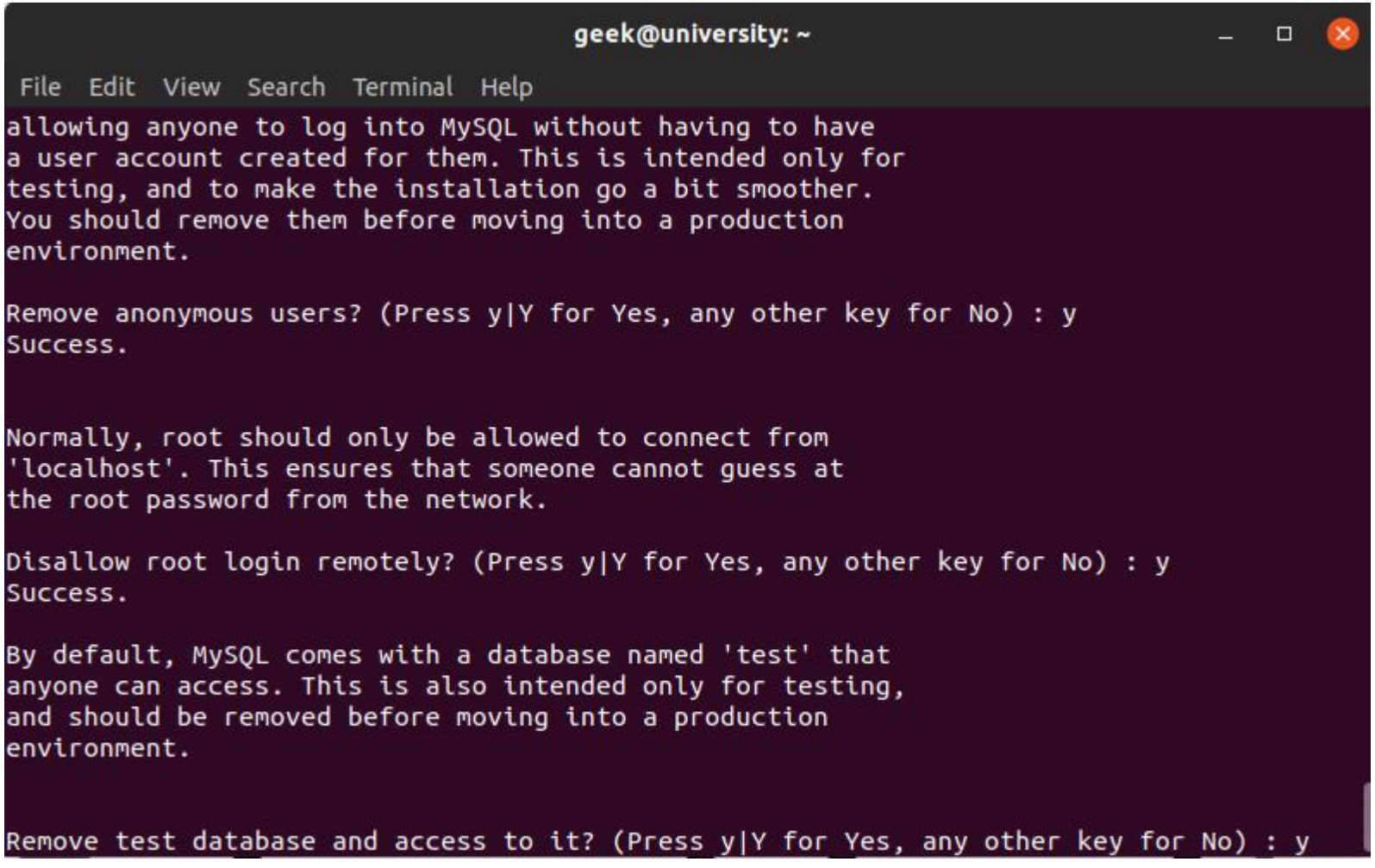


Instalação e Configuração no Linux

c) Desabilitar login remoto do usuário 'root': *y*

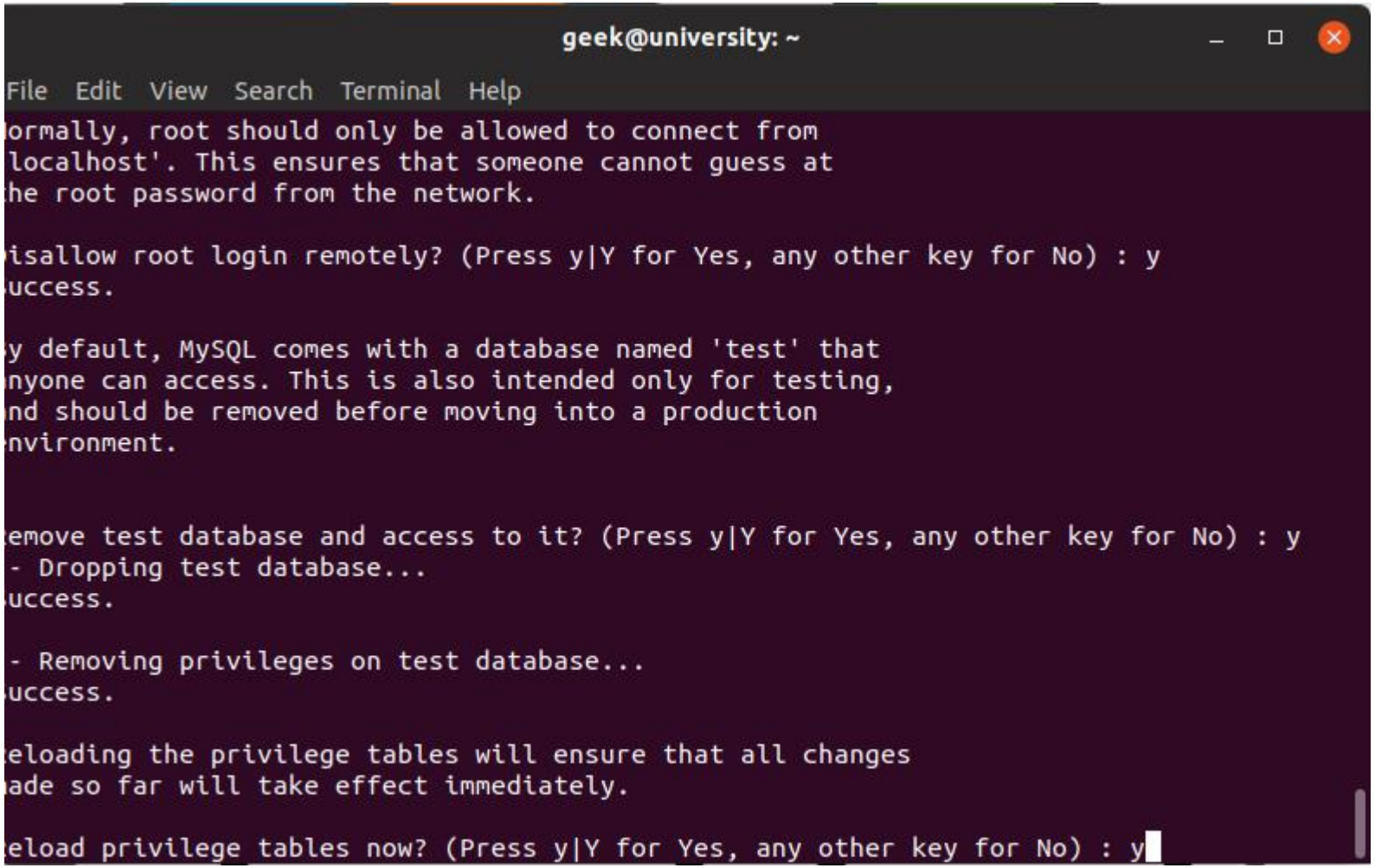
Instalação e Configuração no Linux

d) Remover o banco de dados 'test' e o acesso ao mesmo: *y*



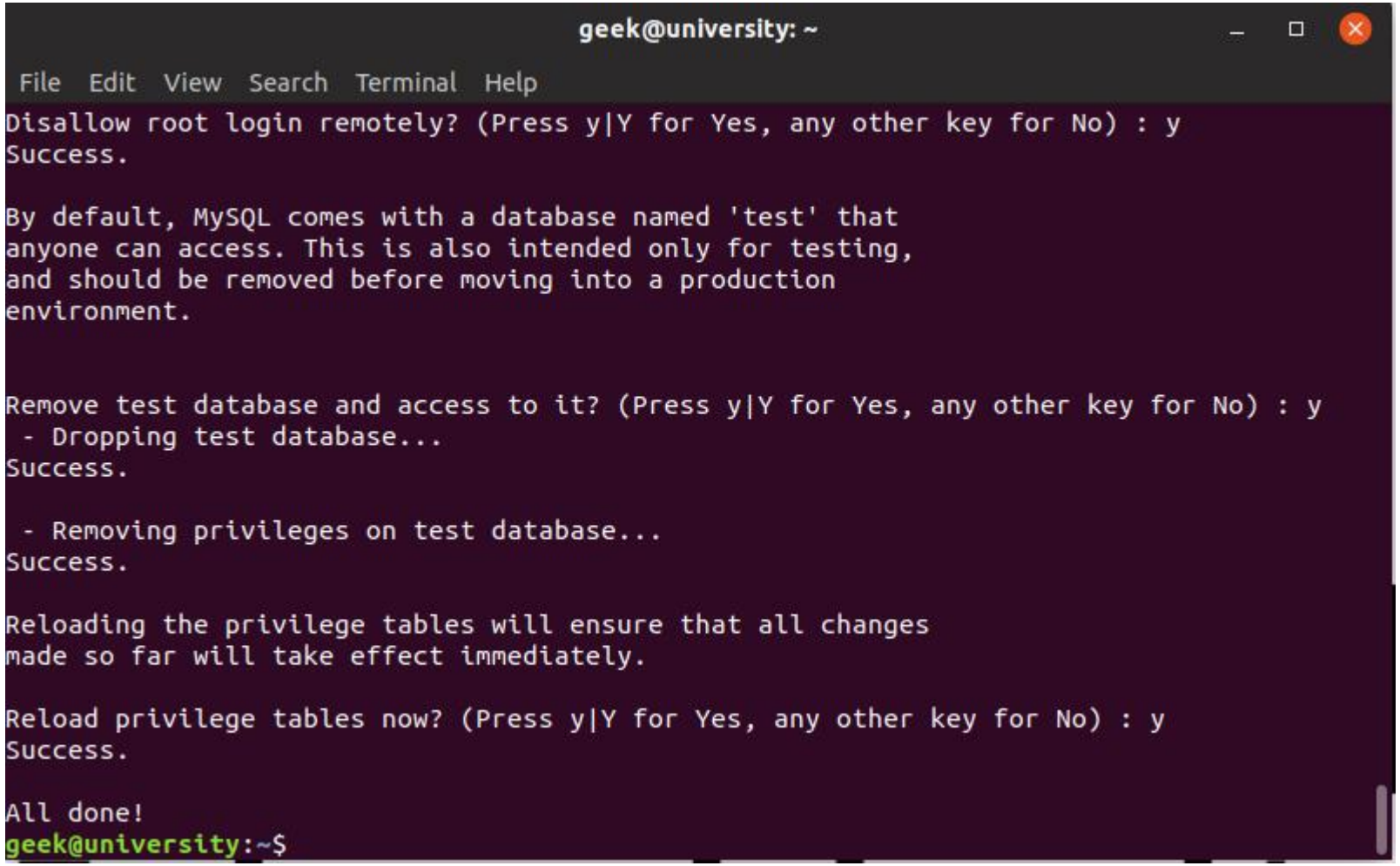
Instalação e Configuração no Linux

e) Recarregar a tabela de privilégios: *y*



Instalação e Configuração no Linux

Configurações de segurança concluídas com sucesso.



Instalação e Configuração no Linux

Console do MySQL

Instalação e Configuração no Linux

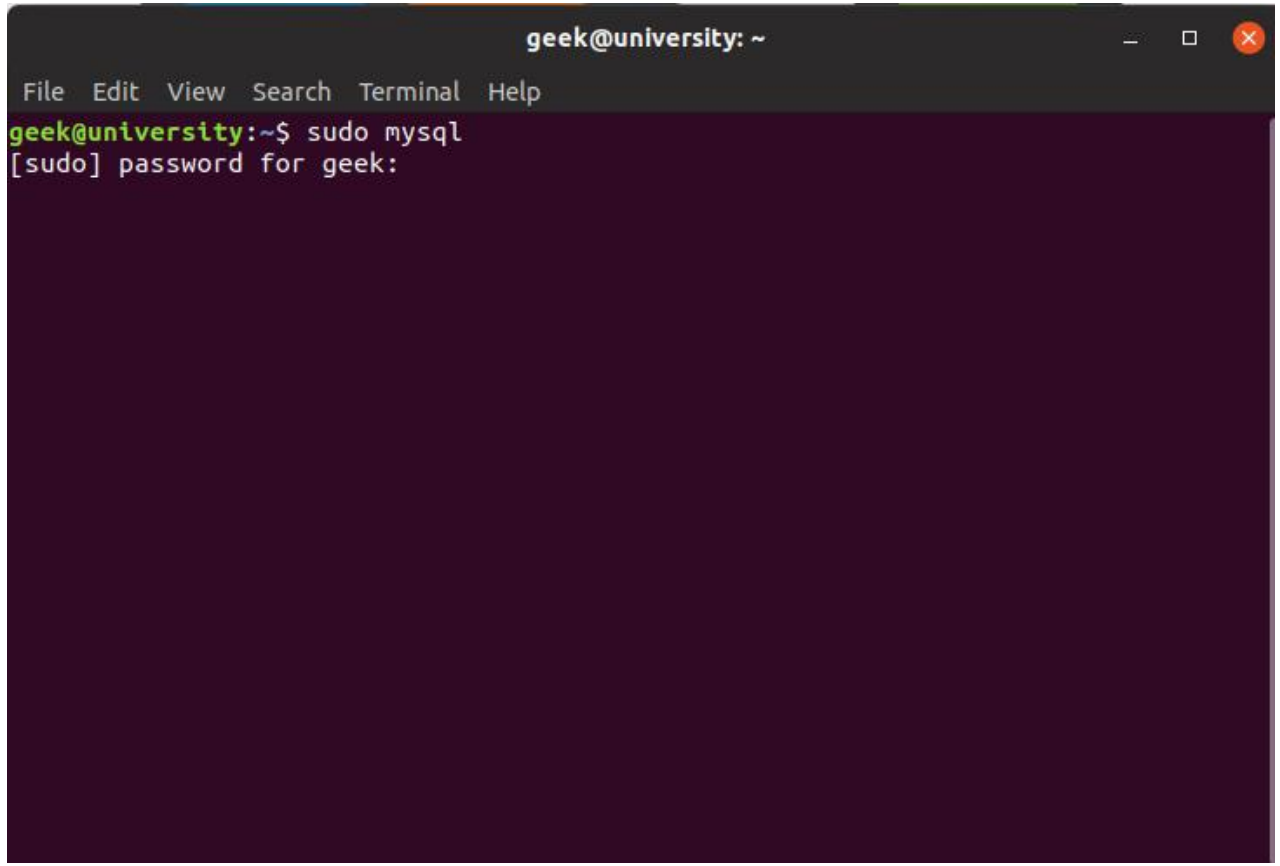
Console do MySQL

Por padrão, ao instalarmos o servidor de dados MySQL, não temos um cliente com interface gráfica para fazer o acesso e gerenciamento do servidor. Por outro lado, já durante a instalação ganhamos um cliente via console e é sempre útil saber como realizar acesso utilizando este cliente,

Instalação e Configuração no Linux

Acessando o servidor MySQL via cliente console:

sudo mysql

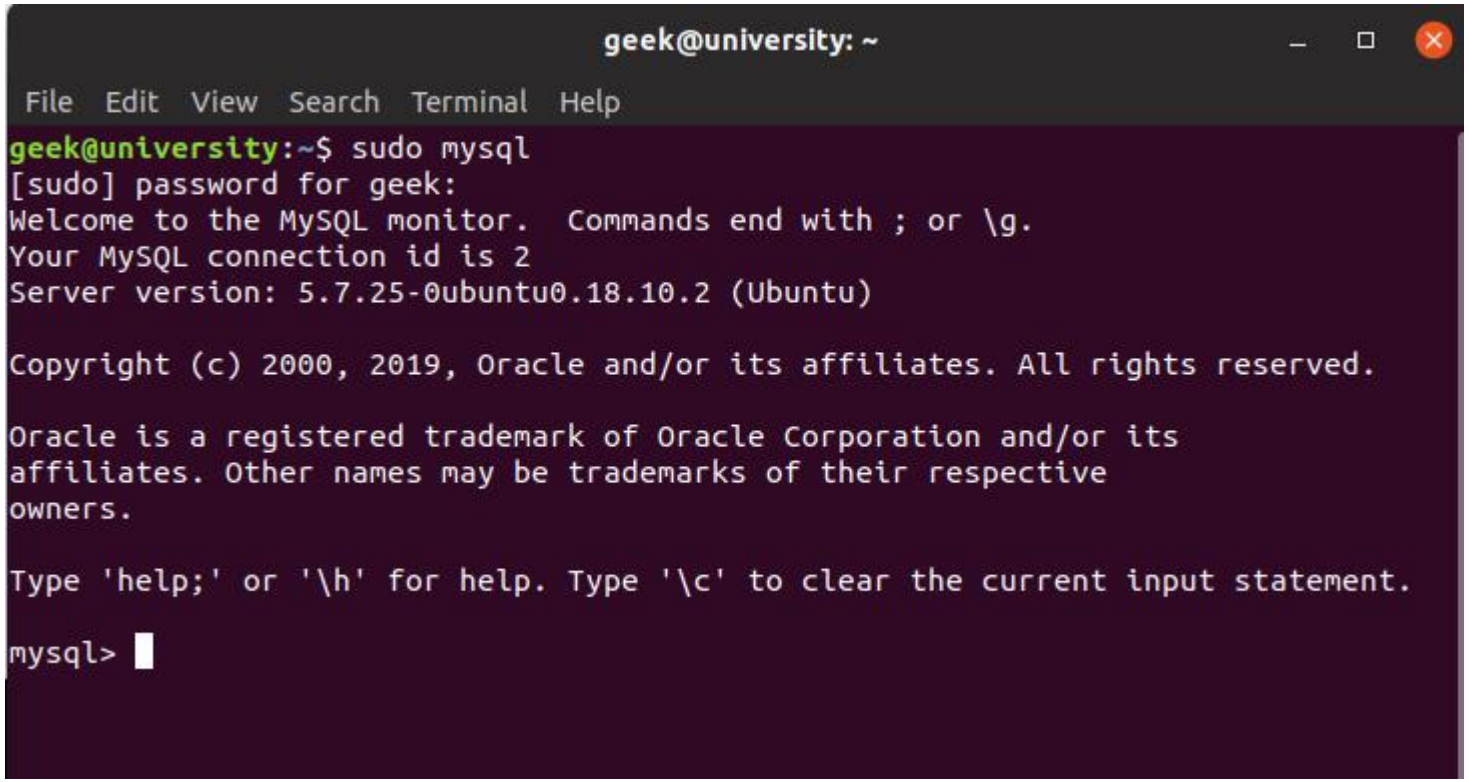


Se a seção do terminal for nova, ou seja, se você não executou nenhum comando como sudo antes, será solicitado a senha de 'sudo' do usuário.

Ou seja, é a mesma senha do usuário do sistema.

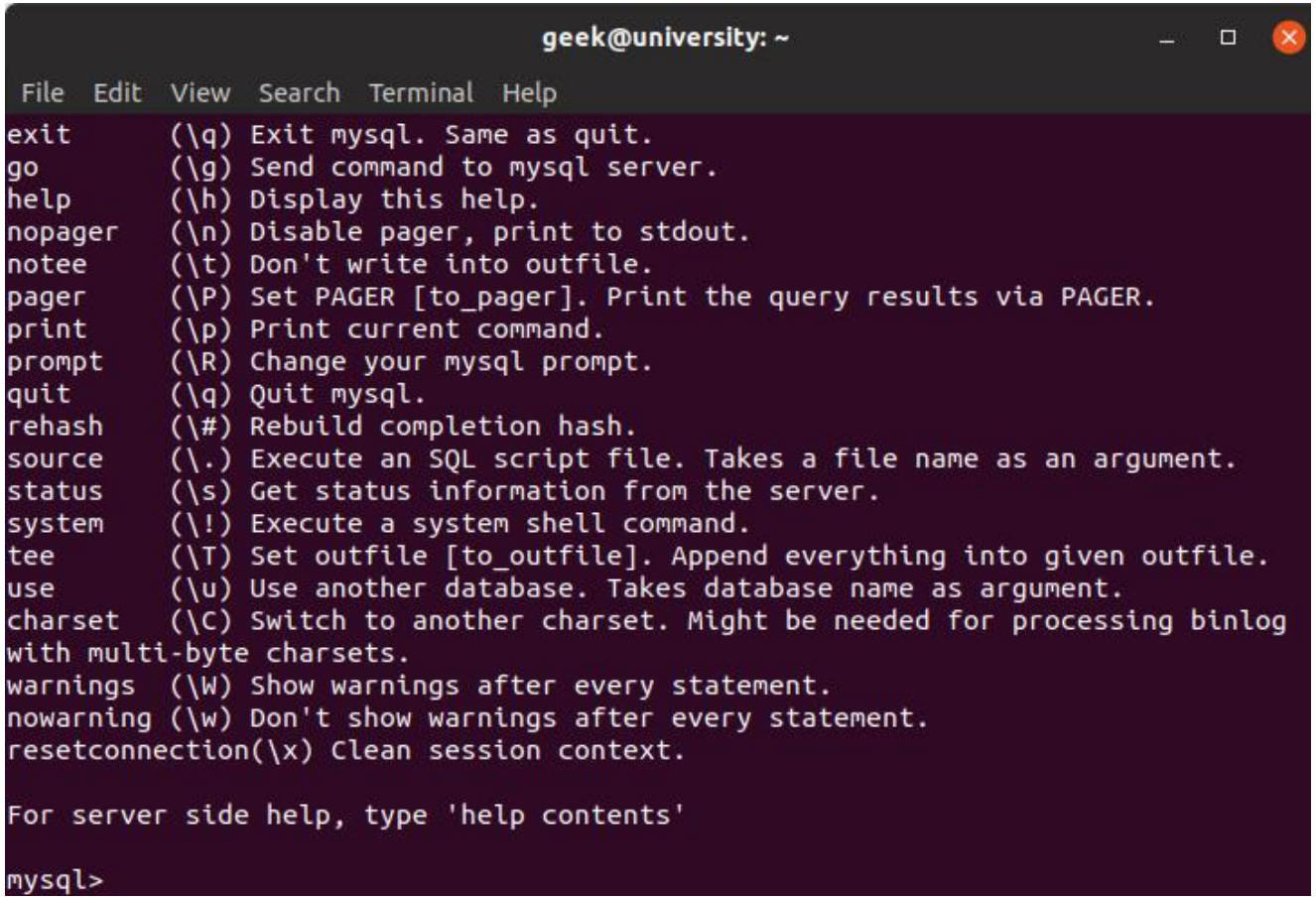
Instalação e Configuração no Linux

Tendo acessado com sucesso você estará neste momento conectado ao servidor MySQL através deste cliente console. Note que mesmo que você não saiba o que fazer, o próprio console diz que você pode por exemplo digitar o comando 'help'.



Instalação e Configuração no Linux

Ao digitar 'help' e pressionar 'enter' será apresentada uma lista de possíveis comandos a serem executados no console.



Instalação e Configuração no Linux

Nós fizemos o acesso ao servidor MySQL utilizando o usuário administrador do servidor 'root'.

Nunca devemos utilizar o usuário 'root' para trabalhar diretamente com bancos de dados. O ideal é sempre criar um usuário para que possamos utilizar.

Instalação e Configuração no Linux

Criando um novo usuário para o banco de dados:

Instalação e Configuração no Linux

Criando um novo usuário para o banco de dados:

Atenção: Nesta etapa temos duas opções:

1) Você quer criar um usuário no banco de dados com o mesmo nome do usuário do sistema;

2) Você quer criar um novo usuário para algum projeto em específico ou com um nome diferente do nome de usuário do sistema;

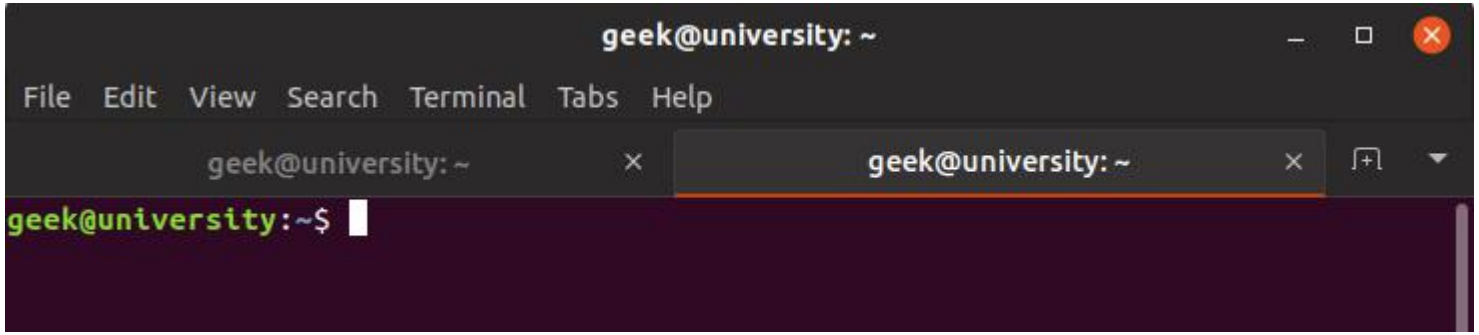
Instalação e Configuração no Linux

Criando um novo usuário para o banco de dados:

Atenção: Nesta etapa temos duas opções:

1) Você quer criar um usuário no banco de dados com o mesmo nome do usuário do sistema;

2) Você quer criar um novo usuário para algum projeto em específico ou com um nome diferente do nome de usuário do sistema;



Note que o meu nome de usuário no sistema é 'geek' e se eu quiser criar um usuário no banco de dados com este mesmo nome eu sigo a opção 1. Se você tiver um nome de usuário válido (sem espaços, sem caracteres especiais, sem acentuação) você poderá fazer o mesmo.

Instalação e Configuração no Linux

Criando um novo usuário para o banco de dados:

Caso você tenha um nome de usuário inválido ('geek university', 'dragão', '@tavio', etc) ou mesmo quiser criar usuários para trabalhar em um projeto qualquer, você deve seguir a opção 2.

Instalação e Configuração no Linux

Criando um novo usuário para o banco de dados:

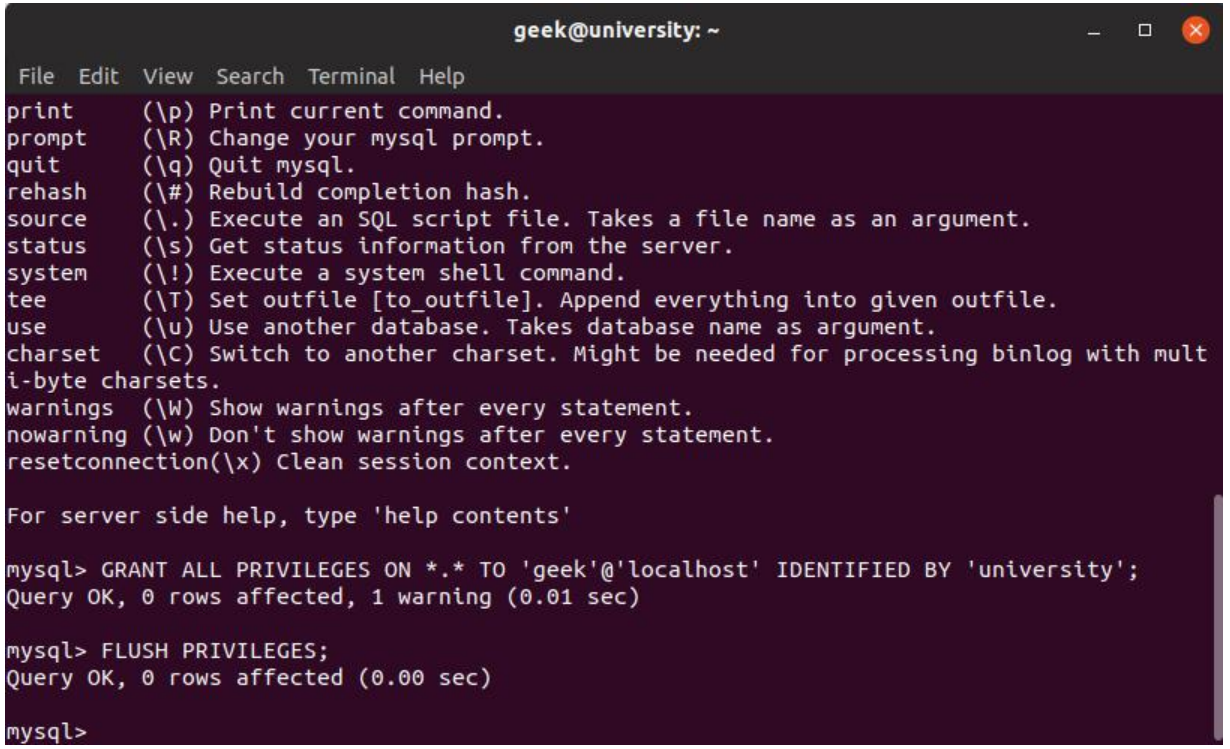
Opção 1: Criar um usuário no banco de dados com o mesmo nome de usuário (válido) do sistema operacional.

*GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'geek'@'localhost' IDENTIFIED BY 'university';*

FLUSH PRIVILEGES;

. indica que estamos dando permissão total de acesso ao usuário 'geek' identificado com a senha 'university' a qualquer banco de dados e qualquer tabela.

Caso quiséssemos especificar um banco de dados poderíamos substituir por banco_de_dados.* ou ainda especificar uma tabela banco_de_dados.tabela



Instalação e Configuração no Linux

Criando um novo usuário para o banco de dados:

Opção 2: Criar um novo usuário no banco de dados diferente do nome de usuário do sistema.

CREATE USER 'maria@'localhost' IDENTIFIED BY 'joaquina;

*GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'maria'@'localhost' WITH GRANT OPTION;*

FLUSH PRIVILEGES;

Veja que agora estamos primeiramente criando o usuário 'maria' identificada pela senha 'joaquina' e após isso dando privilégios de acesso a qualquer banco de dados em qualquer tabela.

```
mysql> CREATE USER 'maria'@'localhost' IDENTIFIED BY 'joaquina';
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

mysql> GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'maria'@'localhost' WITH GRANT OPTION;
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

mysql> FLUSH PRIVILEGES;
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

mysql>
```

* Iremos utilizar o usuário 'geek' nas aulas, mas você pode utilizar qualquer outro.

Instalação e Configuração no Linux

Logando no console do MySQL com outro usuário (não root)

Instalação e Configuração no Linux

Logando no console do MySQL com outro usuário (não root)

Se você estiver ainda logado com o usuário 'root', saia do sistema com o comando:

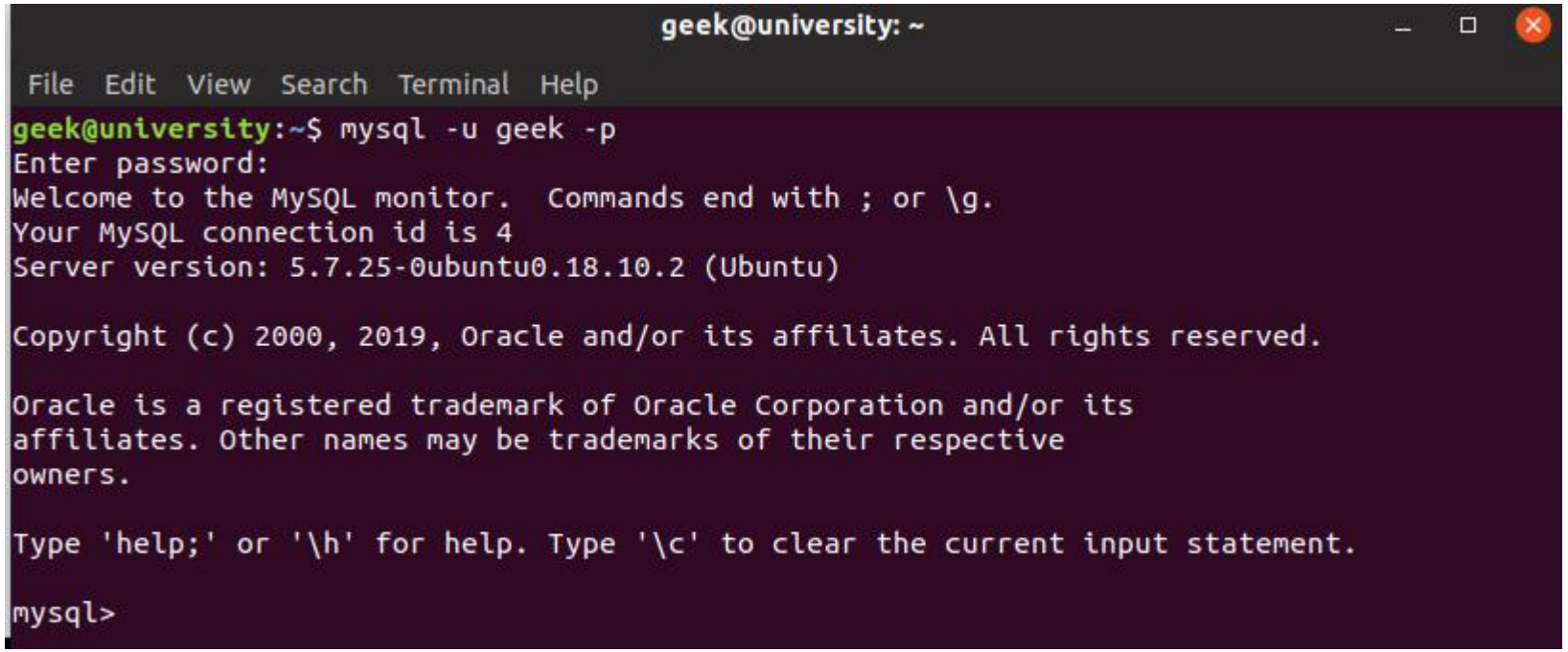
exit;

Instalação e Configuração no Linux

Logando no console do MySQL com outro usuário (não root)

Faça novo acesso via terminal com o comando:

mysql -u geek -p



Aqui, se você estiver utilizando um usuário diferente de 'geek', basta substituir a palavra 'geek' pelo seu usuário.

Não se esqueça de informar a senha do usuário que foi informada na criação do mesmo.

Veja que o console do MySQL é o mesmo de antes.

Instalação e Configuração no Linux

Comandos SQL de exemplo:

Instalação e Configuração no Linux

Comandos SQL de exemplo:

a) Para listar todos os bancos de dados criados no servidor

SHOW DATABASES;

```
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

mysql> SHOW DATABASES;
+--------------------+
| Database           |
+--------------------+
| information_schema |
| mysql              |
| performance_schema |
| sys                |
+--------------------+
4 rows in set (0.01 sec)

mysql>
```

Note que temos no momento 4 banco de dados.

A partir do momento que sabemos o nome dos banco de dados, podemos utilizar qualquer um deles.

Instalação e Configuração no Linux

Comandos SQL de exemplo:

b) Usando um banco de dados

USE sys;

```
mysql> USE sys;
Reading table information for completion of table and column names
You can turn off this feature to get a quicker startup with -A

Database changed
mysql>
```

Note que temos uma mensagem de que o banco de dados foi alterado, ou seja, agora estamos utilizando um outro banco de dados, diferente de quando fizemos o acesso.

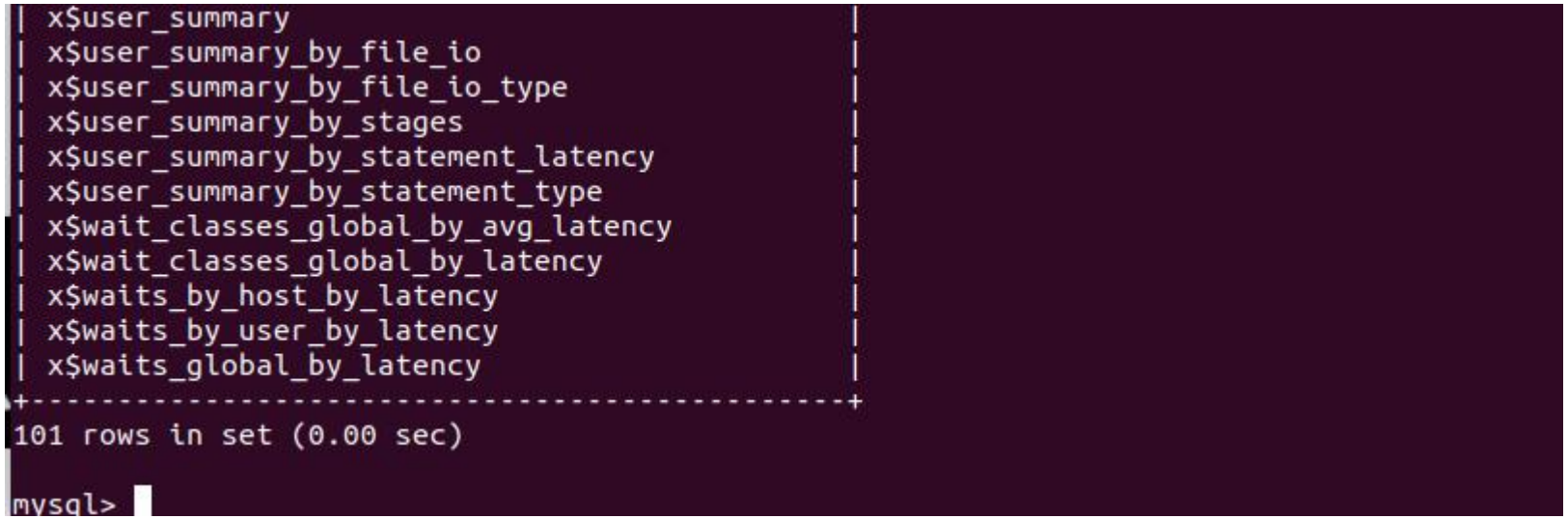
Estando usando um banco de dados, podemos verficar suas tabelas.

Instalação e Configuração no Linux

Comandos SQL de exemplo:

c) Mostrar as tabelas do banco de dados em utilização

SHOW TABLES;



Note que temos 101 tabelas neste banco de dados.

Conhecendo as tabelas, podemos fazer qualquer operação SQL, por exemplo, consultar dados.

Instalação e Configuração no Linux

Comandos SQL de exemplo:

d) Consultando dados de uma tabela

*SELECT * FROM version;*

```
mysql> SELECT * FROM version;
+-------------+-------------------------+
| sys_version | mysql_version           |
+-------------+-------------------------+
| 1.5.1       | 5.7.25-0ubuntu0.18.10.2 |
+-------------+-------------------------+
1 row in set (0.00 sec)

mysql>
```

Note que temos 1 resultado nesta consulta.

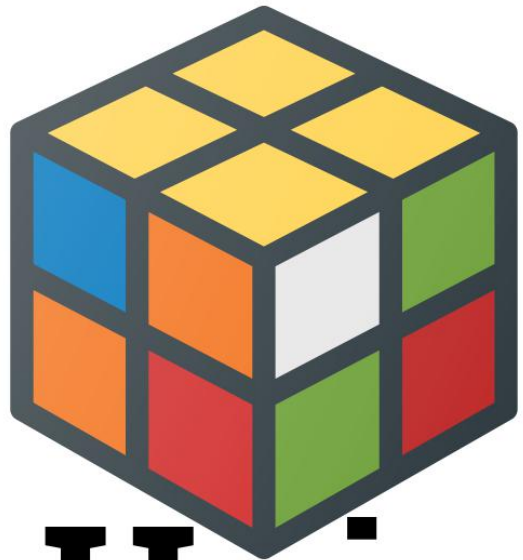
Instalação e Configuração no Linux

Comandos SQL de exemplo:

e) Para deslogar do servidor

|q;

OBS: Já vimos que também podemos deslogar do servidor com o comando 'exit'.



Geek University

Evolua seu lado geek!

www.geekuniversity.com.br