

Instalação e Configuração de Servidores

Prof. Diego Cirilo

Aula 11: Banco de Dados MySQL/MariaDB

MySQL/MariaDB

- Sistema de gerenciamento de Banco de Dados Relacional (RDBMS);
- Criado em 1995 por David Axmark e Michael Widenius, na Suécia;
- My (filha de Widenius) + SQL;
- Software Livre, porém desenvolvido atualmente pela Oracle;
- Widenius criou um fork em 2010 chamado MariaDB, nome de sua filha mais nova.

Instalação

- O MySQL não faz parte dos repositórios do Debian, MariaDB sim.
- Instalação:

```
$ sudo apt install mariadb-server mariadb-client
```

```
$ sudo systemctl status mariadb
```

Padrão de segurança

```
$ sudo mysql_secure_installation
```

- Enter current password for root (enter for none): - Aperte `Enter` já que ainda não há senha de *root*
- Switch to unix_socket authentication [Y/n] - `n` para pular.
- Set root password? [Y/n] - Digite `y` e aperte `Enter` para criar uma senha forte de `root` para seu BD.
- Remove anonymous users? [Y/n] - Digite `y` e `Enter` .
- Disallow root login remotely? [Y/n] - Digite `y` e `Enter` .
- Remove test database and access to it? [Y/n] - Digite `y` e `Enter` .
- Reload privilege tables now? [Y/n] - Digite `y` e `Enter` .

Configuração

- Para acessar o BD:

```
$ sudo mysql -u root
```

- Crie um usuário administrador:

```
CREATE USER 'admin'@localhost IDENTIFIED BY 'senhaadmin';
```

- Dê permissões totais:

```
GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'admin'@localhost IDENTIFIED BY 'senhaadmin';
```

- Atualize as permissões:

```
FLUSH PRIVILEGES;
```

- Saia do MariaDB: `quit`

phpMyAdmin no Apache

- Cliente web para MySQL/MariaDB;
- Funciona em PHP, que deve estar ativado no servidor web (Apache/Nginx);
- O Debian já possui o pacote do phpMyAdmin.
- Instale os pacotes do PHP:

```
$ sudo apt install php php-cgi php-mysqli php-pear php-mbstring libapache2-mod-php php-common php-phpseclib php-mysql
```

- Verifique a instalação:

```
$ php --version
```

phpMyAdmin no Apache

- Baixe o phpMyAdmin do site:

```
$ wget https://www.phpmyadmin.net/downloads/phpMyAdmin-latest-all-languages.tar.gz
```

- Crie uma pasta na raiz do servidor web
(/var/www/html/)

```
$ sudo mkdir /var/www/html/phpMyAdmin
```

- Descompacte a pasta para o servidor web:

```
$ sudo tar xvf phpMyAdmin-latest-all-languages.tar.gz --strip-components=1 -C /var/www/html/phpMyAdmin
```

phpMyAdmin no Apache

- Copie a configuração padrão:

```
$ sudo cp /var/www/html/phpMyAdmin/config.sample.inc.php /var/www/html/phpMyAdmin/config.inc.php
```

- Edite a configuração para modificar a senha:

```
sudo nano /var/www/html/phpMyAdmin/config.inc.php
```

- Mude de:

```
$cfg['blowfish_secret'] = '';
```

- Para:

```
$cfg['blowfish_secret'] = 'Sua-Nova-Senha-Complexa';
```


phpMyAdmin no Apache

- Mude as permissões do arquivo:

```
sudo chmod 660 /var/www/html/phpMyAdmin/config.inc.php
```

- Mude o dono para o usuário do Apache:

```
sudo chown -R www-data:www-data /var/www/html/phpMyAdmin
```

- Reinicie o Apache2:

```
sudo systemctl restart apache2
```

- Acesse em <http://localhost:8888/phpMyAdmin>

phpMyAdmin no nginx

- Instale o pacote do *phpMyAdmin* e as dependências do *php*

```
sudo apt install phpmyadmin php-fpm php-mysql
```

- O instalador perguntará se deseja configurar para o `Apache` ou para o `lighttpd`, como não usaremos nenhum dos dois, **não marque nenhuma opção** e selecione o *OK*.

phpMyAdmin no nginx

- Verifique se o arquivo de configurações do site *default* do nginx está com o PHP habilitado:

```
sudo nano /etc/nginx/sites-available/default
```

- Adicione `index.php` à lista de arquivos padrão:

```
# Add index.php to the list if you are using PHP
index index.html index.htm index.nginx-debian.html index.php;
```

- As seguintes linhas devem estar sem comentário. **ATENÇÃO**: ajuste a versão do PHP na linha do `php8.2-fpm.sock`, caso sua versão não seja a 8.2.

```
# pass PHP scripts to FastCGI server
#
location ~ \.php$ { include snippets/fastcgi-php.conf;

    # With php-fpm (or other unix sockets):
    fastcgi_pass unix:/run/php/php8.2-fpm.sock;
#
# With php-cgi (or other tcp sockets):
fastcgi_pass 127.0.0.1:9000;
}
```

phpMyAdmin no nginx

- Crie um link simbólico para o phpMyAdmin na pasta

```
/var/www/html
```

```
sudo ln -s /usr/share/phpmyadmin /var/www/html/phpmyadmin
```

- Reinicie o *nginx* e verifique o funcionamento em <http://localhost:8888/phpmyadmin>

Dúvidas?

