

**NOTA: Antes de tudo, após a instalação do Sistema operacional CentOS Linux, atualize e faça o upgrade antes da instalação das dependências usando o seguinte comando:**

```
yum update  
yum upgrade
```

### **Instalando dependências**

```
yum -y install wget nano autoconf gcc-c++ pcre-devel libssh2* automake libxml2-devel bzip-  
devel curl-devel libdb-devel readline-devel gdbm-devel libjpeg-devel libpng-devel libXpm-  
devel libjpeg* freetype-devel gmp-devel libpolkit* cmake perl-devel polkit* readline-devel  
libtool-devel zlib-devel unzip curl-devel net-snmp-devel libevent-devel epel-release libpng  
libpng-devel libjpeg libjpeg-devel net-snmp-devel postgresql-libs gmp-devel bzip2-devel  
bzip2 libxml2-devel net-snmp-devel libevent-devel libXpm-devel pcre-devel gcc-c++ freetype-  
devel-x86_64 libspelling* aspell-devel.x86_64 libjpeg* freetype-devel* libssh2* mod_ssl
```

```
yum -y group install "Development Tools"
```

## **INSTALAÇÃO**

### **PRÉ REQUISITOS**

**ATENÇÃO: TODOS OS ARQUIVOS DEVEM ESTAR NA PASTA /usr/local/src/ ANTES DE COMEÇAR ( cd /usr/local/src/)**

**Deixe o Arquivo no diretório /usr/local/src/ como um local padrão para os arquivos que serão baixados.**

```
wget https://archive.apache.org/dist/httpd/httpd-2.4.9.tar.gz  
wget http://ftp.unicamp.br/pub/apache/apr/apr-1.6.3.tar.gz  
wget https://archive.apache.org/dist/apr/apr-util-1.5.4.tar.gz
```

**Apos os downloads iremos descompactar os arquivos usando o seguinte comando:**

```
tar -zxvf apr-util-1.5.4.tar.gz && tar -zxvf apr-1.6.3.tar.gz && tar -zxvf httpd-2.4.9.tar.gz
```

**Movendo pacotes para a pasta HTTP usando os comandos seguintes:**

```
mv apr-1.6.3 httpd-2.4.9/src/lib/apr  
mv apr-util-1.5.4 httpd-2.4.9/src/lib/apr-util
```

### **Compilando e instalando HTTP ou Apache2**

**Entre na pasta:**

```
cd httpd-2.4.9
```

**Digite o comando seguinte para configurar e instalar o httpd:**

```
./configure --enable-ssl --enable-so --with-included-apr-util && make && make install
```

**Iniciando o serviço de HTTP:**

**Entre na pasta com o seguinte comando:**

```
cd /usr/local/apache2/bin
```

**Use o comando seguinte para iniciar o serviço:**

```
./apachectl start
```

**Criando arquivo de inicialização:**

**Digite o seguinte comando para criar um arquivo .sh:**

```
nano /etc/profile.d/httpd.sh
```

**Escreva:**

```
pathmunge /usr/local/apache2/bin
```

**(de um CTRL+X depois S e depois ENTER, para salvar o arquivo)**

**Escrevendo script, digite o seguinte comando:**

```
nano /etc/systemd/system/httpd.service
```

**Escreva:**

```
[Unit]
```

```
Description=The Apache HTTP Server
```

```
After=network.target
```

```
[Service]
```

```
Type=forking
```

```
ExecStart=/usr/local/apache2/bin/apachectl -k start
```

```
ExecReload=/usr/local/apache2/bin/apachectl -k gracefull
```

```
ExecStop=/usr/local/apache2/bin/apachectl -k gracefull -stop
```

```
PIDFile=/usr/local/apache2/logs/httpd.pid
```

```
PrivateTmp=true
```

```
[Install]
```

```
WantedBy=multi-user.target
```

```
GNU nano 2.3.1                               Arquivo: /etc/systemd
[Unit]
Description=The Apache HTTP Server
After=network.target

[Service]
Type=forking
ExecStart=/usr/local/apache2/bin/apachectl -k start
ExecReload=/usr/local/apache2/bin/apachectl -k graceful
ExecStop=/usr/local/apache2/bin/apachectl -k graceful -stop
PIDFile=/usr/local/apache2/logs/httpd.pid
PrivateTmp=true

[Install]
WantedBy=multi-user.target
```

**(FICARÁ DESSA FORMA)**

**Após a criação do script, iremos reiniciar o serviço de daemon com o seguinte comando:**

`systemctl daemon-reload`

**Inicie o serviço HTTP, com o script criado:**

`service httpd start` ou `systemctl start httpd` (pode-se usar qualquer um dos dois comandos)

**Instalando e configurando MariaDB através do yum**

**Para instalação digite o seguinte comando:**

`yum -y install mariadb-server mariadb`

**Depois de instalado digite:**

`service mariadb start`

**Confira se o MariaDB está funcionando digitando:**

`service mariadb status`

**(SE FUNCIONAR PERFEITAMENTE IRÁ APARECER UM “**ACTIVE (RUNNING)**” VERDE)**

```
[root@localhost src]# service mariadb status
Redirecting to /bin/systemctl status mariadb.service
● mariadb.service - MariaDB database server
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/mariadb.service; disabled; vendor preset: disabled)
   Active: active (running) since Seg 2018-09-17 10:06:13 -03; 2min 5s ago
     Process: 27811 ExecStartPost=/usr/libexec/mariadb-wait-ready $MAINPID (code=exited, status=0/SUCCESS)
     Process: 27732 ExecStartPre=/usr/libexec/mariadb-prepare-db-dir %n (code=exited, status=0/SUCCESS)
    Main PID: 27810 (mysqld_safe)
      CGroup: /system.slice/mariadb.service
              └─27810 /bin/sh /usr/bin/mysqld_safe --basedir=/usr
                  └─27972 /usr/libexec/mysqld --basedir=/usr --datadir=/var/lib/mysql --plugin-dir=/usr/lib64/mysql/plugin --log-error=/var/log/mariadb/mariadb.log
```

Set 17 10:06:11 localhost.localdomain mariadb-prepare-db-dir[27732]: MySQL manual for more instructions.

Set 17 10:06:11 localhost.localdomain mariadb-prepare-db-dir[27732]: Please report any problems at <http://mariadb.org/jira>

Set 17 10:06:11 localhost.localdomain mariadb-prepare-db-dir[27732]: The latest information about MariaDB is available at <http://mariadb.org/>.

Set 17 10:06:11 localhost.localdomain mariadb-prepare-db-dir[27732]: You can find additional information about the MySQL part at:

Set 17 10:06:11 localhost.localdomain mariadb-prepare-db-dir[27732]: <http://dev.mysql.com>

Set 17 10:06:11 localhost.localdomain mariadb-prepare-db-dir[27732]: Consider joining MariaDB's strong and vibrant community:

Set 17 10:06:11 localhost.localdomain mariadb-prepare-db-dir[27732]: <https://mariadb.org/get-involved/>

Set 17 10:06:11 localhost.localdomain mysqld\_safe[27810]: 180917 10:06:11 mysqld\_safe Logging to '/var/log/mariadb/mariadb.log'.

Set 17 10:06:11 localhost.localdomain mysqld\_safe[27810]: 180917 10:06:11 mysqld\_safe Starting mysqld daemon with databases from /var/lib/mysql

Set 17 10:06:13 localhost.localdomain systemd[1]: Started MariaDB database server.

[root@localhost src]#

**Configurando mysql para as configurações padrões, digite o seguinte comando:**

[mysql\\_secure\\_installation](#)

**Irá aparecer algumas telas para confirmação de informações**

1º Enter current password for root (enter for none):( [apenas aperte enter](#))

2º Set root password? [Y/n]: [y](#)

([coloque a senha do root do banco de dados](#))

3º Remove anonymous users [Y/n]: [y](#)

4º Disallow root login remotely? [Y/n]: [n](#)

5º Remove test database and access to it? [Y/n]: [y](#)

6º Reload privilege tables now? [Y/n]: [y](#)

**Se tudo ocorrer bem, você deverá ver algo semelhante a:**

*All done! If you've completed all of the above steps, your MariaDB installation should now be secure.*

*Thanks for using MariaDB!*

**Colocando MariaDB para iniciar junto ao Sistema Operacional:**

[systemctl enable mariadb.service](#)

**Criando banco de dados e colocando suas permissões:**

**Digite o comando abaixo para acessar o serviço de banco de dados:**

[mysql -u root -p](#)

[Digite sua senha root do banco de dados criado no passo anterior.](#)

Irá aparecer uma tela assim:

```
[root@localhost src]# mysql -u root -p
Enter password:
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 11
Server version: 5.5.60-MariaDB MariaDB Server

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

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

MariaDB [(none)]> █
```

**Digite o seguinte comando para criar a database:**

**Obs.: TODO COMANDO DEVE TERMINAR COM PONTO E VÍRGULA “;”**

`create database zm;`

Dê enter e irá aparecer uma mensagem:

*Query OK, 1 row affected (0.00 sec)*

**Próximo comando será colocar permissões à DB que criamos, digite o comando a seguir:**

`grant all privileges on zm.* to 'zmuser'@localhost identified by 'passer';`

Dê enter e irá aparecer uma mensagem:

*Query OK, 0 row affected (0.00 sec)*

**Agora iremos atualizar os privilégios com o seguinte comando:**

`flush privileges;`

Dê enter e irá aparecer uma mensagem:

*Query OK, 0 row affected (0.00 sec)*

Por enquanto no banco de dados é isso, após a compilação do Zoneminder iremos importar as tabelas.

## INSTALANDO PHP COMPILADO

**ATENÇÃO: TODOS OS ARQUIVOS DEVEM ESTAR NA PASTA /usr/local/src/ ANTES DE COMEÇAR ( cd /usr/local/src/)**

Baixe o arquivo compactado do php com o seguinte comando:

```
wget http://br2.php.net/get/php-7.1.9.tar.gz/from/this/mirror
```

**Obs.: Se caso baixar um arquivo escrito “mirror” digite o seguinte comando:**

```
mv mirror mirror.tar.gz
```

**Esse comando faz que o “mirror” tenha a extensão “tar.gz”**

**Descompacte o mirror.tar.gz usando o comando:**

```
tar -zxvf mirror.tar.gz
```

**Entre na pasta php-7.1.9 digitando:**

```
cd php-7.1.9
```

**Agora iremos configurar o pacote com o seguinte comando:**

```
./configure --prefix=/usr --sysconfdir=/etc --localstatedir=/var --  
datadir=/usr/share/php --mandir=/usr/share/man --enable-fpm --with-fpm-user=apache --  
with-fpm-group=apache --with-config-file-path=/etc --with-zlib --enable-bcmath --with-bz2 --  
enable-calendar --enable-dba=shared --with-gdbm --with-gmp --enable-ftp --with-gettext --  
enable-mbstring --with-readline --with-apxs2=/usr/local/apache2/bin/apxs --enable-sockets --  
with-gd --with-jpeg-dir=/usr/local/lib --with-freetype-dir=/usr/local/lib/ --with-mysql-  
sock=/var/lib/mysql/mysql.sock
```

**Apos a configuração vamos instalar o php com o seguinte comando:**

```
make && make install
```

**Copie o arquivo php.ini-development para /etc com o seguinte comando:**

```
cp php.ini-development /etc
```

**Vá ate a pasta /etc**

```
cd /etc
```

**Renomeie o arquivo copiado para o seguinte abaixo:**

```
mv php.ini-development php.ini
```

**(SE CASO APARECER PARA SOBRESCREVER APERTE “Y” E DE ENTER)**

**Edite o arquivo httpd.conf para carregar o módulo PHP:**

`nano /usr/local/apache2/conf/httpd.conf`

**Adicione no final do arquivo as linhas abaixo:**

`AddType application/x-httpd-php .php .phtml`

`AddType application/x-httpd-php-source .phps`

**Salve o arquivo e ele ficará da seguinte forma:**

```
#include conf/extra/httpd-ssl.conf
#
# Note: The following must must be present to support
#       starting without SSL on platforms with no
#       but a statically compiled-in mod_ssl.
#
<IfModule ssl_module>
SSLRandomSeed startup builtin
SSLRandomSeed connect builtin
</IfModule>
#
# uncomment out the below to deal with user agents
# violate open standards by misusing DNT (DNT *must*
# end-user choice)
#
#<IfModule setenvif_module>
#BrowserMatch "MSIE 10.0;" bad_DNT
#</IfModule>
#<IfModule headers_module>
#RequestHeader unset DNT env=bad_DNT
#</IfModule>

AddType application/x-httpd-php .php .phtml
AddType application/x-httpd-php-source .phps
```

**Vamos testar o PHP para confirmar se está funcionando perfeitamente:**

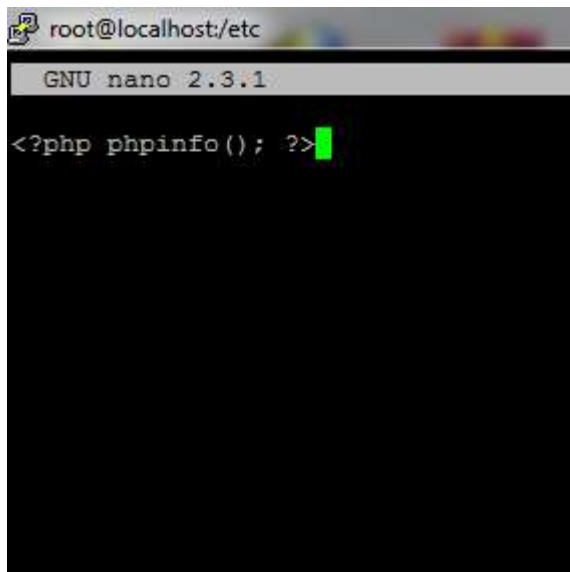
**Crie um arquivo com o comando abaixo:**

`nano /usr/local/apache2/htdocs/info.php`

**Escreva a seguinte linha dentro do arquivo que acabou de criar:**

`<?php phpinfo(); ?>`

**Ficará da seguinte forma:**



```
root@localhost/etc
GNU nano 2.3.1
<?php phpinfo(); ?>
```

**Salve e feche.**

**Reinicie o serviço de httpd com o seguinte comando:**


`service httpd restart`

**Desabilite o firewall para que consiga acessar o ip atraves de outro computador com o seguinte comando:**

`iptables -F`

**Abra seu navegador e digite o ip do servidor/info.php (ex. 192.168.2.215/info.php) se tudo estiver configurado corretamente ira aparecer a seguinte página:**



PHP Version 7.1.9	
	
System	Linux localhost.localdomain 3.10.0-862.11.6.el7.x86_64 #1 SMP Tue Aug 14 21:49:04 UTC 2018 x86_64
Build Date	Sep 17 2018 11:26:00
Configure Command	'./configure' '--prefix=/usr' '--sysconfdir=/etc' '--localstatedir=/var' '--datadir=/usr/share/php' '--mandir=/usr/share/man' '--enable-fpm' '--with-fpm-user=apache' '--with-fpm-group=apache' '--with-config-file-path=/etc' '--with-zlib' '--enable-bcmath' '--with-bz2' '--enable-calendar' '--enable-dba=shared' '--with-gd' '--with-gmp' '--enable-ftp' '--with-gettext' '--enable-mbstring' '--with-readline' '--with-apxs2=/usr/local/apache2/bin/apxs' '--enable-sockets' '--with-gd' '--with-jpeg-dir=/usr/local/lib' '--with-freetype-dir=/usr/local/lib' '--with-mysql-sock=/var/lib/mysql/mysql.sock'
Server API	Apache 2.0 Handler
Virtual Directory Support	enabled
Configuration File (php.ini) Path	/etc
Loaded Configuration File	/etc/php.ini
Scan this dir for additional .ini files	(none)
Additional .ini files parsed	(none)
PHP API	20160303
PHP Extension	20160303
Zend Extension	320160303
Zend Extension Build	API320160303,TS
PHP Extension Build	API20160303,TS
Debug Build	no
Thread Safety	enabled
Zend Signal Handling	enabled
Zend Memory Manager	enabled
Zend Multibyte Support	provided by mbstring
IPv6 Support	enabled
DTrace Support	disabled

Se aparecer desta forma, parabéns o seu php com o httpd está funcionando perfeitamente.

## INSTALANDO PERL COMPILADO

**ATENÇÃO: TODOS OS ARQUIVOS DEVEM ESTAR NA PASTA /usr/local/src/ ANTES DE COMEÇAR ( cd /usr/local/src/)**

**Baixe o arquivo compactado com o seguinte comando:**

`wget https://www.cpan.org/src/5.0/perl-5.28.0.tar.gz`

**Após baixar, descompactar o arquivo com o seguinte comando:**

`tar -zxvf perl-5.28.0.tar.gz`

**Entre na pasta para configurarmos o make:**

`cd perl-5.28.0`

**Execute o comando a seguir para configurar o pacote:**

`./Configure -des -Dprefix=$HOME/local/perl`

**Agora execute o make nas sequência a seguir:**

**1º make**

2º `make test`  
3º `make install`

O arquivo de instalação do Perl fica em `/root/localperl/`.

INSTALANDO ZONEMINDER

**ATENÇÃO: TODOS OS ARQUIVOS DEVEM ESTAR NA PASTA `/usr/local/src/` ANTES DE COMEÇAR ( `cd /usr/local/src/` )**

Versão usada Zoneminder 1.30.0

Baixe o arquivo rpm para instalação no seguinte comando:

```
wget https://zmrepo.zoneminder.com/el/7/x86_64/zoneminder-1.30.0-4.el7.centos.x86_64.rpm
```

Faça a instalação através do comando :

```
rpm -ivh zoneminder-1.30.0-4.el7.centos.x86_64.rpm
```

Criação de tabelas através de importação do banco de dados:

```
mysql -u root -p < /usr/share/zoneminder/db/zm_create.sql  
(coloque a senha do root do banco de dados)
```

**Verifique se as tabelas estão corretas com os seguintes comandos:**

```
mysql -u root -p  
(coloque a senha do root do banco de dados)
```

**Selecione o banco de dados para fazer a leitura com o seguinte comando:**

```
use zm;  
(dê enter)
```

**Agora liste as tabelas da DB “zm” com o seguinte comando:**

```
show tables;  
(dê enter)
```

**Se aparecer igual a imagem abaixo, parabéns, você conseguiu fazer a importação das tabelas**

```

[root@localhost ~]# mysql -u root -p
Enter password:
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 5
Server version: 5.5.60-MariaDB MariaDB Server

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

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

MariaDB [(none)]> use zm;
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
MariaDB [zm]> show tables
-> ;
+-----+
| Tables_in_zm |
+-----+
| Config        |
| ControlPresets |
| Controls      |
| Devices       |
| Events        |
| Filters       |
| Frames        |
| Groups        |
| Logs          |
| MonitorPresets |
| Monitors      |
| Servers       |
| States        |
| Stats         |
| TriggersX10   |
| Users         |
| ZonePresets   |
| Zones        |
+-----+
18 rows in set (0.00 sec)

MariaDB [zm]> █

```

Digite exit para sair do MariaDB.

Digite o comando abaixo para dar reload no banco de dados:

mysqladmin -u root -p reload

(coloque a senha do root do banco de dados)

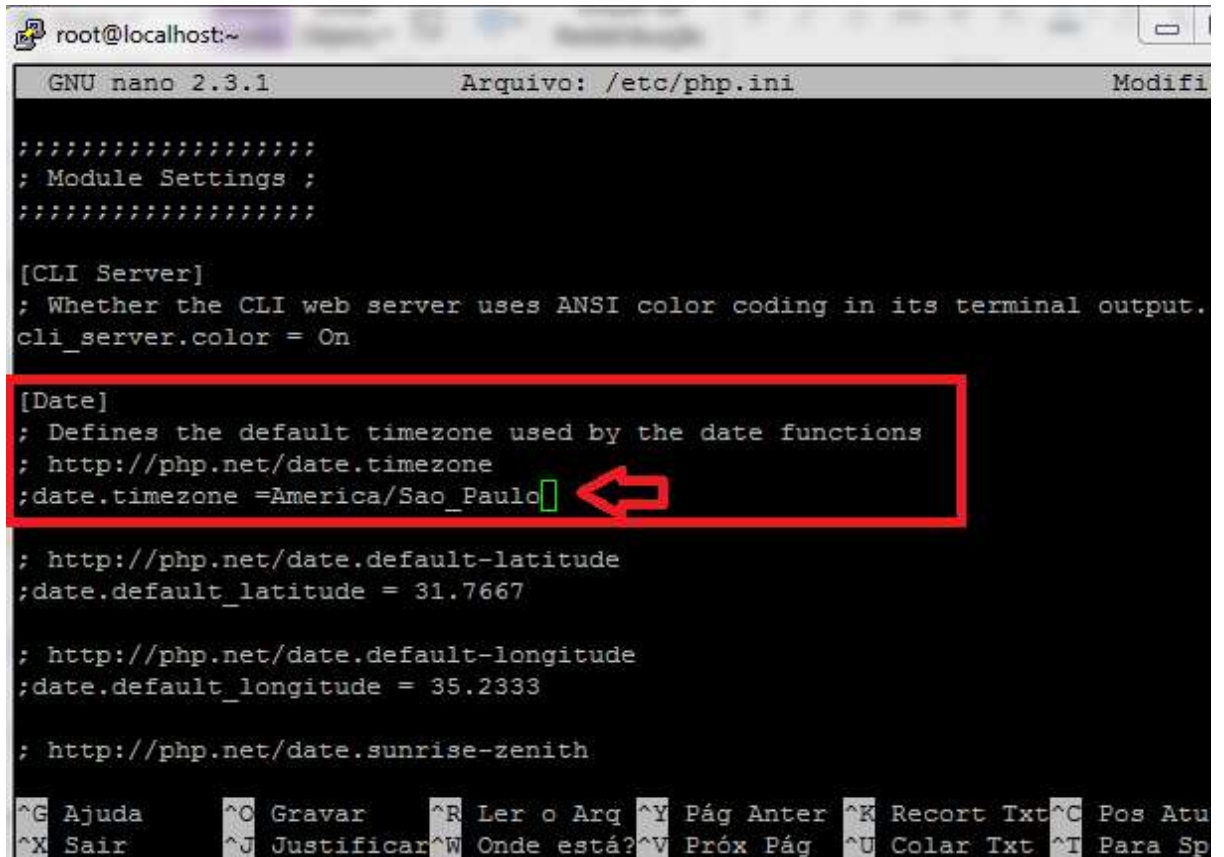
**Edite a timezone do php com o seguinte comando:**

[nano /etc/php.ini](#)

Dentro do arquivo mude o timezone para:

`date.timezone = America/Sao_Paulo`

Ficará igual a imagem abaixo:



```
GNU nano 2.3.1      Arquivo: /etc/php.ini      Modifi
; Module Settings ;
;
[CLI Server]
; Whether the CLI web server uses ANSI color coding in its terminal output.
cli_server.color = On

[Date]
; Defines the default timezone used by the date functions
; http://php.net/date.timezone
date.timezone =America/Sao_Paulo
; http://php.net/date.default-latitude
date.default_latitude = 31.7667
; http://php.net/date.default-longitude
date.default_longitude = 35.2333
; http://php.net/date.sunrise-zenith

^G Ajuda      ^O Gravar      ^R Ler o Arq  ^Y Pág Anter  ^K Recort Txt ^C Pos Atu
^X Sair      ^J Justificar  ^W Onde está? ^V Próx Pág   ^U Colar Txt  ^T Para Sp
```

Salve o arquivo.

Antes de iniciar o zoneminder coloquei algumas regra no iptables:

`iptables -A INPUT -m state --state NEW -m tcp -p tcp --dport 80 -j ACCEPT`

`iptables -A INPUT -m state --state NEW -m tcp -p tcp --dport 443 -j ACCEPT`

Dê um restart no httpd com o seguinte comando:

`service httpd restart`

Dê um restart no MariaDB com o seguinte comando:

`service mariadb stop`

`service mariadb start`

`service mariadb status`

**Crie um arquivo de inicialização com o seguinte comando:**

```
systemctl enable zoneminder
```

**Inicializando o Zoneminder:**

```
service zoneminder start
```

```
mysqld_safe --skip-grant-tables --skip-networking &  
update mysql.user set password=PASSWORD('nova_senha') where  
user='root';
```