



# Instalacja moodle na serwerze opartym o dystrybucję Red Hat-ową

(w tym przykładzie wykorzystuję CentOS 7 wraz z managerem pakietów yum)

## 1. Instalacja i konfiguracja bazy danych MariaDB

1.1. Instalujemy paczkę mariadb-server i akceptujemy instalację:

```
sudo yum install mariadb-server
```

```
Total download size: 33 M  
Is this ok [y/d/N]: y  
Downloading packages:
```

1.2. Po instalacji sprawdzamy czy daemon bazy danych jest włączony:

```
+ systemctl status mariadb.service  
mariadb.service - MariaDB database server  
Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/mariadb.service; disabled)  
Active: inactive (dead)
```

1.3. Jeżeli jest inactive, załączamy service:

```
sudo systemctl start mariadb.service
```

1.4. I sprawdzamy raz jeszcze:

```
+ systemctl status mariadb.service  
mariadb.service - MariaDB database server  
Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system  
Active: active (running) since czw 2020
```

1.5. Logujemy się do MariaDB jako root:

```
+ sudo mysql -u root  
Welcome to the MariaDB monitor. Commands end with ; or \g.  
Your MariaDB connection id is 2  
Server version: 5.5.65-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)]> show databases;  
+-----+  
| Database |  
+-----+  
| information_schema |  
| mysql |  
| performance_schema |  
| test |  
+-----+  
4 rows in set (0.00 sec)  
  
MariaDB [(none)]> █
```



1.6. Tworzymy bazę danych pod moodle, którą będziemy potem wykorzystywać:

```
MariaDB [(none)]> CREATE DATABASE moodledb DEFAULT CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8_unicode_ci;
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

MariaDB [(none)]> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| information_schema |
| moodledb |
| mysql |
| performance_schema |
| test |
+-----+
5 rows in set (0.00 sec)
```

1.7. Tworzymy usera z hasłem (na potrzeby prezentacji jest to '1234', ale proponuję stosować się do polityki silnego hasła), który będzie wykorzystywany przez moodle. Następnie możemy sprawdzić, czy user aby na pewno został utworzony:

```
MariaDB [(none)]> CREATE USER moodle@localhost IDENTIFIED BY '1234';
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

MariaDB [(none)]> SELECT user FROM mysql.user;
+-----+
| user |
+-----+
| root |
| moodle |
| root |
| root |
| root |
+-----+
7 rows in set (0.01 sec)
```

1.8. Wylogowujemy się z roota i dla testu logujemy się na usera moodle:

```
+ sudo mysql -u moodle -p
Enter password:
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 5
Server version: 5.5.65-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)]> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| information_schema |
| test |
+-----+
2 rows in set (0.00 sec)
```

1.9. Jak widzimy user ma minimalne uprawnienia do baz danych. Wracamy na konto root i nadajemy odpowiednie grantry userowi dla bazy danych moodlowej:

```
MariaDB [(none)]> GRANT ALL PRIVILEGES ON moodledb.* TO 'moodle'@'localhost' IDENTIFIED BY '1234';
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
```



- 1.10. Raz jeszcze przelogowujemy się na usera moodlowego i sprawdzamy, czy widzimy moodlową bazę danych:

```
+ sudo mysql -u moodle -p
Enter password:
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 7
Server version: 5.5.65-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)]> show databases;
+-----+
| Database                |
+-----+
| information_schema      |
| moodledb                 |
| test                     |
+-----+
3 rows in set (0.01 sec)
```

## 2. Instalacja i konfiguracja serwisów Apache i PHP

- 2.1. Instalujemy paczkę httpd (pod którą kryje się apache2) i akceptujemy instalację (y):

```
+ sudo yum install httpd
Total download size: 3.0 M
Installed size: 10 M
Is this ok [y/d/N]: y
```

- 2.2. Teraz instalujemy dodatkowo pakiet PHP (po instalacji akceptujemy i upewniamy się że z repozytorium pobraliśmy wersję przynajmniej 7.2, jak nie podłączamy inne repozytorium gdzie jest taka wersja dostępna):

```
+ sudo yum install php
Total download size: 6.4 M
Is this ok [y/d/N]: y
```

- 2.3. Instalujemy rozszerzenia do php w podanej kolejności:

```
+ sudo yum install php-mysql php-xml php-gd php-intl
sudo yum install php-zip
Install 4 Packages (+11 Dependent packages)
Total download size: 9.2 M
Installed size: 31 M
Is this ok [y/d/N]: y
```

- 2.4. Ponadto instalujemy także wget (domyślnie ta dystrybucja nie posiada tego toola, a będzie potrzebny do pobrania paczki do instalacji moodle):

```
+ sudo yum install wget
```



## 2.5. Potwierdzamy inbсталacje wget-a:

```
=====
Package           Arch           Version        Repository      Size
-----
Installing:
wget              x86_64        1.14-18.el7_6.1 base            547 k
=====
Transaction Summary
=====
Install 1 Package

Total download size: 547 k
Installed size: 2.0 M
Is this ok [y/d/N]: y
```

## 3. Instalacja i konfiguracja moodle – czyli spinanie wszystkiego w całość

### 3.1. Pobieramy paczkę moodle z oficjalnej strony moodla:

```
+ wget https://download.moodle.org/stable38/moodle-latest-38.tgz
--2020-05-07 17:08:12-- https://download.moodle.org/stable38/moodle-latest-38.tgz
Resolving download.moodle.org (download.moodle.org)... 104.22.64.81, 104.22.65.81, 2606:4700:10::6816:4151, ...
Connecting to download.moodle.org (download.moodle.org)|104.22.64.81|:443... connected.
HTTP request sent, awaiting response... 200 OK
Length: 53215764 (51M) [application/x-gzip]
Saving to: 'moodle-latest-38.tgz'

100%[=====] 53.215.764 11,7MB/s in 4,5s
2020-05-07 17:08:17 (11,4 MB/s) - 'moodle-latest-38.tgz' saved [53215764/53215764]
```

### 3.2. Po pobraniu musimy ją rozpakować do katalogu apache(w tym wypadku /var/www/html/):

```
sudo tar xvzf moodle-latest-38.tgz -C /var/www/html/
```

### 3.3. Następnie zmieniamy właściciela katalogu oraz subkatalogów /var/www/ z root:root na apache:apache

```
+ ls --color=auto -lahd /var/www/
drwxr-xr-x. 4 root root 4,0K 05-07 16:44 /var/www/
```

(domyślny właściciel)

```
+ sudo chown -R apache:apache /var/www/
```

(Komenda na zmianę właściciela)

```
+ ls --color=auto -lahd /var/www/
drwxr-xr-x. 4 apache apache 4,0K 05-07 16:44 /var/www/
```

(sprawdzamy czy poprawnie udało nam się zmienić właściciela)

### 3.4. Na sam koniec restartujemy usługę apache (httpd.service):

```
+ sudo systemctl restart httpd.service
```