

Installare sito Laravel su Raspberry Pi

Marco Riva (Codice Persona 10605051 – Matricola 889593)

Tommaso Pozzi (Codice Persona 10572283 – Matricola 891456)

Installazione di Apache

Per prima cosa procediamo l'installazione di Apache:

```
$ sudo apt-get install apache2 apache2-utils
```

Installazione di MySQL

Installiamo MySQL eseguendo il comando

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

Dobbiamo ora impostare una password per l'utente di root. Facciamolo con il comando

```
$ sudo mysql_secure_installation
```

Installazione di PHP

Per installare PHP è solamente necessario eseguire il comando

```
$ sudo apt install php libapache2-mod-php php-mysql php-bcmath php-mbstring  
php-xmlrpc php-soap php-gd php-xml php-cli php-zip
```

Installazione del Composer

Per installare il Composer torniamo nella home, scarichiamo ed eseguiamo l'installer

```
$ cd ~
```

```
$ sudo curl -sS https://getcomposer.org/installer | php
```

Per fare in modo che sia globalmente accessibile eseguiamo i comandi

```
$ sudo mv composer.phar /usr/local/bin/composer
```

```
$ sudo chmod +x /usr/local/bin/composer
```

Installazione Node.js

Per installare Node.js dobbiamo scaricarlo e installarlo manualmente

```
$ curl -sL https://deb.nodesource.com/setup_lts.x | sudo -E bash -
```

```
$ sudo apt-get install -y nodejs
```

Configurazioni

Creazione DB

Creiamo il database collegandoci al MySQL server con l'utente *root*. Inseriamo il nome desiderato

```
$ mysql -u root -p
CREATE DATABASE {DB_NAME};
exit
```

Progetto

Spostiamo la cartella del progetto in **/var/www/html**. Supponiamo che la cartella del progetto si chiami *MyProject*. Installiamo le dipendenze e copiamo il file di configurazione:

```
$ cd /var/www/html/MyProject
$ composer install
$ npm install
$ cp .env.example .env
```

Una volta copiato il file lo apriamo

```
$ nano .env
```

e modifichiamo le righe riguardo il DB:

```
DB_DATABASE={DB_NAME}
DB_USERNAME=root
DB_PASSWORD={ROOT_PSW}
```

Una volta terminato ciò creiamo le tabelle nel database con il comando

```
$ php artisan migrate
```

ed infine generiamo l'app key con

```
$ php artisan key:generate
```

Configurazione Apache

Rimane solamente da configurare Apache. Prima di tutto sistemiamo i permessi delle cartelle del progetto

```
$ sudo chown -R www-data:www-data /var/www/html/MyProject/  
$ sudo chmod -R 755 /var/www/html/MyProject/
```

Creiamo un file di configurazione per il progetto

```
$ sudo nano /etc/apache2/sites-available/laravel.conf
```

incolliamo il seguente testo

```
<VirtualHost *:80>  
ServerAdmin admin@myproject.com  
DocumentRoot /var/www/html/MyProject/public  
ServerName myproject.com  
  
<Directory /var/www/html/MyProject/public>  
Options +FollowSymlinks  
AllowOverride All  
Require all granted  
</Directory>  
  
ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/error.log  
CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/access.log combined  
</VirtualHost>
```

A questo punto non rimane che abilitare il virtual host appena creato e il modulo della riscrittura degli URL:

```
$ sudo a2ensite laravel.conf  
$ sudo a2enmod rewrite
```

Riavviamo Apache e l'installazione è completata

```
$ sudo service apache2 restart
```