

LIBRENMS UBUNTU ÜZERİNE KURULUMU

1. LIBRENMS kurulumuna tam geçmeden önce Ubuntu sistemimizi güncelleyelim.

```
sudo apt-get update
```

2. Şimdi kurulum adımlarına başlayalım. Kurulum altyapısı olarak NGIX kullanılacaktır.

```
apt install software-properties-common  
add-apt-repository universe  
add-apt-repository ppa:ondrej/php  
apt update
```

```
apt install acl curl fping git graphviz imagemagick mariadb-client mariadb-server mtr-tiny  
nginx-full nmap php-cli php-curl php-fpm php-gd php-gmp php-json php-mbstring php-mysql  
php-snmp php-xml php-zip rrdtool snmp snmpd unzip python3-pymysql python3-dotenv  
python3-redis python3-setuptools python3-systemd python3-pip whois traceroute
```

3. LibreNMS kullanıcıını ekleyelim

```
useradd librenms -d /opt/librenms -M -r -s "$(which bash)"
```

4. Github'tan LibreNMS dosyalarını indirmeye başlayabiliriz.

```
cd /opt  
git clone https://github.com/librenms/librenms.git
```

5. Dosyalar üzerinde yetki düzenlemesini yapıyoruz.

```
chown -R librenms:librenms /opt/librenms  
chmod 771 /opt/librenms
```

```
setfacl -d -m g::rwx /opt/librenms/rrd /opt/librenms/logs /opt/librenms/bootstrap/cache/  
/opt/librenms/storage/
```

```
setfacl -R -m g::rwx /opt/librenms/rrd /opt/librenms/logs /opt/librenms/bootstrap/cache/  
/opt/librenms/storage/
```

6. PHP sistemini kurmaya başlayalım

```
su - librenms  
./scripts/composer_wrapper.php install --no-dev  
Exit
```

7. Bazen internet erişimi elde etmek için kullanılan bir proxy olduğunda yukarıdaki komut dosyası başarısız olabilir. Geçici çözüm, besteci paketini manuel olarak yüklemektir. Bu işlem için kurulumu yapalım

```
wget https://getcomposer.org/composer-stable.phar  
mv composer-stable.phar /usr/bin/composer  
chmod +x /usr/bin/composer
```

8. Timezone kısmını ayarlamız gerekiyor ve dosya içinde kısmını değiştirmemiz gerekmektedir.
date.timezone = Europe/Istanbul

```
vi /etc/php/8.1/fpm/php.ini  
vi /etc/php/8.1/cli/php.ini
```

9. Veri tabanı olarak kullanılan MariaDB düzenleyelim. İlgili dosyaları açıp aşağıdaki satırları ekleyelim

```
vi /etc/mysql/mariadb.conf.d/50-server.cnf
```

Eklenecek satırlar:

```
innodb_file_per_table=1  
lower_case_table_names=0
```

10. Satır ekleme işlemiz bittikten sonra MariaDB servisini yeniden başlatmamız gerekiyor.

```
systemctl enable mariadb  
systemctl restart mariadb
```

11. MariaDB istemcisini başlatalım.

```
mysql -u root
```

12. LibreNMS database oluşturalım ve şifreyi değiştirmeyi unutmayalım

```
CREATE DATABASE librenms CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE utf8mb4_unicode_ci;  
CREATE USER 'librenms'@'localhost' IDENTIFIED BY 'password';  
GRANT ALL PRIVILEGES ON librenms.* TO 'librenms'@'localhost';  
Exit
```

13. Kurmuş olduğumuz PHP konfigüre edelim

```
cp /etc/php/8.1/fpm/pool.d/www.conf /etc/php/8.1/fpm/pool.d/librenms.conf  
vi /etc/php/8.1/fpm/pool.d/librenms.conf
```

Açılan dosyalarda [www][librenms] değiştireceğiz ve aşağıdaki

```
[librenms] altında user ve group değiştiriyoruz.  
user = librenms  
group = librenms
```

14. listenWeb sunucunuzun yapılandırmasıyla eşleşmesi gereken benzersiz bir yola geçin
(fastcgi_passNGINX):

```
listen = /run/php-fpm-librenms.sock
```

15. Web sunucumuz yapılandırılmalı ve ilgili config dosyasını açıyoruz.

```
vi /etc/nginx/conf.d/librenms.conf
```

server_name librenms.example.com; yazan yere ip adresimizi yazabiliriz.

```
server {
    listen 80;
    server_name librenms.example.com;
    root /opt/librenms/html;
    index index.php;

    charset utf-8;
    gzip on;
    gzip_types text/css application/javascript text/javascript application/x-javascript image/svg+xml
    text/plain text/xsd text/xsl text/xml image/x-icon;
    location / {
        try_files $uri $uri/ /index.php?$query_string;
    }
    location ~ [^/]\.php(/|$) {
        fastcgi_pass unix:/run/php-fpm-librenms.sock;
        fastcgi_split_path_info ^(.+\.php)(/.+)$;
        include fastcgi.conf;
    }
    location ~ /\.(!well-known).* {
        deny all;
    }
}
```

16. Nginx ve PHP yeniden başlatalım

```
rm /etc/nginx/sites-enabled/default
systemctl restart nginx
systemctl restart php8.1-fpm
```

17. lnms komutunun tamamlanmasını etkinleştirelim.

Bu özellik size normal linux komutlarında olduğu gibi lnms komutlarını tamamlamak için sekmeyi kullanma fırsatı verir.

```
ln -s /opt/librenms/lnms /usr/bin/lnms
cp /opt/librenms/misc/lnms-completion.bash /etc/bash_completion.d/
```

18. Snmpd'yi yapılandırılmalı

```
cp /opt/librenms/snmpd.conf.example /etc/snmp/snmpd.conf
vi /etc/snmp/snmpd.conf
```

19. RANDOMSTRINGGOESHEREKendi topluluk dizinizi yazan metni düzenleyin ve ayarlayın.

```
curl -o /usr/bin/distro https://raw.githubusercontent.com/librenms/librenms-agent/master/snmp/distro
```

```
chmod +x /usr/bin/distro  
systemctl enable snmpd  
systemctl restart snmpd
```

20. Cron'un varsayılan olarak yalnızca çok sınırlı sayıda ortam değişkeni kullandığını unutmayın. Cron çağrısı için proxy değişkenlerini yapılandırmanız gerekebilir. Alternatif olarak proxy ayarlarını config.php dosyasına eklemek de mümkündür. Sonraki adımlarda config.php dosyası oluşturulacaktır. Librems kurulum adımlarını tamamladıktan sonra aşağıdaki URL'yi inceleyin: <https://docs.librenms.org/Support/Configuration/#proxy-support>

```
cp /opt/librenms/dist/librenms.cron /etc/cron.d/librenms
```

21. Zamanlayıcıyı etkinleştirilim

```
cp /opt/librenms/dist/librenms-scheduler.service /opt/librenms/dist/librenms-scheduler.timer  
/etc/systemd/system/
```

```
systemctl enable librenms-scheduler.timer  
systemctl start librenms-scheduler.timer
```

22. LibreNMS günlükleri /opt/librenms/logs. Zamanla bunlar büyüyebilir ve döndürülebilir. Eski günlükleri döndürmek için sağlanan logrotate yapılandırma dosyasını kullanabilirsiniz:

```
cp /opt/librenms/misc/librenms.logrotate /etc/logrotate.d/librenms
```

23. WEB YÜKLEYİCİSİ

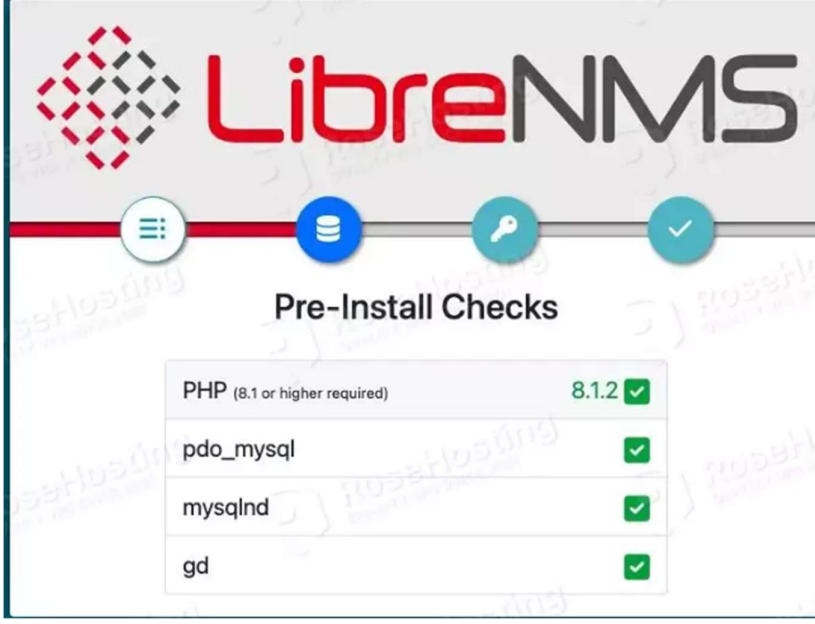
Şimdi web yükleyicisine gidin ve ekrandaki talimatları izleyin.

<http://librenms.example.com/install>

config.phpWeb yükleyicisi , ekranda görüntülenen içeriği dosyaya kopyalayarak librenm kurulum konumunuzda manuel olarak bir dosya oluşturmanızı isteyebilir . Bunu yapmak zorunda kalırsanız lütfen ekran içeriğini dosyaya kopyaladıktan sonra config.php izinlerini ayarlamayı unutmayın.

```
chown librenms:librenms /opt/librenms/config.php
```

24. Bu noktada <http://librenms.alanadiniz.com> adresine giderek web tarayıcısı kullanarak GUI üzerinden LibreNMS kurulumunu gerçekleştirebiliriz.



Devam etmek için soldan ikinci daireye tıklayın

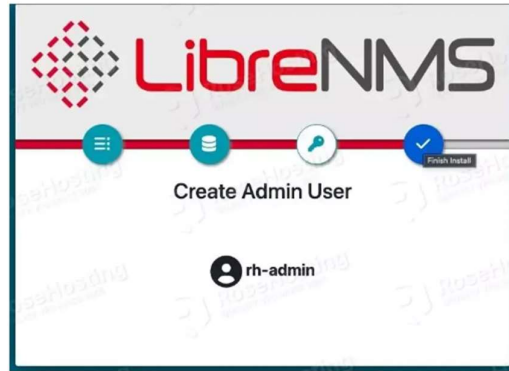
25. Önceki adımda oluşturduğumuz veritabanı bilgilerini doldurun ve ardından 'Kimlik Bilgilerini Kontrol Et' mavi düğmesine tıklayın.



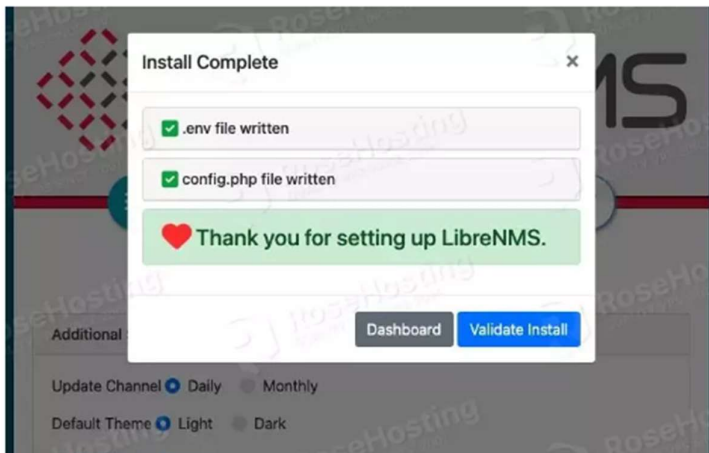
26. Veritabanı Oluştur'a tıklayın ve tamamlanana kadar bekleyin



27. Daha sonra yönetici kullanıcı oluşturmak için yukarıdaki üçüncü daire butonuna tıklayın, bilgileri doldurun ve Kullanıcı Ekle'ye tıklayın



28. Kurulumu bitirmek için dördüncü daire düğmesine tıklayın, ardından Kurulumu Bitir düğmesine tıklayın



29. Ardından Kontrol Paneli'ne tıkladığınızda daha önce oluşturduğunuz yönetici kimlik bilgilerini kullanarak oturum açmanız istenecektir.



The image shows the LibreNMS login interface. At the top, there is a logo consisting of a red diamond shape made of smaller diamonds, followed by the text "LibreNMS" in a bold, sans-serif font. Below the logo, there is a login form with two input fields: the first is labeled "rh-admin" and the second is a password field with a series of dots. Below the password field, there is a checkbox labeled "Remember Me". A blue button with a right-pointing arrow and the text "Login" is positioned below the checkbox. At the bottom of the form, there is a small text disclaimer: "Unauthorised access or use shall render the user liable to criminal and/or civil prosecution."

KAYNAKLAR: <https://docs.librenms.org/Installation/Install-LibreNMS/>
<https://www.rosehosting.com/blog/how-to-install-and-configure-librenms-on-ubuntu-22-04/>