

Installing netbox on ubuntu 20.04

مرحله اول:

نصب پیشنیازهای برنامه و آپدیت پکیج های سیستم عامل.

```
# apt-get install update
# apt install upgrade
# apt-get install nginx git gcc supervisor python3 python3-dev python3-pip
python3-setuptools build-essential libxml2-dev libxslt1-dev libffi-dev
graphviz libpq-dev libssl-dev zlib1g-dev -y
```

مرحله دوم:

نصب و اجرای PostgreSQL و ساخت دیتابیس و یوزر برای برنامه.

```
# apt-get install postgresql postgresql-contrib -y
# su - postgres
psql
postgres=# CREATE DATABASE netbox;
postgres=# CREATE USER netbox WITH PASSWORD 'password';
postgres=# GRANT ALL PRIVILEGES ON DATABASE netbox TO netbox;
postgres=# exit
postgres@hostname~$ exit
```

مرحله سوم :

نصب و اجرای redis-server برای ایجاد صف بندی و caching در مموری تا فرآیندها و query در netbox به درستی و به ترتیب اجرا شوند.

```
# apt install -y redis-server
# redis-server -v
```

مرحله چهارم:

نصب و کانفیگ سرویس netbox با استفاده از کلون کردن برنامه از github و یا دانلود و نصب برنامه.

```
# cd /opt/  
# git clone -b master https://github.com/digitalocean/netbox.git
```

ایجاد soft link یا symbolic link بین دایرکتوری های python.

```
# ln -s /usr/bin/python3 /usr/bin/python  
ساخت Django SECRET Key برای ایجاد ارتباط بین سرویس های Django و netbox و python  
# cd /opt/netbox/netbox/  
# ./generate_secret_key.py  
Output: wcq@L2)eTDpo(k^f4Sm9bariUnK0syCPMGEljW6XV_8l5xhB7z
```

جابجایی به دایرکتوری که فایل کانفیگ netbox در آن قرار دارد و ایجاد تغییرات در فایل کانفیگ.

```
# cd netbox  
# mv configuration.example.py configuration.py  
# nano configuration.py
```

شخصی سازی فایل کانفیگ و چک کردن مقدار های موجود با نمونه زیر.

```
ALLOWED_HOSTS = ['your-server-ip']

# PostgreSQL database configuration. See the Django documentation for a
# complete list of available parameters:
# https://docs.djangoproject.com/en/stable/ref/settings/#databases

DATABASE = {
    'NAME': 'netbox',          # Database name
    'USER': 'netbox',          # PostgreSQL username
    'PASSWORD': 'password',    # PostgreSQL password
    'HOST': 'localhost',       # Database server
    'PORT': '',                # Database port (leave blank for default)
    'CONN_MAX_AGE': 300,       # Max database connection age
}

SECRET_KEY = 'wcq@L2)eTDpo(k^f4Sm9bariUnK0syCPMGEIjW6XV_8l5xhB7z'

REDIS = {
    'tasks': {
        'HOST': 'localhost',   # Redis server
        'PORT': 6379,          # Redis port
        'PASSWORD': '',        # Redis password (optional)
        'DATABASE': 0,         # Database ID
        'SSL': False,          # Use SSL (optional)
    },
    'caching': {
        'HOST': 'localhost',
        'PORT': 6379,
        'PASSWORD': '',
        'DATABASE': 1,         # Unique ID for second database
        'SSL': False,
    }
}
```

بعد از ذخیره موارد ذکر شده به دایرکتوری اول **netbox** رفته و پیشنیازهای **python** را با استفاده از فایل و اسکریپت ذکر شده نصب کنید.

```
# pip3 install -r /opt/netbox/requirements.txt
```

انتقال دیتابیس موجود.

```
# cd /opt/netbox/netbox/
```

```
# python3 manage.py migrate
```

ساخت یوزر ادمین برای **netbox**.

```
# python3 manage.py createsuperuser
```

دریافت اطلاعات در زمینه انواع دیوایس ها و سرورها و ماشین های مجازی و اضافه کردن آن به فایل اصلی **netbox** برای نمایش در سایت این بخش شامل فیلدهای قابل استفاده در برنامه است که در منو قابل مشاهده است پس از اتمام کار.

```
# python3 manage.py collectstatic
```

```
976 static files copied to '/opt/netbox/netbox/static'.
```

مرحله پنجم:

Netbox یک برنامه مبتنی بر فریمورک **Django** است بنابراین برای اجرای سرویس آن نیاز به **Gunicorn** داریم که در این بخش روش نصب آن شرح داده شده است.

```
# pip3 install gunicorn
```

```
# nano /opt/netbox/gunicorn_config.py
```

```
//Add the following lines:
```

```
command = '/usr/local/bin/gunicorn'
```

```
pythonpath = '/opt/netbox/netbox'
```

```
bind = 'your-server-ip:8001'
```

```
workers = 3
```

```
user = 'www-data'
```

مرحله ششم: ساخت Supervisor برای مانیتورینگ سرویس netbox.

```
# nano /etc/supervisor/conf.d/netbox.conf
```

```
//Add the following lines:
```

```
[program:netbox]
```

```
command = gunicorn -c /opt/netbox/gunicorn_config.py netbox.wsgi
```

```
directory = /opt/netbox/netbox/
```

```
user = www-data
```

```
# systemctl restart supervisor
```

```
# systemctl status supervisor
```

مرحله هفتم: پس از نصب nginx در مرحله اول حال نیاز به کانفیگ آن است.

```
# nano /etc/nginx/sites-available/netbox.conf
```

```
//Add the following lines:
```

```
server {
```

```
    listen 80;
```

```
    server_name your-server-ip;
```

```
    client_max_body_size 25m;
```

```
    location /static/ {
```

```
        alias /opt/netbox/netbox/static/;
```

```
    }
```

```
    location / {
```

```
        proxy_pass http://your-server-ip:8001;
```

```
    }
```

```
}
```

ساخت `soft link` و یا `symbolic link` برای فایل کانفیگ `netbox` به دایرکتوری سایت های فعال.

```
# ln -s /etc/nginx/sites-available/netbox.conf /etc/nginx/sites-enabled/  
# nginx -t  
# systemctl restart nginx  
# systemctl status nginx
```

برنامه با پورت ۸۰ در دسترس است !