

Python version :

```
Python >= 3.10
```

Servidor Linux:

```
Ubuntu Server >= 20.04
```

Actualizar los paquetes del sistema:

```
sudo apt update && sudo apt upgrade -y
```

Instalar Git y controlador odbc:

```
sudo apt install git libodbc2
```

Instalar Python y herramientas necesarias:

```
sudo apt install python3 python3-pip python3-venv -y
```

Crea un directorio para la aplicación:

```
mkdir fastapi_app && cd fastapi_app
```

Crea un entorno virtual:

```
python3 -m venv env  
source env/bin/activate
```

Clonar el repositorio del proyecto:

```
git clone https://github.com/<username>/<reponame>
```

Instalar dependencias del proyecto:

```
cd app_name / pip install -r requirements.txt
```

Ejecutar la aplicación de prueba en local host:

```
fastapi run main.py
```

Instalar Gunicorn y Nginx:

```
sudo apt install nginx -y
```

Configurar Nginx para servir la aplicación:

Crea un archivo de configuración para tu sitio:

```
sudo nano /etc/nginx/sites-available/fastapi
```

Contenido del archivo:

```
server {  
    server_name tu_dominio.com; # Cambia por tu dominio o IP pública
```

```
location / {  
    include proxy_params;  
    proxy_pass http://127.0.0.1:8000;  
}  
}
```

Activar y reiniciar Nginx:

```
sudo ln -s /etc/nginx/sites-available/fastapi /etc/nginx/sites-enabled  
sudo nginx -t  
sudo systemctl restart nginx
```

Comprobar Gunicorn con Nginx:

```
gunicorn -w 4 -k uvicorn.workers.UvicornWorker main:app
```

Configurar Gunicorn:

- Crea un servicio para ejecutar Gunicorn:

```
sudo nano /etc/systemd/system/fastapi.service
```


Contenido del archivo:

```
[Unit]  
Description=FastAPI Application  
  
[Service]  
WorkingDirectory=/ruta/a/tu/proyecto/fastapi_app/app_name  
Environment="PATH=/ruta/a/tu/proyecto/fastapi_app/env/bin"  
ExecStart=/ruta/a/tu/proyecto/fastapi_app/env/bin/gunicorn -w 4  
-k uvicorn.workers.UvicornWorker main:app  
  
[Install]  
WantedBy=multi-user.target
```

Reemplaza `/ruta/a/tu/proyecto/fastapi_app` por la ruta absoluta del proyecto donde se encuentra el archivo `main.py`

Habilita y arranca el servicio:

```
sudo systemctl start fastapi  
sudo systemctl status fastapi
```

