

Guida al setup Iniziale di Debian per lo sviluppo web

Configurare un computer con Debian per lo sviluppo web può sembrare un compito impegnativo, ma seguendo una serie di passaggi ben definiti, è possibile avere un ambiente di sviluppo efficiente e funzionale. Debian, noto per la sua stabilità e sicurezza, è una scelta eccellente per i developer che desiderano un sistema operativo robusto. Questa guida ti accompagnerà passo dopo passo nell'installazione e configurazione di Debian per lo sviluppo web.

Installazione di Debian

1. **Scaricare l'ISO di Debian:** Visita il sito ufficiale di Debian e scarica l'ultima versione stabile. Puoi scegliere tra l'immagine DVD o la versione netinst (più leggera).
2. **Creare un supporto di installazione:** Utilizza un software come Rufus (per Windows) o Etcher (multi-piattaforma) per creare una chiavetta USB avviabile con l'ISO di Debian.
3. **Installare Debian:** Avvia il computer dal supporto USB e segui le istruzioni sullo schermo per installare Debian. Durante l'installazione, scegli un ambiente desktop se preferisci un'interfaccia grafica, o installa solo il sistema base se desideri configurare tutto manualmente.

Configurazione del sistema

Dopo l'installazione, è fondamentale aggiornare il sistema per assicurarsi di avere gli ultimi aggiornamenti di sicurezza e pacchetti.

```
sudo apt update
```

```
sudo apt upgrade
```

Installa quindi alcuni pacchetti base utili per lo sviluppo web.

```
sudo apt install build-essential curl git
```

Installazione di Docker

Docker è uno strumento potente per creare e gestire container. Per installare Docker, esegui i seguenti comandi:

```
sudo apt install apt-transport-https ca-certificates  
software-properties-common  
curl -fsSL https://download.docker.com/linux/debian/gpg |  
sudo apt-key add -  
sudo add-apt-repository "deb [arch=amd64]  
https://download.docker.com/linux/debian $(lsb_release -cs)  
stable"  
sudo apt update  
sudo apt install docker-ce  
sudo systemctl status docker
```

Installa quindi Docker Compose:

```
sudo curl -L  
"https://github.com/docker/compose/releases/download/1.29.2/d  
ocker-compose-$(uname -s)-$(uname -m)" -o  
/usr/local/bin/docker-compose  
sudo chmod +x /usr/local/bin/docker-compose  
docker-compose --version
```

Configurazione dei container per lo sviluppo web

Crea un file `docker-compose.yml` che definirà i servizi necessari per il tuo ambiente di sviluppo web.

```
services:
  web:
    image: nginx:latest
    ports:
      - "80:80"
    volumes:
      - ./web:/usr/share/nginx/html
  db:
    image: mariadb:latest
    environment:
      MYSQL_ROOT_PASSWORD: example
      MYSQL_DATABASE: example_db
      MYSQL_USER: user
      MYSQL_PASSWORD: password
    ports:
      - "3306:3306"
```

Prima di avviare i servizi con il comando `docker-compose up -d`, tieni presente che durante l'installazione di Docker è stato creato il gruppo `docker` a cui dovrai aggiungere la tua utenza se vuoi interagire con Docker con un profilo utente diverso da quello `root`, ossia se non vuoi dover sempre usare il comando `sudo` per eseguire i comandi relativi a Docker.

```
sudo usermod -aG docker username
```

Configurazione di Git

Git è essenziale per il controllo di versione. Configura Git con il tuo nome e indirizzo email.

```
git config --global user.name "Tuo Nome"
git config --global user.email "tuoemail@example.com"
```

Ambiente di sviluppo

Installa un editor di testo come Visual Studio Code o Sublime Text. Per installare Visual Studio Code:

```
sudo apt install wget gpg
wget -qO- https://packages.microsoft.com/keys/microsoft.asc |
gpg --dearmor > microsoft.gpg
sudo install -o root -g root -m 644 microsoft.gpg
/etc/apt/trusted.gpg.d/
sudo sh -c 'echo "deb [arch=amd64]
https://packages.microsoft.com/repos/vscode stable main" >
/etc/apt/sources.list.d/vscode.list'
sudo apt update
sudo apt install code
```

Conclusione

Con questi passaggi, il tuo sistema Debian sarà pronto per lo sviluppo web. Utilizzando Docker per gestire il server web e il database, avrai un ambiente di sviluppo flessibile e facilmente replicabile.