

P10 Déployez votre application sur un serveur comme un pro !

Dans le projet 10, il était demandé de réaliser le paramétrage d'un serveur pour la mise en production d'une application Django.

Aillant un serveur de virtualisation privé fonctionnant sous le logiciel Proxmox, j'ai créé une machine virtuelle avec les caractéristiques suivantes:

Machine Virtuelle 109 (Serv-Django) sur le nœud pve		
Résumé	Ajouter	Supprimer
Console	Disposition du clavier	Défaut
Matériel	Mémoire	4.00 GiB
Cloud-Init	Processeurs	2 (1 sockets, 2 cores)
Options	Affichage	Défaut
Historique des tâches	Lecteur CD/DVD (ide2)	local:iso/debian-live-9.4.0-amd64-cinnamon.iso,media=cdrom
Moniteur	Disque Dur (scsi0)	local-lvm:vm-109-disk-1,size=16G
Sauvegarde	Carte réseau (net0)	e1000=92:4C:B9:3B:E2:A8,bridge=vbr1

Une fois le paramétrages terminé, j'ai effectué l'installation de Debian 9.4 et suivi le processus d'installation. Lorsque que celle-ci était terminé, j'ai installé le serveur SSH pour pouvoir me connecter avec Putty.

Après mettre connecter en ssh j'ai lancé la commande `sudo apt update && sudo apt upgrade -y` pour installer les dernières mises à jours. Une fois celle-ci terminé j'ai effectué l'installation des applications python3 pip virtual env, nginx et postgresql et réalisé les paramétrage de la base de données.

J'ai ensuite cloné le repo sur mon git de mon application Pur Beurre et activé mon environnement virtuel.

Une fois tous les préparatif terminé j'ai exécuté la commande `pip install -r requierments.txt` pour installer tous les modules python.

Ensuite j'ai importé le dump de ma base de donnée dans postgresql et effectué les migrations avec la commande `./manage.py migrate`.

Puis j'ai effectué un premier test de fonctionnement de mon application Django.

Le serveur et l'application Pur Beurre opérationnel j'ai effectué les différentes modifications à l'application comme la séparations de environnements.

Une fois ces derniers réalisés j'ai à nouveau testé le bon fonctionnement de mon application.

Ensuite je me suis rendu sur le site de Travis pour ajouté le système d'intégration continue.

J'ai créé une branche Staging sur mon repository pur_beurre et effectué la configuration ci-dessous de travis:

```
language: python
python:
  - "3.6"
# command to install dependencies
install:
  - pip install -r requirements.txt

branch:
  only:
    - staging

env: DJANGO_SETTINGS_MODULE="pur_beurre.settings.travis"

service:
  - postgresql

# command to run tests
script:
```

- ./manage.py test

J'ai créé aussi un fichier environnement pour travis avec les information de connexion à la base de donnée et pushé le projet sur la branche Staging pour que travis effectue ça routine puis qu'il exécute les tests.

Voici le résultat:

The screenshot displays the Travis CI web interface. On the left, under 'My Repositories', a repository named 'sebpy/P8_pur_beurre' is listed with a green checkmark, indicating a successful build. It shows a duration of 54 seconds and was finished about 24 hours ago. The main panel shows the 'Current' build for the 'staging' branch with the commit message 'Add sentry-sdk in requierments.txt'. The build status is 'Success' (green checkmark). It lists the commit hash 'aa83a8c', a comparison link, and the branch name. The build environment is specified as Python 3.6 on AMD64 architecture, with the DJANGO_SETTINGS_MODULE set to 'pur_beurre.settings.travis'. At the bottom, there are links for 'Job log' and 'View config'.

Une fois l'intégration continue sur effectuer les paramétrage de Supervisor pour sur surveiller le service gunicorn.

Pour finir j'ai ajouté le sdk de Sentry pour traquer les erreurs dans Django.

Après avoir effectué tout ce parcours, j'ai routé le port 80 sur ma machine virtuel pour que l'application soit joignable depuis le web.

Application Pur Beurre en ligne: <http://78.214.121.201/>

Trello avec le backlogs: <https://trello.com/b/tKngXxQX/mise-en-production-sur-serveur>