

INGÉNIEUR CLOUD / DEVOPS

Points forts

- 4 ans d'expérience en Cloud / DevOps
- Maîtrise de l'Infrastructure as Code (Terraform, Ansible)
- Expertise en conteneurisation et orchestration (Docker, Kubernetes)
- Solide expérience en mise en place de pipelines CI/CD (Jenkins, GitLab CI).
- Supervision et monitoring des infrastructures (Prometheus, Loki, Grafana).

Expertises

- **Cloud** : Azure, AWS, OpenStack
- **Iac** : Terraform, Ansible
- **Systemes** : Linux (Debian, Ubuntu, Centos ...)
- **CI/CD** : GitLab CI, Jenkins
- **Orchestration** : docker-compose, Kubernetes, Helm

Expériences professionnelles

Depuis Novembre 2025 : AMCO

Référent DevOps

Contexte

Dans le cadre de la modernisation du SI d'AMCO, la mission vise à concevoir et maintenir une infrastructure Cloud fiable, automatisée et supervisée, à conteneuriser et déployer les applications, et à mettre en place une stack complète de monitoring et de supervision.

Missions

- Migration de l'infrastructure hébergée chez Hostinger vers le Cloud Microsoft Azure.
- Conception de l'infrastructure Cloud :
 - Network, Subnet, Security group, Firewall, Virtual machine.
 - Base de donnée managée par azure (PaaS) (SQL databases : Mysql) : base de donnée backupé dans une autre région azure pour assurer la haute disponibilité (GRS).
 - Compte de stockage (réplication ZRS) pour les données de type blob (Blob Storage).
 - Azure key vault (Secrets, Clés et Permissions).
- Déploiement de l'infrastructure avec Terraform grâce à des modules terraform développés : Network, Virtual machine, Database, Storage account, Key Vault.
- Provisionnement de l'infrastructure avec Ansible grâce à des rôles ansible développés (rôles docker, docker compose)
- Conteneurisation et déploiement des services avec Docker compose.
- Utilisation des protocoles réseau et applicatifs : DNS, HTTP/HTTPS, TCP/IP, UDP
- Mise en œuvre de communications sécurisées via certificats TLS/SSL (Application legacy et Cloud).
- Installation et configuration du WAF (Azure WAF, ModSecurity).
- Configuration de Content Security Policy (CSP) header.
- Automatiser la création et le renouvellement des certificats (let's encrypt).
- Mettre en place la supervision et le monitoring des VM et des conteneurs docker avec Prometheus, Loki et Grafana.
- Création des alertes avec Alertmanager pour la gestion des incidents.
- Construction de la pipeline CI/CD avec Gitlab-ci en intégrant des outils de build et de tests (Maven, SonarQube)

Résultats

- Mise en place d'une architecture résiliente, sécurisée et automatisée dans le Cloud Microsoft Azure.
- Réduction des délais de mise en production et diminution du risque d'erreur humaine avec la pipeline.
- Haute disponibilité des applications avec un SLA de 99,9 %.
- Proactivité sur la gestion des incidents.

Environnement : Azure (VM, NSG, SQL Database, Storage account, Blob storage, Keyvault, Azure WAF), Docker, Docker compose, Terraform, Ansible, GitLab, Gitlab-ci, Maven, Prometheus, Loki, Grafana, Linux.

Novembre 2024 – Octobre 2025 : CNRS (1 an)

Ingénieur DevOps

Contexte

Déploiement et configuration d'une infrastructure trois tiers Cloud & On-Premise pour héberger des applications métiers de gestion de projet au sein du pôle de recherche. Automatisation des déploiements, supervision des services, gestion des incidents et mise en place de pipelines CI/CD.

Missions

- Assurer la montée en version d'applicatifs hébergés dans le cloud AWS en commençant par un audit de l'infrastructure existante (fonctionnement des applications et du SI de façon générale) : EC2, VPC, RDS, S3.
- Support technique niveau N1/ N2.
- Concevoir une architecture trois tiers Cloud On-Premise composée d'un réseau Admin (administration des services), d'un réseau data (base de données Postgres) et d'un réseau Publication (applicatifs).
- Déploiement de l'infrastructure avec Terraform grâce à des modules terraform développés : Network, Security group, Virtual machine, Bastion, Haproxy, Database.
- Provisionnement de l'infrastructure avec Ansible grâce à des rôles ansible développés : rôles, playbook, inventory.
- Supervision des services déployés et monitoring des machines avec Prometheus, Loki et Grafana.
- Création des alertes avec Alertmanager pour la gestion des incidents.
- Mise en place de la pipeline CI/CD avec Jenkins en intégrant les outils de build (Maven) et de scan de vulnérabilité (SonarQube).

Résultats

- Infrastructure Cloud On-Premise souveraine, sécurisée et totalement reproductible grâce à l'IaC.
- Surveillance proactive et détection rapide d'anomalies ; moins d'erreurs et moins d'interventions manuelles.
- Architecture trois tiers opérationnelle et sécurisée.

Environnement : OpenStack, AWS, Linux, Terraform, GitLab, Ansible, Prometheus, Loki, Grafana, Jenkins, Maven, Nexus, SonarQube.

Novembre 2021 – Octobre 2024 : IEMN (3 ans)

Ingénieur Chercheur IT & Admin Système

Contexte

Double mission alliant administration système et recherche scientifique. Côté infrastructure : administration d'un cluster kubernetes de 12 nœuds, maintien en condition opérationnelle, mise à jour et garantir sa disponibilité pour les équipes de recherche. Côté recherche : automatisation de workflows expérimentaux, traitement des données, rédaction de la documentation, d'articles scientifiques dans un environnement pluridisciplinaire.

Missions

- Administration et maintien d'un cluster Kubernetes de 12 nœuds.
- Gestion des comptes utilisateurs et des accès au cluster, incluant l'attribution des droits et permissions via RBAC.
- Mise en œuvre de la haute disponibilité du cluster via KeepAlived avec gestion d'une VIP et automatisation du déploiement et de la configuration à travers des rôles Ansible développés.
- Mise en place d'un environnement de test pour assurer une montée en version réussie du cluster.
- Réalisation des montées de version du cluster (passage à la version 1.28).
- Optimisation d'un environnement de calcul Linux pour des calculs hautes performances à l'aide de script Bash.
- Automatisation de workflows expérimentaux avec LabVIEW et développement de script de traitement de données en Python et Matlab.
- Mise en place de POC pour les workflows expérimentaux et rédaction de la documentation associée.
- Collaboration au sein d'équipes pluridisciplinaires dans un environnement international.

Résultats

- Cluster Kubernetes disponible 24h/24 pour les utilisateurs.
- Haute disponibilité du cluster avec une SLA de 99,95%.
- Réduction de 70% de la durée des simulations grâce à l'optimisation de l'environnement.
- Solutions testées, documentées et transmises à l'équipe ; adaptabilité et communication technique démontrées.

Environnement technique : Kubernetes, Python, Bash, Docker, Linux, LabVIEW, GitLab, Ansible, Terraform.

Avril 2021 – Septembre 2021 : ONERA (6 mois)

Ingénieur Recherche Junior

Contexte

Mission au sein de l'ONERA (Office National d'Études et de Recherches Aérospatiales), organisme de référence en recherche aérospatiale française. Environnement de calcul haute performance (HPC) requérant une rigueur absolue sur la configuration système et l'automatisation des traitements.

Missions

- Développement et optimisation de codes de simulation haute performance.
- Administration de systèmes Linux et automatisation de calculs HPC.
- Développement de scripts de traitement de données en Python et en Fortran.

Résultats

- Réduction significative de la durée d'exécution des simulations grâce à l'optimisation des codes.
- Optimisation du temps de traitement de donnée en passant à la programmation avec du Fortran 95 (réduction de la durée : de 12H à 3-4H).

Environnement technique : Linux, Python, Fortran, Shell, Bash, BitBucket, Ansible, Citrix, LAMMPS, Cluster

Formations

[2021] : Master II, Méthodes Numériques et Simulation à Grande Échelle – Université Paris-Saclay

Certifications

[En cours] : AZ-104 – Microsoft Azure Administrator

[En cours] : CKA – Certified Kubernetes Administrator