

DEVOPS

PUBLIC

- Bac + 2 scientifique ayant une expérience dans le domaine du développement informatique
- Bac + 5 scientifique avec si possible une option informatique

PRÉREQUIS

- De très bonnes bases en algorithmes
- Connaissance de l'anglais technique
- La connaissance d'un langage de programmation est un plus
- Des notions du métier de la production informatique sont appréciées

DURÉE DU CURSUS

- 41 jours (287 heures) de savoir-faire métier
- 11 jours (77 heures) de savoir-être (métier et personnel)
- 5 jours (35 heures) de mise en situation

LE MÉTIER VISÉ

Le DevOps, fusionnant «développeur» et «opérations», occupe une position centrale entre le développement (création d'applications) et l'administration (déploiement et exploitation des applications).

Ses principales responsabilités incluent le déploiement des applications dans l'infrastructure de l'entreprise, l'automatisation des tests pour garantir le bon fonctionnement des applications, ainsi que la gestion transversale des étapes de développement et de déploiement. Le DevOps doit avoir une solide maîtrise des langages de programmation (mobile, front-end, back-end), des outils de construction et de virtualisation, ainsi que des systèmes d'exploitation.

Il doit également être compétent dans les CMS, les outils de test, et travailler en conformité avec les méthodes Agiles. En outre, il doit être à l'écoute des besoins des clients et des équipes, en communiquant de manière technique ou vulgarisée selon le public.

SAVOIR-FAIRE MÉTIER

- Acquérir les bases du développement (Java et Python)
- Appréhender les différentes étapes d'un développement et les outils associés
- Acquérir le versioning et le déploiement d'un CMS avec GIT
- Mettre en œuvre les outils d'intégration continue
- Maîtriser les outils d'automatisation
- Mettre en œuvre un monitoring applicatif

SAVOIR-ÊTRE (MÉTIER ET PERSONNEL)

- Acquérir la culture Agile et DevOps
- Adapter sa communication
- Développer une attitude pour être à l'écoute du client
- Adopter sa posture en fonction du client
- Savoir travailler en équipe
- Valoriser ses compétences lors d'entretiens

MISE EN SITUATION

Au travers d'un guide, les stagiaires vont être amenés à mettre en place et utiliser la plate-forme de déploiement continu Red Hat OpenShift Container Platform : un PaaS privé basé sur Kubernetes afin d'automatiser la construction, le déploiement et l'exécution des applications conteneurisées.

- Installation d'Openshift Container Platform (All in One)
- Création d'un environnement DevOps (Jenkins, Nexus, Sonar, Maven, Git)
- Scénario DevOps (CI/CD) et Pipelines avancés OpenShift Jenkins Pipelines

PROGRAMME

TITRE DU MODULE	DURÉE
Intégration et travail en équipe	1 jour
Les bases du SQL	3 jours
La conception orientée objet	2 jours
Java programmation : les bases	2 jours
Les fondamentaux d'Agile	2 jours
Gestion de projet Agile : DevOps Foundation	2 jours
Unix, Linux : les bases indispensables et la programmation Shell	5 jours
Programmation Python	3 jours
Communication orale	1 jour
Les outils Devops	2 jours
Automatisation de la construction logicielle	5 jours
Assertivité et place dans une équipe	1 jour
Outil de contrôle de version : GIT	2 jours
Outils de déploiement en production avec Docker et Kubernetes	7 jours
Orientation client	1 jour
Outils de déploiement continu et infrastructure par le code (Ansible, Puppet, Vagrant, Terraform)	5 jours
Outils de monitoring, métriques et gestion des alertes (Prometheus, Grafan, ELK)	5 jours
Adopter la posture attendue en milieu professionnel	1 jour
Mise en situation	5 jours
Savoir se vendre en entretien	2 jours
Préparation aux entretiens	2 jours
Préparation aux entretiens	2 jours