

Module 5:
DevOps :Automatiser,
conteneuriser et
et déployer
une application
en continu.

- .Identification des processus à automatiser
- .Programmation de scripts d'automatisation
- .Conteneurisation de processus et de services.
- .Orchestration

PROJET EXAMEN
Évaluation auprès d'un jury

A7 : Automatisation les différentes étapes tout au long du cycle de vie d'une application.

- Identifier les points d'automatisation possibles en collaborant avec les développeurs durant les phases du cycle de vie du projet afin de faciliter le développement, le déploiement et l'exploitation de l'application.
- Programmer les actions en utilisant un langage de script afin de construire le processus d'automatisation.
- Créer un environnement de développement indépendant à l'aide d'un système d'exploitation pour conteneur dans une machine virtuelle. (exemple : Docker) afin de s'affranchir des contraintes d'infrastructure.
- Assurer un déploiement continu de l'application en utilisant une plateforme qui permet d'automatiser et de tester le déploiement et la mise à jour. (exemple : Github Action)

PROJET APPLICATIF/EXAMEN :

Le candidat reçoit le code source d'une application déjà développée. Il en audite le code afin d'en dégager les adaptations en termes d'architecture et de sécurité nécessaires. Il en identifie les points automatisables et en construit des processus d'automatisation aussi bien du côté du développement que du déploiement. Il crée l'environnement conteneurisé nécessaire au fonctionnement de l'application, construit les images avec les services nécessaires, empile les différents services afin d'obtenir une stack fonctionnelle.

La stack est testée puis déployée sur un serveur. Le candidat présente auprès du jury le déploiement de l'application et explique les procédés qu'il a mis en place pour automatiser, sécuriser et déployer la stack de l'application demandée.

Éléments fournis :

Un sujet d'exercice sous forme de demande client
une ou plusieurs applications selon la demande du client
un accès à un serveur hôte

Éléments demandés :

l'application automatisée, conteneurisée et déployée.
tous supports permettant d'appuyer l'argumentation