

Helm

Programme *(Mis à jour le 21/03/2024)*

Les notions élémentaires

- Contexte d'utilisation de kubernetes
- Les principales ressources kubernetes
- Définir l'enjeu de l'industrialisation

Présentation de l'outil helm

- Situer le gestionnaire de package helm
- Comparaison helm et kustomize

Installation et configuration de l'outil helm

- Les différentes façon d'installer helm
- Ajouter des dépôts
- Mettre à jour les dépôts
- Naviguer dans les dépôts
- Installer un Chart

Les actions de gestion

- Mettre à jour une release
- Comprendre le mécanisme de rollout et la possibilité de rollback
- Identifier les ressources déjà actives

Syntaxe des Charts Helm

- Identifier les composants d'un chart
- Structurer un nouveau projet
- Apprendre à utiliser les bonnes pratiques: dry-run et tests syntaxiques
- Utiliser les fonctions, pipelines et opérateurs
- Lister les contrôles de flux (condition, itération, bloc ...)
- Exploiter le mécanisme de gestion de variables
- Déclarer et exploiter des modèles
- Gérer les notes d'exploitation

Syntaxe avancée

- Gestion des Secrets
- Expliquer le rôle des hooks
- Les Subcharts
- Les Library Charts

Etendre Helm avec des Plugins

- Objectif des Plugins
- Gestion des Plugins
- Créer un nouveau Plugin

Pipeline CI/CD

- Création d'un dépôt de Charts
- Intégration avec Jenkins ou ArgoCD

Référence

THIV3229

Durée

2 jours / 14 heures

Prix HT / stagiaire

1450€

Objectifs pédagogiques

- Industrialiser ses déploiements avec Helm
- Savoir installer et configurer Helm
- Pouvoir créer ses propres Charts

Niveau requis

- Connaissances de base sur les principes de la Containerisation et de l'orchestration avec Kubernetes

Public concerné

- Administrateurs systèmes, ingénieurs de production et développeurs

Formateur

Les formateurs intervenants pour Themanis sont qualifiés par notre Responsable Technique Olivier Astre pour les formations informatiques et bureautiques et par Didier Payen pour les formations management.

Conditions d'accès à la formation

Délai : 3 mois à 1 semaine avant le démarrage de la formation dans la limite des effectifs indiqués

Moyens pédagogiques et techniques

Salles de formation (les personnes en situation de handicap peuvent avoir des besoins spécifiques pour suivre la formation. N'hésitez pas à nous contacter pour en discuter) équipée d'un ordinateur de dernière génération par stagiaire, réseau haut débit et vidéo-projection UHD

Documents supports de formation projetés
Apports théoriques, étude de cas concrets et exercices

Mise à disposition en ligne de documents supports à la suite de la formation

Dispositif de suivi de l'exécution de l'évaluation des résultats de la formation

Feuilles d'émargement (signature électronique privilégiée)

Evaluations formatives et des acquis sous forme de questions orales et/ou écrites (QCM) et/ou mises en situation

Questionnaires de satisfaction (enquête électronique privilégiée)