

Mis à jour le 27/07/2023

S'inscrire

Formation Agones : Hébergement de serveurs de jeux sur Kubernetes

2 jours (14 heures)

Présentation

Notre formation Agones vous permettra d'apprendre à déployer et développer des jeux en ligne sur Kubernetes grâce à cette plateforme de mise à l'échelle et d'orchestration de serveurs dédiés multijoueurs.

Durant ce cours, vous découvrirez l'environnement d'Agones en créant des jeux hautement évolutifs et fiables, la gestion des ressources, des sessions de jeu ou des mises à jour pour garantir une expérience optimale aux joueurs.

Agones fonctionne de manière transparente à l'aide d'outils de développement de jeux comme Unreal Engine, Unity ou Google Cloud afin d'assurer le déploiement des jeux sur Kubernetes.

À l'aide de cette formation, vous maîtriserez les concepts clés d'Agones, la création et la [gestion des clusters Kubernetes](#), ou le suivi des joueurs.

Comme dans toutes nos formations, celle-ci vous présentera la dernière version stable d'Agones (à la date de rédaction de l'article [Agones v1.31.0](#)).

Objectifs

- Optimiser les performances de jeux en ligne
- Comprendre l'environnement de Tekton
- Maîtriser les concepts clés d'Agones
- Déployer et mettre à jour des jeux en temps réel avec Agones
- Savoir créer et gérer des clusters Kubernetes pour Agones

Public visé

- DevOps
- Développeurs
- Ingénieurs en développement de jeux

Pré-requis

- Notions de base sur Kubernetes
- Notions de base en développement de jeux en ligne

Programme de notre Formation Agones

Introduction de l'outil

- Présentation d'Agones et de ses fonctionnalités
- Comprendre l'environnement de développement jeux en ligne
- Installation et configuration
- Vue d'ensemble
- Premiers pas

Concept clés

- Créer, gérer et supprimer des sessions de jeux
- Définir des quotas de ressources pour garantir une utilisation efficace sur les clusters Kubernetes
- Optimisation des ressources allouées aux sessions de jeux
- Gestion des mises à jour
- Sécurité des sessions de jeu
- Dépannage et contrôle des erreurs

Intégration de Kubernetes

- Présentation de l'architecture d'Agones et de son intégration avec Kubernetes
- Utilisation des pods, des volumes ou des services pour créer des environnements de jeu évolutifs
- Personnalisation des configurations
 - Utilisation de ConfigMaps et Secrets
 - Définir des configurations de jeu ou de stratégie de redémarrage
- Gestion des erreurs et dépannage d'Agones avec Kubernetes
- Sécurité de l'intégration

Accès à Agones via l'API Kubernetes

- Accéder à l'API REST via Kubectl
- Lister tous les serveurs de jeu dans l'espace de noms par défaut
- Allouez un serveur de jeu depuis une flotte

- Utilisation d'informateurs et d'auditeurs
- Utilisation d'Allocator Service

Suivi des joueurs

- Gestion des capacités de GameServer
- Connecter et déconnecter des joueurs
- Vérifier les données d'un joueur
 - Obtenir le nombre de joueurs actuels
 - Récupérer la liste complète des joueurs connectés

Créer et exécuter un serveur de jeu simple

- Exécuter le serveur de jeu simple
- Construction d'un serveur de jeu simple
- Exécution d'un serveur de jeu personnalisé

Sociétés concernées

Cette formation s'adresse à la fois aux particuliers ainsi qu'aux entreprises, petites ou grandes, souhaitant former ses équipes à une nouvelle technologie informatique avancée ou bien à acquérir des connaissances métiers spécifiques ou des méthodes modernes.

Méthodes pédagogiques

Stage Pratique : 60% Pratique, 40% Théorie. Support de la formation distribué au format numérique à tous les participants.

Organisation

Le cours alterne les apports théoriques du formateur soutenus par des exemples et des séances de réflexions, et de travail en groupe.

Validation

À la fin de la session, un questionnaire à choix multiples permet de vérifier l'acquisition correcte des compétences.

Sanction

Une attestation sera remise à chaque stagiaire qui aura suivi la totalité de la formation.