Pratiques MLOps avec Red Hat OpenShift AI (AI500)

Durée: 5 Jours Réf de cours: AI500

Résumé:

Découvrez les possibilités qu'offre le modèle MLOps en mettant en œuvre une culture ouverte et éprouvée, ainsi que des pratiques utilisées par Red Hat pour soutenir l'innovation chez ses clients.
Le cours Pratiques MLOps avec Red Hat OpenShift AI (AI500) est un cours en immersion de cinq jours qui permet aux participants de découvrir et de réussir la mise en œuvre du modèle MLOps. Tandis que de nombreux programmes de formation en IA ou en science des données se concentrent sur un framework ou une technologie spécifique, ce cours explique comment les meilleurs outils Open Source s'intègrent dans un workflow MLOps complet. Il allie découverte, formation et distribution continues dans une simulation captivante de scénarios réels d'apprentissage automatique (AA).
Pour atteindre les objectifs d'apprentissage, le groupe de participants devra être constitué de plusieurs rôles de l'entreprise. Les équipes de science des données, d'ingénierie en apprentissage automatique et de plateforme, ainsi que les architectes et les responsables de produits gagneront de l'expérience en travaillant au-delà de leurs silos traditionnels.
L'exercice des tâches de routine simule une équipe de distribution du monde réel, où des profils pluridisciplinaires découvrent comment la collaboration favorise l'innovation.
Forte du partage d'expérience et des meilleures pratiques, l'équipe peut appliquer ce qu'elle a appris pour contribuer efficacement à la culture et à la mission de l'entreprise dans le cadre de nouveaux projets et de processus améliorés.
Ce cours repose sur Red Hat OpenShift AI, Red Hat OpenShift GitOps et l'IA prédictive.
Note : *A partir de janvier 2026, ce cours n'existe qu'en présentiel (en classe) s'il est programmé ou sous forme de cours privé intra-entreprise. Nous contacter.*
Mis à jour 16/01/2026

Public visé:

Ce cours montre comment des individus occupant différents rôles doivent apprendre à partager, collaborer et travailler vers un objectif commun pour en tirer des bénéfices et stimuler l'innovation.
Il s'avère particulièrement utile pour les profils suivants :
- Utilisateurs de plateformes MLOps : équipes de science des données, d'ingénierie des données et de développement d'applications
- Fournisseurs de plateformes MLOps : équipes d'ingénierie en apprentissage automatique, MLOps et de plateforme
- Parties prenantes de plateformes MLOps : architectes et responsables informatiques

Ce scénario englobe les aspects techniques de l'utilisation des systèmes d'apprentissage automatique et apporte des informations pratiques sur la manière dont les différents rôles peuvent harmoniser leurs efforts.
Vous apprendrez à apporter continuellement de la valeur à vos clients en accélérant le déploiement de nouveaux modèles sur le marché. Nos instructeurs vous partageront leur expérience et les meilleures pratiques qu'ils ont acquises en s'impliquant directement auprès des clients dans le cadre de contrats de services Red Hat.

Objectifs pédagogiques:

- A l'issue de cette formation, les participants seront en mesure de :
- Suivre l'évolution d'un cas d'utilisation d'une application intelligente prédictive, de la conception à la production en passant par le test en boucle interne, en amenant différents profils à collaborer facilement à l'aide d'une seule plateforme.
- Décrire les pratiques MLOps et la manière dont elles s'appuient les unes sur les autres pour améliorer l'alignement des équipes et l'efficacité de la distribution.
- Appliquer des principes MLOps pour faciliter le développement et le déploiement de modèles d'AA
- Maîtriser des outils et processus modernes, qui couvrent l'ensemble du cycle de vie, du développement en boucle interne à l'exploitation en boucle externe
- Utiliser les meilleurs outils Open Source et comment les associer pour créer, déployer et assurer la maintenance des modèles d'IA en production de manière fiable et efficace.
- Compétences renforcées en matière de styles de codage collaboratif grâce à la programmation en binômes et en groupes.
- Ce cours associe des pratiques culturelles et techniques pour offrir une expérience unique et captivante riche en applications concrètes. La plupart des formations sur l'IA se concentrent sur un framework ou une technologie spécifique.

Pré-requis:

- Avoir passé en revue la Présentation technique des conteneurs, de Kubernetes et de Red Hat OpenShift (DO080) ou avoir une compréhension de base d'OpenShift/Kubernetes et des conteneurs (conseillé)
- Avoir une compréhension approfondie de l'IA ou suivi le parcours de formation sur les bases de l'IA avec Red Hat (recommandé)

Il est vivement recommandé de passer l'évaluation gratuite pour s'assurer que le cours est adapté aux compétences du participant Red Hat Skills Assessment .

Test et certification

-

Après cette formation, nous vous conseillons le(s) module(s) suivant(s):

N/A

Contenu:

Le MLOps, qu'est-ce que c'est ?

Explorez les principes, pratiques et éléments culturels du modèle MLOps dans le cadre de développements et de déploiements de modèles d'AA

Boucle interne

Familiarisez-vous avec les outils nécessaires pour créer et tester un modèle : créez une interface de travail, explorez un ensemble de données, surveillez des tests et déployez des modèles.

Pipelines d'entraînement

Automatisez les étapes précédentes pour effectuer la mise en production de l'entraînement des modèles.

Boucle externe

Découvrez le modèle MLOps, un ensemble de pratiques qui automatise et simplifie les workflows et les déploiements d'apprentissage automatique.

Créez un environnement MLOps qui servira à l'exécution du pipeline d'entraînement continu, du déploiement automatisé et des outils sous-jacents.

Surveillance

Plusieurs facteurs peuvent affecter les modèles d'apprentissage automatique, notamment les modifications des modèles de données, les changements de comportement des utilisateurs et l'évolution des conditions externes. Grâce à la surveillance continue, identifiez ces modifications de manière proactive, évaluez leur impact sur la précision du modèle et apportez les ajustements nécessaires pour maintenir des performances optimales.

Gestion des versions de données

Améliorez la traçabilité en introduisant la gestion des versions pour les ensembles de données au fil de leur évolution.

Déploiements avancés

Gérez correctement les processus de traitement préalable et ultérieur des données et des prédictions, découvrez la mise à l'échelle automatique pour gérer les charges et introduisez des modèles de déploiement avancés (modèles canary et bleu-vert par exemple) afin d'assurer la sécurité et la simplicité des processus.

Systèmes de fonctions

Découvrez des méthodes fiables pour gérer les fonctions de données et leurs modifications, et veillez à leur homogénéité entre l'entraînement et la distribution.

Sécurité

Mettez en œuvre des mesures de sécurité automatisées pour assurer la conformité avec les pratiques de sécurité de l'entreprise et appliquez-les aux modèles.

Méthodes pédagogiques :

Un support de cours officiel sera fourni aux participants. Vous pouvez accéder au contenu de ce cours en e-learning en faisant l'acquisition d'une souscription RedHat RHLS Standard (accès à l'intégralité de l'offre RedHat E-learning) - Nous contacter

Autres moyens pédagogiques et de suivi:

• Compétence du formateur : Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées et ont au minimum cinq ans d'expérience d'animation. Nos équipes ont validé à la fois leurs connaissances techniques (certifications le cas échéant) ainsi que leur compétence pédagogique.
• Suivi d'exécution : Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est signée par tous les participants et le formateur.
• En fin de formation, le participant est invité à s'auto-évaluer sur l'atteinte des objectifs énoncés, et à répondre à un questionnaire de satisfaction qui sera ensuite étudié par nos équipes pédagogiques en vue de maintenir et d'améliorer la qualité de nos prestations.

Délais d'inscription :

• Vous pouvez vous inscrire sur l'une de nos sessions planifiées en inter-entreprises jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la formation sous réserve de disponibilité de places et de labs le cas échéant.
• Votre place sera confirmée à la réception d'un devis ou """"booking form""""" signé. Vous recevrez ensuite la convocation et les modalités d'accès en présentiel ou distanciel.
• Attention, si cette formation est éligible au Compte Personnel de Formation, vous devrez respecter un délai minimum et non négociable fixé à 11 jours ouvrés avant le début de la session pour vous inscrire via moncompteformation.gouv.fr.

Accueil des bénéficiaires :

• En cas de handicap : plus d'info sur globalknowledge.fr/handicap
• Le Règlement intérieur est disponible sur globalknowledge.fr/reglement