

Formation : GitLab CI/CD, maîtriser la gestion du cycle de vie de vos développements logiciels

de l'intégration continue au déploiement continu

Formation pratique - 3j - 21h00 - Réf. GLN

Prix : 2360 CHF H.T.

★★★★☆ 4,3 / 5

BEST

GitLab n'est pas seulement un gestionnaire de versions, c'est aussi une solution compétitive pour l'ingénierie DevOps. Ce cours pratique vous apprendra à utiliser cet outil dans le but d'améliorer la collaboration dans un projet et d'automatiser un cycle de développement complet (constructions, tests, déploiements...).

Objectifs pédagogiques

À l'issue de la formation, le participant sera en mesure de :

- ✓ Connaître l'offre GitLab
- ✓ Pratiquer la gestion de versions avec Git et collaborer avec GitLab
- ✓ Mettre en place l'intégration continue (CI) et le déploiement continu (CD) avec GitLab
- ✓ Appréhender les éléments constitutifs d'une usine logicielle DevOps

Public concerné

Développeurs, chefs de projet, administrateurs systèmes, architectes.

Prérequis

Connaissances de base des commandes Linux. Connaissances de base de la gestion de versions avec Git.

Vérifiez que vous avez les prérequis nécessaires pour profiter pleinement de cette formation en faisant [ce test](#).

Méthodes et moyens pédagogiques

Travaux pratiques

Alternance de présentations théoriques et de mises en application.

PARTICIPANTS

Développeurs, chefs de projet, administrateurs systèmes, architectes.

PRÉREQUIS

Connaissances de base des commandes Linux. Connaissances de base de la gestion de versions avec Git.

COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

Modalités d'évaluation

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

Programme de la formation

1 L'offre GitLab

- GitLab CE (Community edition). GitLab EE (Enterprise edition).
- Les différents types d'utilisation de GitLab : gitlab.com, on premise, on cloud (AWS, GCP).
- Procédure d'inscription sur gitlab.com.

Travaux pratiques

Création d'un compte GitLab sur gitlab.com. Parcours de l'interface.

2 Rappels sur Git et son utilisation avec GitLab

- Les concepts Git : blob, tree, commit, revision, branche, tag...
- Gestion locale des fichiers. Consultation et modification de l'historique de travail.
- Gestion des branches. Fusions des branches et gestion des conflits.

Travaux pratiques

Mise en place d'un dépôt distant et simulation d'un travail collaboratif.

3 La gestion du dépôt avec GitLab

- La gestion des collaborateurs d'un projet et leurs droits.
- Le système d'issues et le lien avec les commits.
- Présentation du wiki et des snippets.

Travaux pratiques

Paramétrage des droits et création de merge requests.

4 GitLab CI/CD

- Présentation de GitLab CI/CD et des GitLab runners.
- Présentation de Docker.
- Le fichier manifeste gitlab-ci.yml, présentation du langage YAML.
- Les balises essentielles pour décrire des étapes, des jobs, des traitements (cours, images, script...).
- Le suivi d'exécution du pipeline. Jobs automatiques, manuels et planifiés.
- Les artifacts et l'amélioration des performances avec le cache.
- La documentation officielle relative à la syntaxe du fichier manifeste.
- La gestion des environnements.

Travaux pratiques

Exemples simples de création et d'enchaînement de jobs.

MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les formations pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.
- À l'issue de chaque formation ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.
- Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le participant a bien assisté à la totalité de la session.

MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Pour toute question ou besoin relatif à l'accessibilité, vous pouvez joindre notre équipe PSH par e-mail à l'adresse psh-accueil@orsys.fr.

5 Plus loin dans l'utilisation de GitLab

- Les types de runners (shared runner, specific runner et group runner).
- Les shared runners disponibles sur gitlab.com gérés par l'équipe GitLab.
- Scalabilité des runners avec Docker Machine.
- Le Docker executor et les images disponibles : MySQL, PostgreSQL, Redis, MongoDB, Ruby...
- Les tests d'intégration, les tests fonctionnels, les tests de montée en charge.
- Le déploiement vers un cloud.
- Le Kubernetes executor et la répartition des jobs dans un cluster Kubernetes.
- Intégration de l'outil de monitoring Prometheus.

Travaux pratiques

Mise en place d'un specific runner. Exécution d'enchaînements de jobs sur différents runners.

6 Fonctionnalités complémentaires de GitLab

- Shared runners sous Windows.
- Infrastructure as code avec Terraform.
- Auto DevOps.
- Tests de sécurité dynamiques (DAST).

Parcours certifiants associés

Pour aller plus loin et renforcer votre employabilité, découvrez les parcours certifiants qui contiennent cette formation :

- [Parcours certifiant réaliser une application intégrant un service d'intelligence artificielle - Réf. ZRS](#)
- [Parcours certifiant Concevoir et déployer des infrastructures DevOps automatisées - Réf. ZIH](#)

Dates et lieux

CLASSE À DISTANCE

2026 : 4 mai, 1 juin, 29 juin, 3 août, 7 sep., 5 oct.,
18 nov., 16 déc.