

Les fondamentaux de GitHub - Bases de l'administration et fonctionnalités du produit (GH-100T00)

Durée: 1 jour

Public cible: Professionnel TI

À qui s'adresse cette formation ?

Ce cours s'adresse aux personnes qui souhaitent comprendre GitHub et les meilleures pratiques associées à son utilisation. Vous découvrirez les fonctionnalités fondamentales de GitHub, les principes de gestion des dépôts et le flux de travail GitHub, incluant les branches, les validations (commits) et les demandes d'extraction (pull requests).

Vous explorerez également les fonctionnalités de collaboration de GitHub à travers les enjeux (issues) et les discussions, tout en apprenant à gérer vos notifications et abonnements GitHub.

Objectifs de la formation

À la fin de ce cours, les participants seront en mesure de :

- Identifier et transmettre adéquatement les problèmes en créant et partageant des ensembles de soutien (support bundles) avec le soutien GitHub afin d'accélérer leur résolution.
- Exploiter les équipes d'entreprise (Enterprise Teams) et les applications d'entreprise (Enterprise Apps) pour améliorer la collaboration, la gestion et la gouvernance dans GitHub Enterprise.
- Concevoir des flux de travail de développement sécurisés et évolutifs en appliquant les meilleures pratiques de gestion des branches, de révision du code, d'automatisation et de gestion des versions.
- Mettre en œuvre des pipelines CI/CD afin d'optimiser le cycle de livraison logicielle grâce à des processus cohérents de compilation, de tests et de déploiement.
- Configurer, sécuriser, faire évoluer et surveiller les exécuteurs (runners) hébergés par GitHub ou autohébergés afin de maintenir des performances élevées, une bonne disponibilité et la conformité.
- Protéger les informations d'authentification en limitant les accès, en effectuant la rotation des secrets, en réalisant des audits et en intégrant des coffres-forts externes pour une gestion centralisée.

- Étendre et automatiser GitHub à l'aide de scripts API efficaces, d'applications Marketplace et d'Actions personnalisées pour intégrer des outils tiers et simplifier l'administration.

Description sommaire

Dans ce cours, vous apprendrez les bases de GitHub et développerez une meilleure compréhension de ses fonctionnalités essentielles grâce à un exercice pratique réalisé directement dans un dépôt GitHub. Vous découvrirez les meilleures pratiques pour créer, héberger et maintenir un dépôt sécurisé sur GitHub.

Contenu du plan de cours

Parcours d'apprentissage 1 : Fondamentaux GitHub – Bases de l'administration et fonctionnalités du produit

- Module 1 : Introduction à GitHub
- Module 2 : Introduction aux dépôts Git
- Module 3 : Gérer les modifications d'un dépôt à l'aide des validations (commits)
- Module 4 : Collaborer dans GitHub à l'aide des demandes d'extraction (pull requests)

Parcours d'apprentissage 2 : Fondamentaux GitHub – Bases de l'administration et fonctionnalités du produit

- Module 5 : Rechercher et organiser l'historique d'un dépôt avec GitHub
- Module 6 : Administrer un dépôt GitHub
- Module 7 : Communiquer efficacement dans GitHub à l'aide des enjeux (issues) et des discussions
- Module 8 : Gérer votre travail avec GitHub Projects
- Module 9 : Gérer les notifications et abonnements GitHub

Approche et méthode pédagogique

Approche pratique et structurée combinant théorie ciblée et exercices guidés.

Les participants découvrent progressivement les fondements de GitHub à travers des activités réalisées dans des dépôts, ce qui permet de consolider les concepts clés liés au contrôle de version,

à la collaboration, à la gestion des dépôts et aux fonctionnalités administratives.

Ils apprennent à gérer les changements de code, à travailler avec des branches et des demandes d'extraction, à organiser des projets et à collaborer efficacement grâce aux principaux outils de GitHub.

Animée par un Microsoft Certified Trainer (MCT), cette formation met l'accent sur l'interactivité et le développement de compétences pratiques immédiatement transférables à la gestion et à la collaboration sur des projets logiciels en milieu professionnel.

Prérequis

Les participants devraient posséder les connaissances et l'expérience suivantes avant de suivre cette formation :

- Une compréhension de base des concepts de développement logiciel et une expérience avec au moins un langage de programmation ou de script.
- Une familiarité avec GitHub, incluant les flux de travail de contrôle de version (par exemple : branches et demandes d'extraction) ainsi que le travail dans les dépôts.
- Des connaissances générales des environnements d'entreprise ou du développement à grande échelle, notamment les pratiques CI/CD, les contrôles d'accès et les outils d'automatisation.
- Une expérience avec les environnements de développement intégrés (IDE) et une connaissance pratique des outils ou plateformes de développement collaboratif.

Recommandations

- Connaissance des concepts d'authentification et de gestion des accès (atout)
- Expérience générale en développement, DevOps ou administration TI
- Connaissance de base des flux GitHub (branches, validations et demandes d'extraction)