
Blockchain Hyperledger Fabric: Architecting, Designing, and Deploying a Network

Durée: 3 Jours Réf de cours: U66882G

Résumé:

Comprendre comment les réseaux Hyperledger Fabric sont architecturés et fonctionnent. Dans ce cours, vous découvrirez les fichiers de base intégraux sur lesquels reposent les réseaux Hyperledger Fabric. Grâce à ces connaissances, vous apprendrez comment l'identité et les autorisations sont administrées dans les réseaux réservés aux membres. En outre, vous acquerez l'expérience nécessaire pour entrer dans les nœuds et gérer les besoins des pairs (installation de codes de chaîne, sécurisation des communications, etc.)

Public visé:

Administrateurs et architectes de systèmes

Objectifs pédagogiques:

- Comprendre la topologie du réseau Hyperledger Fabric.
 - Apprendre le chaincode, son but et comment le développer en utilisant Go.
 - Apprendre à gérer les opérations de chaincode telles que rendre les paquets chaincode accessibles aux pairs, invoquer et interagir avec la
 - logique chaincode à partir du CLI, etc.
 - Apprendre comment créer et développer une solution initiale côté client (en utilisant Node) pour interagir avec le réseau.
 - Apprenez à faire évoluer les organisations de réseau, les pairs et les nœuds de commande.
 - Effectuer les opérations liées à l'autorité de certification et la configuration nécessaire pour les relations d'identité initiales du réseau.
-

Pré-requis:

Les étudiants doivent être :

- Familiarisés avec la structure et les objectifs des composants Hyperledger Fabric.
 - Avoir une compréhension minimale de la structure YAML
 - Savoir comment naviguer dans la ligne de commande.
-

Contenu:

Docker basics

- Lab: Installing HLF and setting up

- Hyperledger Fabric architects use cases
- Architecting a solution/architects considerations
- Database Administration in Fabric
- Deployment Tips

Fabric network topology

- Lab: Bootstrapping the network
- Lab: Building the network artifacts and basis
- Lab: Building the network

- Hyperledger Fabric architects use cases
- Architecting a solution/architects considerations
- Database Administration in Fabric
- Deployment Tips

System Administrators chaincode process

- Lab: Chaincode on network

- Hyperledger Fabric architects use cases
- Architecting a solution/architects considerations
- Database Administration in Fabric
- Deployment Tips

Communication on the network

- Lab: Creating and implementing new organizations

- Hyperledger Fabric architects use cases
- Architecting a solution/architects considerations
- Database Administration in Fabric
- Deployment Tips

Ordering Services

- Lab: Scaling the network and modularity

- Hyperledger Fabric architects use cases
- Architecting a solution/architects considerations
- Database Administration in Fabric
- Deployment Tips

Permissioning (Membership, ACLs, Channels)

- Lab: Creating the Channels, and implementing permissions
- Lab: Adding Pearson Vue
- Lab: MSP/CA operations

- Hyperledger Fabric architects use cases
- Architecting a solution/architects considerations
- Database Administration in Fabric
- Deployment Tips

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.
- Modalités d'évaluation : le participant est invité à s'auto-évaluer par rapport aux objectifs énoncés.
- Chaque participant, à l'issue de la formation, répond à un questionnaire de satisfaction qui est 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 vous utilisez votre Compte Personnel de Formation pour financer votre inscription, vous devrez respecter un délai minimum et non négociable fixé à 11 jours ouvrés.