

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

Durée: 3 Jours **Réf de cours: U66882G** **Méthodes d'apprentissage: Classe à distance**

Résumé:

Understand how Hyperledger Fabric networks are architected and operate. In this course, you will learn about the integral base files in which Fabric are built upon. With this knowledge, you will learn how identity and permissions are administered throughout Membership Only networks. Additionally, you will gain the experience necessary to enter into and manage nodes/peer needs (i.e., chaincode installation, securing communication, etc.).

Virtual and Classroom learning - V&C Select™

V&C Select™ is a simple concept and a flexible approach to delivery. You can 'select' a course from our public schedule and attend in person or as a virtual delegate. Virtual delegates do not travel to this course, we will send you all the information you need before the start of the course and you can test the logins.

Public visé:

System Administrators and Architects

Objectifs pédagogiques:

- Gain an understanding of the Hyperledger Fabric network topology
- Learn about chaincode, its purpose, and how to develop it using Go
- Learn how to handle chaincode operations such as making chaincode packages accessible to peers, invoking and interacting with the chaincode logic from the CLI, and more
- Learn about how to create and develop an initial client side solution (Using Node) to interact with the network
- Learn how to scale network organizations, peers, and orderer nodes
- Perform Certificate Authority Related operations and setup necessary for initial network Identity relations

Pré-requis:

Students should be:

- Familiar with Hyperledger Fabric Component Structure and purposes
- Have a minimal understanding of YAML Structure
- Knowledgeable on how to navigate through the Command Line

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.