Formation DevOps, état de l'art et bonnes pratiques

N° ACTIVITÉ : 11 92 18558 92 | TÉLÉPHONE : 01 85 77 07 07 | E-MAIL : inscription@hubformation.com

Les géants américains de l'Internet ont popularisé une nouvelle organisation des DSI baptisée DevOps. Celle-ci, visant à améliorer significativement la réactivité et la qualité de l'informatique, pose de nouveaux défis aux entreprises et aux DSI traditionnelles ayant emprunté d'autres voies. Ce séminaire propose une description et une analyse des éléments clés du mouvement DevOps qui permettra aux participants de s'inscrire plus aisément dans sa mise en oeuvre.

Référence	DOE
Durée	2 jours (14h)
Tarif	2 140 €HT
Repas	repas inclus

Objectifs

| Identifier les différentes facettes du mouvement DevOps
| Appréhender ce qui distingue radicalement le fonctionnement DevOps de celui des DSI traditionnelles
| Partager la manière d'acclimater DevOps dans les DSI traditionnelles

Public

| décideurs
| métiers
| architectes d'entreprise
| responsables et acteurs de la DSI

Prérequis

| aucune connaissance particulière

SESSIONS PROGRAMMÉES

A DISTANCE (FRA)

du 16 au 17 octobre 2025
du 4 au 5 décembre 2025

PARIS

du 9 au 10 octobre 2025
du 27 au 28 novembre 2025

VOIR TOUTES LES DATES

Programme de la formation

Démarche DevOps : à la recherche d'une première définition
| Description de DevOps par les adeptes de DevOps.
| Constat des objectifs divergents.
| Origine de DevOps et sociétés de l'Internet.
| La solution DevOps.

La généalogie de DevOps : Méthodes Agiles et Lean Manufacturing
| Quelques principes du Lean Manufacturing.
| La fabrication de masse de l'informatique traditionnelle.
| Le "juste à temps" ne s'intéresse pas à la nature des activités.
| Le modèle du pièce-à-pièce : plus petit, plus vite, plus souvent.
| Limitation de la demande et augmentation du débit. Les piles et le pièce-à-pièce.
| L'optimisation du flux et de la productivité. La chaîne de valeur.
| La suppression des goulets d'étranglement et des gaspillages.
| La diminution de la taille des lots jusqu'au pièce-à-pièce.
| L'arrêt au premier défaut.
| Les quatorze principes de Deming.
| "Le système qui va changer le monde" de James Womack.
| "Le Manifeste Agile".
| "Lean Software Development" des Poppendieck.
| "Continuous Deployment" de Jez Humble.
| "The phoenix project" de Gene KIM.

Fonctionnement et procédés clés de la DSI DevOps
| Cycle de vie de la Release.
| Développement Agile de type Scrum.
| Backlog et gaspillage, sprint et réactivité, Scrum Master et Management Lean.
| Intégration continue : principe et outils (Jenkins, SVN, Git).
| "Les Branches sont le diable".
| L'automatisation des tests.
| Déploiement continu. Modularité. Rôle des interfaces.
| Industrialisation/automatisation de déploiements : outils Capistrano, Ansible...
| Cas des données, les types de packages et l'outil Liquibase.
| Le "Zero Downtime Deployment".
| Le "Business Activity Monitoring".
| Infrastructure en service et provisionning des serveurs.
| Puppet : administration des serveurs.

De l'exploitabilité à la sûreté de fonctionnement
| Les exigences non fonctionnelles.
| Soutien Logistique Intégré et coût total de possession.
| DevOps et la sûreté de fonctionnement.
| Netflix et l'aptitude à survivre.
| Atteindre la sûreté de fonctionnement par l'instrumentation de la plateforme.
| L'offre Cloud et l'instrumentation.
| Infrastructure programmable.
| Productivité et sûreté de fonctionnement : les deux piliers de DevOps.

Mouvement DevOps et DSI traditionnelles : des différences radicales
| La réticence des DSI traditionnelles.
| Logiciels "bons pour le service" ou "Production Ready".
| L'organisation des DSI traditionnelles.
| "You build it, you run it" : une autre spécialisation de l'organisation pour Amazon.
| Mode intégré et mode taylorisé.
| Deux façons de rechercher la productivité.
| DevOps : un nouveau paradigme de l'informatique d'entreprise.

Organiser une DSI traditionnelle vers DevOps
| Un changement inévitable, souhaitable, possible, jusqu'où et à quel prix ?
| La révolution numérique, SaaS, Cloud et comportement des métiers.
| Faire du DevOps sans la DSI. Le shadow IT.
| Une situation complexe, un déséquilibre possible.

Quelle vision mettre au coeur du management de la transformation DevOps ?
| Changements émergents versus changements top-down : le besoin d'une vision.
| Détermination de la cible et DSI multimodales.
| L'organisation de la DSI DevOps. L'exemple Spotify en 2014.
| Redéfinition des rôles et responsabilités : quels rôles pour la production ?
| Les points délicats, les leviers du changement, la culture DevOps.
| Agile contre ITIL® ?
| CALMS, la conduite de changement proposée par DevOps.
| Conduite du changement au sens Lean : expérimentation plus qu'imitation.
| Faire le point sur le changement déjà engagé sur le terrain. Limite des démarches bottom-up.

L'architecture d'entreprise pour conduire le changement
| Pourquoi l'architecture d'entreprise ?
| Promesse DevOps : réactivité et sûreté de fonctionnement pour les métiers.
| Modification des responsabilités. Compétences nécessaires et impact RH. Promotion d'une culture collaborative.
| Construction de la trajectoire par application. Applications éligibles.
| Urbanisation et maîtrise des interfaces. Modularité du SI à atteindre.
| Impact sur la stratégie d'externalisation. Périmètre et nouveaux types de contrats.
| Programme d'instrumentation de la plateforme de production.
| Gouvernance budgétaire : libéralisme ou colbertisme.

Réflexion collective
| Synthèse, conclusion, débats.

HUB Formation - 14 avenue de l'Opéra - 75001 Paris
01 85 77 07 07 - www.hubformation.com - SIREN 525 287 785

Méthode pédagogique

Chaque participant travaille sur un poste informatique qui lui est dédié. Un support de cours lui est remis soit en début soit en fin de cours. La théorie est complétée par des cas pratiques ou exercices corrigés et discutés avec le formateur. Le formateur projette une présentation pour animer la formation et reste disponible pour répondre à toutes les questions.

Méthode d'évaluation

Tout au long de la formation, les exercices et mises en situation permettent de valider et contrôler les acquis du stagiaire. En fin de formation, le stagiaire complète un QCM d'auto-évaluation.

Suivre cette formation à distance

Voici les prérequis techniques pour pouvoir suivre le cours à distance :

| Un ordinateur avec webcam, micro, haut-parleur et un navigateur (de préférence Chrome ou Firefox). Un casque n'est pas nécessaire suivant l'environnement.
| Une connexion Internet de type ADSL ou supérieure. Attention, une connexion Internet ne permettant pas, par exemple, de recevoir la télévision par Internet, ne sera pas suffisante, cela engendrera des déconnexions intempestives du stagiaire et dérangera toute la classe.
| Privilégier une connexion filaire plutôt que le Wifi.
| Avoir accès au poste depuis lequel vous suivrez le cours à distance au moins 2 jours avant la formation pour effectuer les tests de connexion préalables.
| Votre numéro de téléphone portable (pour l'envoi du mot de passe d'accès aux supports de cours et pour une messagerie instantanée autre que celle intégrée à la classe virtuelle).
| Selon la formation, une configuration spécifique de votre machine peut être attendue, merci de nous contacter.
| Pour les formations incluant le passage d'une certification la dernière journée, un voucher vous est fourni pour passer l'examen en ligne.
| Pour les formations logiciel (Adobe, Microsoft Office...), il est nécessaire d'avoir le logiciel installé sur votre machine, nous ne fournissons pas de licence ou de version test.
| Horaires identiques au présentiel.

Accessibilité

Les sessions de formation se déroulent sur des sites différents selon les villes ou les dates, merci de nous contacter pour vérifier l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite.
Pour tout besoin spécifique (vue, audition...), veuillez nous contacter au 01 85 77 07 07.