

Docker – Mise en oeuvre et déploiement de conteneurs virtuels

3 jours (21 heures)

Perfectionnement

Présentiel ou classe à distance

à partir de

2 085 € HT par personne (TVA en vigueur) Repas inclus en présentiel

Contenu mis à jour le 30/09/2026. Document téléchargé le 07/10/2026.

Objectifs

A l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Expliquer les avantages et inconvénients de la conteneurisation
- Déployer et administrer la plateforme Docker
- Configurer et utiliser le moteur Docker
- Décrire la création des images Docker et "Dockerfile"
- Intégrer avec le Docker Hub et registry privés
- Mettre en oeuvre et configurer des conteneurs
- Déployer des applications dans les conteneurs
- Organiser la gestion des réseaux et du stockage
- Maintenir et surveiller une infrastructure de conteneurs en production.

Les compétences visées par cette formation font l'objet d'une évaluation.

À qui s'adresse cette formation ?

DevOps, développeurs, architectes et administrateurs systèmes.

Prérequis

Avoir des connaissances de base d'un système Unix (être à l'aise avec un terminal).

Programme

1 Pendant votre formation

Docker – Mise en oeuvre et déploiement de conteneurs virtuels

Jour 1 – Matin

Introduction aux conteneurs

- Présentation, tenants et aboutissants du concept des conteneurs dans un environnement de production
- Cas d'utilisation
- Modèles d'activation et licensing des conteneurs
- Présentation de Docker et de son architecture
- Vue d'ensemble du cycle de vie d'un conteneur

Déployer et gérer les conteneurs

- Vue d'ensemble des conteneurs
- Préparation au déploiement des conteneurs
- Installation de l'environnement Docker Desktop et Docker CLI
- Mise en oeuvre, configuration et gestion des conteneurs
- Bonnes pratiques et cycle de vie des conteneurs

Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)

- *Déploiement des prérequis logiciels et prise en main des différents outils*
- *Déploiement des premiers conteneurs*
- *Analyse des fichiers, des interactions avec le poste, des communications inter-conteneurs*

Jour 1 – Après-midi

Interaction avec les conteneurs

- Gestion et création d'image de conteneurs
- Gérer le réseau et les liens Docker
- Comprendre les différentes stacks Docker

Jour 2 – Matin

La gestion du réseau avec Docker

- Comprendre la stack réseau de Docker
- Utiliser les "links Docker"

La gestion du stockage avec Docker

- Introduction à la persistance des données
- Déploiement des volumes Docker

Les images Docker

- Créer une image à partir :
 - D'un conteneur
 - D'un Dockerfile
- Stocker et récupérer des images depuis le registre public (HUB) et privé (Registry)

Jour 2 – Après-midi

Monitoring et maintenance des conteneurs

- Vue d'ensemble des outils de monitoring et de maintenance des conteneurs
- Sauvegarder et restaurer un environnement de conteneurs

Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)

- *Création de conteneurs de différentes manières : manuelle, automatisée*
- *Mise en oeuvre*
 - *Des réseaux inter-connecteurs*
 - *Des différentes méthodes de stockage*

Jour 3 – Matin

Mise en oeuvre de Docker Compose

- Notion de microservices
- Vue d'ensemble de Docker Compose
- Notion d'architectures N-tiers
- Création de services par Compose

Introduction à l'orchestration et notions avancées

- Vue d'ensemble des outils d'orchestration
- Introduction à
 - L'optimisation et sécurisation des conteneurs
 - La mise en oeuvre Docker Swarm et aux services
 - Kubernetes

Jour 3 – Après-midi

Les nouveautés liées aux conteneurs

- Vue d'ensemble des nouveautés liées aux conteneurs

Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)

- *Orchestration des conteneurs et mise en haute disponibilité*
- *Gestion des noeuds Docker*
- *Mise en oeuvre de Kubernetes dans l'orchestration massive*
- *Mise en pratique de certaines nouveautés liées à la dernière release Windows Server 2019*

Certification (en option, hors inscription via le CPF)

- Prévoir l'achat de la certification en supplément (ne concerne pas les inscriptions via le CPF pour lesquelles la certification est incluse)
- L'examen (en français) sera passé le dernier jour, à l'issue de la formation et s'effectuera en ligne
- La durée moyenne est de 1h30

Financement

Pour financer votre formation avec votre CPF, munissez-vous de votre n° de sécurité sociale et cliquez sur le bouton pour vous rendre sur MonCompteFormation.

S'inscrire avec son CPF →

Modalités pédagogiques

Formation délivrée en présentiel ou distanciel* (blended-learning, e-learning, classe virtuelle, présentiel à distance).

Le formateur alterne entre méthode** démonstrative, interrogative et active (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation).

Variables suivant les formations, les moyens pédagogiques mis en oeuvre sont :

- Ordinateurs Mac ou PC (sauf pour certains cours de l'offre Management), connexion internet fibre, tableau blanc ou paperboard, vidéoprojecteur ou écran tactile interactif (pour le distanciel)
- Environnements de formation installés sur les postes de travail ou en ligne
- Supports de cours et exercices

En cas de formation intra sur site externe à M2I, le client s'assure et s'engage également à avoir toutes les ressources matérielles pédagogiques nécessaires (équipements informatiques...) au bon déroulement de l'action de formation visée conformément aux prérequis indiqués dans le programme de formation communiqué.

* nous consulter pour la faisabilité en distanciel

** ratio variable selon le cours suivi

Accessibilité aux personnes en situation de handicap

Sessions

À distance

Du 12 octobre 2026 au 14 octobre 2026

Du 16 novembre 2026 au 18 novembre 2026

Du 7 décembre 2026 au 9 décembre 2026

Du 7 décembre 2026 au 9 décembre 2026

Du 11 mai 2027 au 13 mai 2027

Du 1 juin 2027 au 3 juin 2027

Du 8 juin 2027 au 10 juin 2027

Du 6 juillet 2027 au 8 juillet 2027

Du 20 juillet 2027 au 22 juillet 2027

Du 7 septembre 2027 au 9 septembre 2027

Du 14 septembre 2027 au 16 septembre 2027

Du 5 octobre 2027 au 7 octobre 2027

Du 12 octobre 2027 au 14 octobre 2027

Du 2 novembre 2027 au 4 novembre 2027

Aix-en-Provence

Du 12 octobre 2026 au 14 octobre 2026

Du 16 novembre 2026 au 18 novembre 2026

Du 7 décembre 2026 au 9 décembre 2026

Du 5 janvier 2027 au 7 janvier 2027

Du 2 novembre 2027 au 4 novembre 2027

Du 14 décembre 2027 au 16 décembre 2027

Amiens

Du 7 septembre 2027 au 9 septembre 2027

Du 5 octobre 2027 au 7 octobre 2027

Du 2 novembre 2027 au 4 novembre 2027

Angers

Du 12 octobre 2026 au 14 octobre 2026

Du 16 novembre 2026 au 18 novembre 2026

Du 7 décembre 2026 au 9 décembre 2026

Blois

Du 12 octobre 2026 au 14 octobre 2026

Du 16 novembre 2026 au 18 novembre 2026

Du 7 décembre 2026 au 9 décembre 2026

Bordeaux

Du 12 octobre 2026 au 14 octobre 2026

Du 5 octobre 2027 au 7 octobre 2027

Du 16 novembre 2026 au 18 novembre 2026

Du 2 novembre 2027 au 4 novembre 2027

Du 7 septembre 2027 au 9 septembre 2027

Bourges

Du 12 octobre 2026 au 14 octobre 2026

Du 7 décembre 2026 au 9 décembre 2026

Du 16 novembre 2026 au 18 novembre 2026

Chartres

Du 12 octobre 2026 au 14 octobre 2026

Du 7 décembre 2026 au 9 décembre 2026

Du 16 novembre 2026 au 18 novembre 2026

Chateauroux

Du 12 octobre 2026 au 14 octobre 2026

Du 7 décembre 2026 au 9 décembre 2026

Du 16 novembre 2026 au 18 novembre 2026

Dijon

Du 12 octobre 2026 au 14 octobre 2026

Du 7 décembre 2026 au 9 décembre 2026

Du 16 novembre 2026 au 18 novembre 2026

Grenoble

Du 12 octobre 2026 au 14 octobre 2026

Du 7 décembre 2026 au 9 décembre 2026

Du 16 novembre 2026 au 18 novembre 2026

Le Havre

Du 12 octobre 2026 au 14 octobre 2026

Du 7 décembre 2026 au 9 décembre 2026

Du 16 novembre 2026 au 18 novembre 2026

Le Mans

Du 12 octobre 2026 au 14 octobre 2026

Du 7 décembre 2026 au 9 décembre 2026

Du 16 novembre 2026 au 18 novembre 2026

Lille

Du 12 octobre 2026 au 14 octobre 2026

Du 20 juillet 2027 au 22 juillet 2027

Du 16 novembre 2026 au 18 novembre 2026

Du 14 septembre 2027 au 16 septembre 2027

Du 7 décembre 2026 au 9 décembre 2026

Du 5 octobre 2027 au 7 octobre 2027

Lyon

Du 12 octobre 2026 au 14 octobre 2026

Du 7 décembre 2026 au 9 décembre 2026

Du 12 octobre 2026 au 14 octobre 2026

Du 7 décembre 2026 au 9 décembre 2026

Du 12 octobre 2026 au 14 octobre 2026

Du 7 décembre 2026 au 9 décembre 2026

Du 16 novembre 2026 au 18 novembre 2026

Du 5 janvier 2027 au 7 janvier 2027

Du 16 novembre 2026 au 18 novembre 2026

Du 2 février 2027 au 4 février 2027

Du 16 novembre 2026 au 18 novembre 2026

Du 7 décembre 2027 au 9 décembre 2027

Metz

Du 12 octobre 2026 au 14 octobre 2026

Du 7 décembre 2026 au 9 décembre 2026

Du 16 novembre 2026 au 18 novembre 2026

Montpellier

Du 12 octobre 2026 au 14 octobre 2026

Du 7 décembre 2026 au 9 décembre 2026

Du 16 novembre 2026 au 18 novembre 2026

Mulhouse

Du 12 octobre 2026 au 14 octobre 2026

Du 16 novembre 2026 au 18 novembre 2026

Du 7 décembre 2026 au 9 décembre 2026

Nancy

Du 12 octobre 2026 au 14 octobre 2026

Du 16 novembre 2026 au 18 novembre 2026

Du 7 décembre 2026 au 9 décembre 2026

Du 12 octobre 2027 au 14 octobre 2027

Du 2 novembre 2027 au 4 novembre 2027

Du 7 décembre 2027 au 9 décembre 2027

Nantes

Du 12 octobre 2026 au 14 octobre 2026

Du 16 novembre 2026 au 18 novembre 2026

Du 7 décembre 2026 au 9 décembre 2026

Du 8 juin 2027 au 10 juin 2027

Du 6 juillet 2027 au 8 juillet 2027

Du 7 septembre 2027 au 9 septembre 2027

Nice

Du 12 octobre 2026 au 14 octobre 2026

Du 16 novembre 2026 au 18 novembre 2026

Du 7 décembre 2026 au 9 décembre 2026

Du 7 septembre 2027 au 9 septembre 2027

Du 5 octobre 2027 au 7 octobre 2027

Du 2 novembre 2027 au 4 novembre 2027

Niort

Du 12 octobre 2026 au 14 octobre 2026

Du 16 novembre 2026 au 18 novembre 2026

Du 7 décembre 2026 au 9 décembre 2026

Orléans

Du 12 octobre 2026 au 14 octobre 2026

Du 16 novembre 2026 au 18 novembre 2026

Du 7 décembre 2026 au 9 décembre 2026

Du 11 mai 2027 au 13 mai 2027

Du 1 juin 2027 au 3 juin 2027

Du 6 juillet 2027 au 8 juillet 2027

Paris La Défense

Du 12 octobre 2026 au 14 octobre 2026

Du 16 novembre 2026 au 18 novembre 2026

Du 7 décembre 2026 au 9 décembre 2026

Du 5 janvier 2027 au 7 janvier 2027

Du 2 février 2027 au 4 février 2027

Du 2 novembre 2027 au 4 novembre 2027

Du 7 décembre 2027 au 9 décembre 2027

Poitiers

Du 12 octobre 2026 au 14 octobre 2026

Du 16 novembre 2026 au 18 novembre 2026

Du 7 décembre 2026 au 9 décembre 2026

Reims

Du 12 octobre 2026 au 14 octobre 2026

Du 16 novembre 2026 au 18 novembre 2026

Du 7 décembre 2026 au 9 décembre 2026

Rennes

Du 12 octobre 2026 au 14 octobre 2026

Du 16 novembre 2026 au 18 novembre 2026

Du 7 décembre 2026 au 9 décembre 2026

Strasbourg

Du 12 octobre 2026 au 14 octobre 2026

Du 16 novembre 2026 au 18 novembre 2026

Du 7 décembre 2026 au 9 décembre 2026

Toulouse

Du 12 octobre 2026 au 14 octobre 2026

Du 16 novembre 2026 au 18 novembre 2026

Du 7 décembre 2026 au 9 décembre 2026

Tours

Du 12 octobre 2026 au 14 octobre 2026

Du 7 décembre 2026 au 9 décembre 2026

Du 16 novembre 2026 au 18 novembre 2026