

Formation Introduction technique aux solutions Cloud d'Amazon, Google et Microsoft

Durée de la formation : 5 jour(s) / 35 heure(s)

OBJECTIFS

A l'issue de la formation, l'apprenant sera capable de :

Connaître les concepts fondamentaux du Cloud Computing et de la virtualisation (avantages commerciaux du Cloud, aspects techniques de la virtualisation...)

Comprendre les défis techniques liés au choix du cloud, notamment sur le plan de la sécurité

Connaître les solutions fournies par Amazon (AWS), Microsoft (Azure) et Google (GCP) ainsi que leurs avantages et inconvénients

Comprendre comment créer et configurer des machines virtuelles, configurer le stockage sur disque et créer des réseaux virtuels avec AWS, Azure et GCP

PREREQUIS

Il est souhaitable d'avoir une expérience IT et Cloud depuis plus de 6 mois

Des connaissances en langue anglaise sont souhaitables

Cette formation ne peut être financée que dans le cadre d'un projet d'entreprise (prise en charge entreprise ou OPCO). Les dossiers à financement personnel et CPF ne sont pas pris en compte.

PUBLIC

CDO (Chief Digital Office), professionnels sécurité IT, professionnels du risque et de la conformité, auditeur des services Cloud Computing, administrateurs/ingénieurs réseau, consultants et opérationnels IT

Personnes chargées de promouvoir auprès des clients les avantages techniques offerts par les services AWS/Azure/GCP

Administrateurs SysOps, architectes de solutions, développeurs

Toute personne souhaitant se familiariser avec l'utilisation d' AWS, d'Azure et de GCP.

Formation Introduction technique aux solutions Cloud d'Amazon, Google et Microsoft

Durée de la formation : 5 jour(s) / 35 heure(s)

PROGRAMME

PRÉSENTATION GÉNÉRALE SUR LE CLOUD COMPUTING

Modèles de services et modèles de déploiement
Architecture
Virtualisation
Technologies et applications
Sécurité, risques et conformité
Gouvernance

PRÉSENTATION DE LA SOLUTION AMAZON AWS

Principes, avantages, inconvénients
Configuration, utilisation et création de réseaux virtuels

MANIPULATION D'AWS

Lancement d'une machine virtuelle Linux avec EC2
Stockage et récupération de fichiers avec S3
Chargement en lot vers le cloud sur Amazon S3 avec la CLI AWS
Déploiement de conteneurs Docker sur le service Amazon Elastic Container (Amazon ECS)
Exécution d'une fonction sans serveur avec AWS Lambda
Création de bases de données MySQL et SQL Server avec Amazon RDS
Connexion aux bases de données
Création d'un serveur Web et d'une base de données Amazon RDS
Création et interrogation d'une table NoSQL avec Amazon DynamoDB
Utilisation d'Amazon Aurora Serverless
Création d'une application sans serveur avec AWS CodeStar et AWS Cloud9

PRÉSENTATION DE LA SOLUTION MICROSOFT AZURE

Principes, avantages, inconvénients
Configuration, utilisation et création de réseaux virtuels

MANIPULATION D'AZURE

Présentation d'Azure PowerShell
Création d'une VM Linux
Création de VM à l'aide de PowerShell
Présentation d'Azure Cosmos DB
Création d'une application Node.js avec le Kit de développement logiciel (SDK)
Utilisation de JavaScript pour gérer les données de l'API SQL Azure Cosmos DB
Présentation et gestion d'Azure SQL Database
Création et interrogation d'une base de données unique dans Azure SQL Database à l'aide du portail Azure
Déploiement d'un cluster AKS à l'aide d'Azure CLI
Déploiement d'un cluster AKS à l'aide du portail Azure
Création d'une première fonction avec le Portail Azure puis en ligne de commande
Stockage de données non structurées avec Azure Cosmos DB
Équilibrage charges de base à l'aide du portail Azure

Formation Introduction technique aux solutions Cloud d'Amazon, Google et Microsoft

Durée de la formation : 5 jour(s) / 35 heure(s)

PRÉSENTATION DE LA SOLUTION GOOGLE CLOUD

Principes, avantages et inconvénients

Configuration, utilisation et création de réseaux virtuels

MANIPULATION DE GOOGLE CLOUD PLATFORM

Création d'une instance de VM Linux

Création et démarrage d'une instance de VM préemptive

Ajout et suppression de GPU

Création de noeuds à locataire unique

Création de disques de démarrage personnalisés

Dissocier et réassocier des disques de démarrage

Création et gestion d'instances Windows Server

Affectation de mots de passe pour des instances Windows

Création d'un instantané de disque persistant

Configuration d'une adresse IP interne statique pour les instances Windows

Création d'une image Windows

Automatisation de la génération de mots de passe Windows

Utilisation de licences d'applications Microsoft existantes

Création d'instances SQL Server

Gestion des accès aux instances via la connexion au système d'exploitation

Gestion des clés SSH dans les métadonnées

Connexion aux instances

Augmentation de la capacité de stockage

Création et utilisation des VPC

Déploiement de conteneurs

Surveillance de l'activité dans GCP

Formation Introduction technique aux solutions Cloud d'Amazon, Google et Microsoft

Durée de la formation : 5 jour(s) / 35 heure(s)

Prise en compte du handicap

Pour les personnes en situation de handicap, afin de nous permettre d'organiser le déroulement de la formation dans les meilleures conditions possibles, contactez-nous via notre formulaire de contact ou par mail (formation@access-it.fr) ou par téléphone (0320619506). Un entretien avec notre référent handicap pourra être programmé afin d'identifier les besoins et aménagements nécessaires.

Modalités et moyens Pédagogiques, techniques et d'encadrement mis en œuvre

Répartition théorie/pratique : 45%/55%. Cette formation se compose d'une alternance d'apports théoriques, de travaux pratiques s'articulant autour d'une application fil rouge, de démonstrations, de phases d'échanges entre participants et de synthèses de la part du formateur.

Formation accessible à distance de n'importe où et n'importe quand, via un ordinateur type PC disposant d'une connexion à Internet à haut débit (ADSL ou plus).

Pour assurer un démarrage dans les meilleures conditions au premier jour de la formation, notre service logistique se met systématiquement en relation, en amont, avec vous afin de réaliser un test de validation technique et de vous présenter l'environnement de formation.

Pendant toute la durée de la formation, le stagiaire dispose d'une assistance technique et pédagogique illimitée, par e-mail, avec un délai de prise en compte et de traitement qui n'excède pas 24h. En complément, le stagiaire peut planifier un rendez-vous pédagogique avec un formateur expert afin d'échanger sur des éléments de la formation.

La durée de la formation affichée sur cette page est une durée estimée qui peut varier en fonction du profil du stagiaire et de ses objectifs (notamment s'il souhaite valider sa formation par le passage d'un examen de certification).

Durant la formation, le formateur prévoit :

Des démonstrations organisées en modules et en séquences découpées le plus finement possible, en suivant le programme pédagogique détaillé sur cette page ;

Des énoncés et corrigés de travaux pratiques à réaliser tout au long de la formation ;

Des travaux pratiques sont proposés ; la plateforme prévoit l'environnement technique nécessaire à la réalisation de l'ensemble des travaux pratiques ;

Le formateur valide les connaissances acquises après chaque TP ;

Il est proposé un ou plusieurs livres numériques faisant office d'ouvrage(s) de référence sur le thème de la formation.

Validation et sanction de la formation

Une attestation mentionnant les objectifs, la nature et la durée de l'action et les résultats de l'évaluation des acquis de la formation sera remise au stagiaire à l'issue de sa formation par courrier électronique.

A la demande, il sera délivré un certificat de réalisation.

Type de formation

Professionalisante ayant pour objectif le perfectionnement, l'élargissement des compétences

Moyens permettant de suivre l'exécution de l'action

Le contrôle de la présence des stagiaires sera assuré par la vérification de l'assiduité des participants. Le stagiaire signera une feuille de présence par demi-journée de formation. Celle-ci sera également signée par le formateur.

Modalité d'évaluation des acquis

Durant la formation, le participant est amené à mettre en pratique les éléments du cours par la réalisation de travaux pratiques réalisés sur PC.

La validation des acquis du stagiaire est faite par le formateur à la fin de chaque atelier. Cette validation individuelle est possible du fait du faible nombre de participants par session de formation (6 personnes maximum).

À la fin de la formation, le stagiaire a donc atteint les objectifs fixés par la formation.

En complément, pour les stagiaires qui le souhaitent, certaines formations peuvent être validées officiellement par l'éditeur en passant un examen de certification.

Access it étant centre d'examen ENI, les examens peuvent être réalisés sur demande à distance ou dans nos locaux de Villeneuve d'Ascq.

Les candidats à la certification doivent produire un travail personnel important en vue de se présenter au passage de l'examen, le seul suivi de la formation ne constitue pas un élément suffisant pour garantir un bon résultat et/ou l'obtention de la certification

Assistance Post-Formation

Toute personne ayant suivi une formation avec Access it bénéficie d'une assistance post-formation d'une durée de 1 mois. Ce nouveau service d'accompagnement permet aux stagiaires rencontrant des difficultés dans la mise en œuvre des connaissances acquises de solliciter l'aide de nos formateurs sur des aspects relatifs aux programmes de formation suivis. Pour en bénéficier, il suffit de se rendre sur la page contact de notre site web et de remplir le formulaire. Une réponse est apportée par mail ou par téléphone dans un délai de 48 heures.

Centre d'Examen

Notre centre de formation agréé Qualiopi bénéficie de l'agrément d'ENI et ICDL pour les certifications informatiques. C'est pour nos clients la garantie de pouvoir suivre des formations préparant à des certifications professionnelles.

Aide à l'orientation

Pour chacune des grandes thématiques couvertes par notre offre de formation, nous proposons via nos spécialistes un rendez-vous physique ou téléphonique qui via un diagnostic permettra aux personnes souhaitant être accompagnées dans le choix d'un programme ou dans la définition d'un parcours de formation une orientation vers les programmes les plus adaptés à leurs besoins et à leur niveau.

Aspects Pratiques

Dès leur inscription, les participants sont contactés par nos services qui s'assurent que les débits internet constatés sur le lieu depuis lequel ils souhaitent se former sont suffisants pour suivre la formation dans des conditions optimales.

À l'occasion de cet appel, nos experts s'assurent également qu'ils disposent du matériel nécessaire pour suivre la formation (PC Portable, webcam, Micro-casque..).

Avant le début de la formation, les participants reçoivent un lien leur permettant d'accéder à la classe virtuelle et leurs identifiants personnels de connexion. Un aide à l'utilisation de la solution de visioconférence utilisée leur est également proposée.

Le jour de la formation, ils se connectent à la classe virtuelle depuis leur navigateur internet. Ils voient et entendent le formateur ainsi que les autres participants et peuvent à tout moment communiquer avec eux.

Ils participent aux échanges et réalisent les ateliers dans les mêmes conditions que s'ils étaient en salle. Grâce à nos outils de prise en main à distance, les formateurs peuvent à tout moment prendre la main sur leurs postes pour les aider ou vérifier leurs TP.

Tout au long de la formation, les participants peuvent bénéficier de l'assistance immédiate de nos experts en composant le numéro qui leur a été communiqué avant la formation.

Des bilans intermédiaires ont lieu en présence des participants du formateur et du référent pédagogique d'Access it afin de vérifier l'état d'avancement de la session, les difficultés rencontrées et permettre d'éventuels actions correctives.

Bénéfices pour les participants

Se former depuis leur lieu de travail ou leur domicile,

Accéder sans se déplacer à la qualité d'une formation délivrée par un formateur consultant ayant une expérience probante sur le sujet animé.

Bénéficier à distance de la richesse d'une formation interentreprises : échanges avec le formateur et les autres participants, partages d'expériences, ateliers pratiques...

Pouvoir se former en toutes circonstances et notamment en cas d'imprévu.

Bénéfices pour l'entreprise

Optimiser ses budgets en limitant les frais de déplacement et d'hébergement.

Proposer à tous ses collaborateurs, quelle que soit leur situation géographique, des formations de qualité (en Inter comme en Intra).

Limitier les temps de déplacement.

Proposer davantage de choix dans les formations à des collaborateurs peu mobiles.

Assurer la montée en compétences de ses collaborateurs quelles que soient les circonstances