Plan de formation

L’Académie AWS : architecture infonuagique

Description de la formation

Le programme d’architecture infonuagique est un programme de l’Académie AWS destiné à aider les participants à développer un savoir-faire technique en infrastructures infonuagiques et à les préparer à l'examen de certification : architecte de solution certifié AWS – niveau associé. Ce programme comprend des cours offerts par des instructeurs accrédités, des guides de formation, des évaluations des connaissances, des ateliers pratiques, des projets ainsi qu'un examen d’essai de certification. Il est à noter que l’examen de certification n’est pas compris dans cette formation.

Objectifs pédagogiques

1. Expliquer les méthodes et outils utilisés pour assurer la sécurité et protéger des données;
2. Naviguer dans la console de gestion AWS;
3. Identifier les spécificités des différentes options de stockage à l’aide de AWS;
4. Décrire les options de calcul et de mise en réseau offertes par AWS;
5. Décrire et utiliser les différentes options de services de base de données offertes par AWS;
6. Identifier les options de déploiement et de gestion d’une infrastructure;
7. Prendre des décisions relativement aux bonnes pratiques et aux principes architecturaux recommandés par AWS;
8. Établir un plan de migration vers le nuage;
9. Utiliser AWS pour rendre une infrastructure évolutive;
10. Établir un plan de continuité des opérations et offrir une disponibilité élevée;
11. Mettre en place un dimensionnement piloté par des événements;
12. Automatiser le déploiement de ressources dans le nuage;
13. Effectuer des conceptions qui découplent l'infrastructure et réduit les interdépendances;
14. Optimiser le stockage de données pour le contenu statique;
15. Identifier les bonnes pratiques prescrites par le « cadriciel d’Architectures Exemplaires »;
16. Identifier et résoudre les problèmes de conception et de configuration les plus répandus;
17. Distinguer différentes options d’architectures, par exemple : d'analyse et de traitement de données, de back-end, mobile et de transcodage vidéo;
18. Expliquer la structure et les questions de l'examen d’architecte de solution certifié AWS – niveau associé.

Contenu

Partie 1 : introduction à la conception d’un système

- Révision des éléments essentiels d’AWS;
- Conception de votre environnement;
- Atelier : déploiement d'une application Web sur AWS;
- Discussion de groupe : comment migrer une application existante sur AWS;
- Conception d'un système assurant sa haute disponibilité (partie I et II);
- Atelier : haute disponibilité de votre environnement.

Partie 2 : automatisation et architectures sans serveur

- Dimensionnement piloté par des événements;
- Atelier : utiliser le service d’élasticité (auto-scaling) avec AWS Lambda et des crochets (hooks) lors du cycle de vie;
- Automatisation de votre infrastructure;
- Atelier : création d'un VPC Amazon avec le service AWS CloudFormation;
- Découplage de votre infrastructure;
- Conception de stockage à l'échelle du Web;

L'Académie AWS : architecture infonuagique

- Atelier : mise en cache de fichiers statiques avec le service Amazon CloudFront;
- Atelier : mise en œuvre d'une architecture sans serveur avec les services gérés d'AWS;
- Discussion de groupe : conception d'un environnement pour exécuter une nouvelle application Web;
- Projet 1.

Partie 3 : bonnes pratiques du cadre Well-Architected Framework

- Présentation du cadriciel d'Architectures Exemplaires;
- Pilier 1 du cadriciel d'Architectures Exemplaires : sécurité;
- Pilier 2 du cadriciel d'Architectures Exemplaires : fiabilité;
- Atelier : basculement multi régions avec le service Amazon Route 53;
- Pilier 3 du cadriciel d'Architectures Exemplaires : efficacité et performance;
- Pilier 4 du cadriciel d'Architectures Exemplaires : optimisation des coûts.

Partie 4 : déploiement et implémentation

- Dépannage;
- Patrons de conception et exemples d'architectures;
- Atelier : utilisation des services AWS pour améliorer l'exécution d'une application Web;
- Projet 2;
- Préparation pour l'examen;
- Atelier de préparation à l'examen de certification AWS (formation en ligne) : informations et attentes du centre de test de certification, présentation et structure de l'examen, domaines abordés et répartition des questions, sujets et concepts associés aux domaines, structure des questions et techniques d'interprétation, questions de l'examen d'essai.

Méthodologie

- Exposé
- Travail individuel
- Groupe de discussion
- Simulation
- Exercice informatique
- Autoévaluation

Clientèle visée

Les professionnels ainsi que les étudiants du premier, deuxième et troisième cycle universitaire, dans le domaine de l'informatique, désirant maîtriser l'infonuagique et ayant la certification « AWS Certified Cloud Practitioner » ou ayant suivi le cours « L'Académie AWS : Les bases de l'infonuagique ». Cette formation nécessite des connaissances techniques en informatique et n'est pas adaptée pour des gestionnaires.

Particularité(s)

Formation donnée par un instructeur accrédité AWS. La formation est diffusée en français, toutefois le matériel est principalement en anglais. À noter que vos adresses courriel seront transmises au formateur dans le but unique de vous inscrire à la plateforme d'enseignement fournie par AWS academy.

Durée

6 jour(s) pour un total de 42 heure(s).

Coût par participant en formation publique

Plan de formation

L’Académie AWS : architecture infonuagique

0 $ (à déterminer)

La bonne formation au bon moment. ÉTS FORMATION est le leader universitaire en formation continue avec plus de 9000 participants formés annuellement et une offre de plus de 300 différentes formations. Nos formations sont pratiques et pragmatiques et affichent un taux de satisfaction supérieur à 95 %