

# Advanced Architecting on AWS – Formation intensive («AWSA02»)

Cette formation de niveau avancé permet d'explorer les services AWS nécessaires à la résolution de problèmes de conception d'architecture. Ce cours marque le début de la préparation à l'examen de certification « AWS Solutions Architect Professional ».

Durée: 3 jours

Prix: 3'200.- excl. 8.1% TVA

Documents: Support de cours officiel AWS

Code officiel: AWSA02

#### Contenu

1. er jour

- Stratégies de compte AWS
- o Architecture réseau avancée
- o Conception de centres de données volumineux pour AWS
- 2. ème jour
  - o Applications à l'échelle du Web
  - o Développement de la résilience
  - O Sécurité complète du cloud
- 3. ème jour
  - o Chiffrement et gestion des clés sur AWS
  - o Données de sécurité sur AWS
  - Conception pour optimiser les performances

### **Objectifs**

A la fin de ce cours, vous aurez acquis les compétences suivantes :

- Gérer plusieurs comptes AWS pour votre organisation
- Connecter votre centre de données sur site au cloud AWS
- Discuter de ce qu'implique la connexion de VPC multi-régions en termes de facturation
- Déplacer de gros volumes de données de votre centre de données sur site vers AWS
- Concevoir d'importants centres de données pour le cloud AWS
- Envisager des conceptions d'architecture différentes pour mettre à l'échelle un site Web volumineux
- Protéger votre infrastructure des attaques DDoS
- Sécuriser vos données sur AWS grâce au chiffrement
- Protéger à la fois vos données au repos et en transit
- Améliorer les performances de vos solutions

### Méthodologie & Didactique



Ce cours est une formation intensive sous forme de bloc de sessions journalières, si vous préférez un format plus flexible, sous forme de plusieurs sessions virtuelles de 3 heures sur plusieurs jours, cliquez ici.

Ce cours hybride est composé de 3 sessions d'une journée lors desquelles les participantes et participants sont coachés par une formatrice ou un formateur. Chaque session est composée d'une partie théorique avec des démonstrations en direct et d'exercices pratiques. Cette formation peut être suivie sur place dans un des centres de formation Digicomp ou en distanciel sur Zoom. Veuillez également consulter la description de chaque cours pour des détails spécifiques concernant les prérequis et les sujets traités.

#### Public cible

Ce cours s'adresse aux professionnels expérimentés de l'informatique qui maîtrisent déjà les services AWS et aux personnes ayant déjà une certaine expérience dans la conception d'applications évolutives et élastiques sur la plate-forme AWS.

Ce cours est destiné aux rôles professionnels suivants :

Solution Architect

Pourquoi suivre ce cours en particulier? Quels sont les avantages de ce cours? Nos formatrices et formateurs répondent à ces questions. Nous avons demandé à notre équipe de formatrices et formateurs d'écrire un petit texte qui explique POURQUOI la formation est particulièrement importante pour le rôle professionnel et ce qui peut être attendu du cours. Vous trouverez ces informations dans la description du cours sous la rubrique « informations complémentaires ».

#### **Prérequis**

Les participantes et participants doivent avoir au préalable suivi le cours Architecting on AWS ou décroché la certification AWS Certified Solutions Architect – Associate :

Architecting on AWS – Formation intensive («AWSA01»)

#### Certification

Cette formation marque une étape essentielle vers la certification « AWS Certified Solutions Architect – Professional » pour laquelle il faut passer l'examen SAP-C01.

L'examen ne fait pas partie de la formation. Nous conseillons de vous inscrire à l'examen lorsque vous aurez au moins 2 ans d'expérience avec la technologie AWS. L'examen, dont l'inscription se fait directement auprès d'AWS, dure 180 minutes et coûte USD 300.

## Informations complémentaires

#### Paroles de formatrices et formateurs

Suivre le cours « Advanced Architecting on AWS » est intéressant pour les personnes qui désirent approfondir leurs compétences et connaissances des solutions d'architecture complexes sur la plateforme Amazon Web Services (AWS). En voici les avantages principaux :

 Concepts avancés d'architecture: Cette formation va au-delà des connaissances fondamentales de l'architecture sur AWS et aborde des concepts et techniques avancées. Vous acquerrez des connaissances de pointe en conception de systèmes hautement disponibles, évolutifs et tolérants aux erreurs grâce à l'utilisation des services et fonctionnalités AWS avancées.



- 2. Optimiser les performances et les coûts: Cette formation se concentre sur les stratégies avancées pour l'optimisation des performances et des coûts des déploiements AWS. Vous apprendrez des techniques avancées de mise à l'échelle, des stratégies de caching et comment exploiter les services AWS pour améliorer les performances des applications et réduire les coûts.
- 3. Architecture multi-régions et globales : Construire des architectures qui s'entendent sur plusieurs régions AWS ou qui sont destinées à une base d'utilisateur globale demande des connaissances spécifiques. Ce cours aborde les bonnes pratiques de conception et de mise en œuvre d'architecture multi-régions, y compris la récupération après sinistre, la réplication des données et la livraison global de contenu.
- 4. Architectures sans-serveur : L'informatique sans serveur a fortement gagné en popularité pour son évolutivité et sa rentabilité. Ce cours explore les modèles avancés d'architecture sans serveur utilisant AWS Lambda, Amazon API Gateway, AWS Step Functions ainsi que d'autres services apparentés. Vous apprendrez à concevoir des applications sans serveur qui se mettent à l'échelle automatiquement et peuvent gérer des flux de travail complexes.
- 5. Data Lakes et analytique : Lorsque le volume de donnée augmente, les entreprises ont besoin de capacités importantes de stockage, de traitement et d'analyse de données. Ce cours explore les architectures avancées de lac de données avec différents services AWS avancés tels que Amazon S3, Amazon Athena et Lake Formation. Vous apprendrez à concevoir des lacs de données capables d'ingérer, de transformer et d'analyser efficacement les données.
- 6. Sécurité et conformité : Cette formation aborde les sujets de sécurité avancés tels que la gestion des identités et des accès, le cryptage, la sécurité avancée du réseau ainsi que des considérations de conformité. Vous acquerrez de l'expérience en architecture de solutions sécurisées et conformes qui assurent la protection des données sensibles et qui répondent à des exigences légales.
- 7. DevOps et livraison continue: Ce cours explore les techniques avancées de mise en œuvre de pratiques DevOps et de la livraison continue sur AWS. Vous découvrirez l'IaS (Infrastructure en tant que code) avec AWS CloudFormation, la conteneurisation avec Amazon Elastic Container Service (ECS) et Amazon Elastic Kubernetes Service (EKS) et l'exploitation d'AWS CodePipeline et AWS CodeDeploy pour automatiser les déploiements.
- 8. Scénarios et cas d'utilisation réels : Cette formation inclut des scénarios et cas d'utilisation réels qui simulent les défis architecturaux complexes. En travaillant sur ces exercices pratiques, vous développerez des compétences de résolution de problèmes et acquerrez de l'expérience pratique en architecture de solutions avancées sur AWS.
- 9. Préparation à une certification AWS : Cette formation permet de se préparer aux certifications AWS avancées telles que l'examen de la certification AWS Certified Solutions Architect -Professional. Elle couvre les sujets et les concepts nécessaires pour prouver votre expertise en conception se solutions complexes sur AWS.

En participant à la formation « Advanced Architecting on AWS », vous développerez vos connaissances et compétences en architecture, ce qui vous permettra de résoudre des problèmes complexes et de concevoir des solutions sophistiquées sur la plateforme AWS. Ce cours est destiné aux architectes expérimentés et aux professionnels qui cherchent à faire passer leurs compétences en architecture au niveau suivant et à rester à la pointe du cloud computing.

#### Matériel

• Support de cours: Environ une semaine avant le début de votre formation, vous recevrez vos données d'accès (code voucher) aux supports de cours électroniques par e-mail directement de l'adresse noreply@gilmore.ca. Tous les supports de cours sont hébergés sur la plateforme evantage.gilmoreglobal.com. Veuillez suivre les instructions contenues dans l'e-mail et créer un compte avec votre adresse e-mail professionnelle (si vous n'avez pas encore de compte) pour accéder aux supports de cours.

- Labs: Tous les exercices des formations techniques sont hébergés sur la plateforme d'exercice digicomp officielle d'AWS digicomp.qwiklabs.com. Au début de leur formation, les participantes et participants devront créer leur propre compte sur digicomp.qwiklabs.com avec leur adresse email professionnelle pour avoir accès aux labs officiels d'AWS et pouvoir effectuer les exercices pratiques.
- **Plateforme de formation :** Si vous participez à une formation virtuelle, vous recevrez l'accès à la plateforme de formation de Digicomp un jour avant le début de votre formation.
- Pour accéder aux supports de cours et exercices pendant le cours, pensez à les télécharger et à apporter votre propre tablette ou ordinateur portable.

## Formations complémentaires

- Advanced Architecting on AWS JAM Day («AWSAJ2»)
- Advanced AWS Well-Architected Best Practices Formation intensive («AWSE09»)

## Avez-vous une question ou souhaitez-vous organiser un cours en entreprise ?

Nous vous conseillons volontiers au +41 22 738 80 80 ou romandie@digicomp.ch. Retrouvez toutes les informations détaillées concernant les dates sur www.digicomp.ch/formations-it-providers/amazon-web-services-aws/aws-solutions-architect/cours-advanced-architecting-on-aws-formation-intensive-awsa02