

Amazon Web Services (AWS) - Planification et conception de bases de données

Apprendre à utiliser les services AWS pour la planification et la conception de bases de données

 Présentiel ou en classe à distance



3 jours (21 h)

Prix inter : 2.590,00 € HT

Réf.: CC326



Depuis l'essor des premières bases de données informatiques jusqu'à l'avènement du cloud computing, l'évolution technologique a redessiné notre façon de gérer et d'accéder aux données. Jadis simples systèmes de stockage, les bases de données sont devenues le pivot central de toute application moderne.

Cette transformation a remodelé les métiers et compétences, exigeant des ingénieurs de données et des architectes de solutions une expertise pointue dans la gestion des bases de données sur le cloud. Cette formation se positionne comme une réponse à ces mutations.

Elle offre aux débutants en ingénierie de données et aux développeurs la maîtrise des fondamentaux, de la modélisation à l'évaluation des services AWS. En se plongeant dans cette formation, vous pourrez acquérir les compétences nécessaires pour concevoir et gérer des bases de données sur AWS de manière optimale, alignées sur les impératifs spécifiques de chaque projet.

Cette formation prépare à la certification AWS Certified Database – Specialty.

A qui s'adresse cette formation ?



Pour qui

- Ingénieurs de données débutants dans la conception de bases de données cloud ou de bases de données non relationnelles
- Architectes de solutions qui conçoivent des services ou des architectures intégrés aux bases de données
- Développeurs qui créent des applications basées sur les bases de données cloud



Prérequis

- Connaissance des services de base de données AWS, ou avoir suivi la formation en ligne "AWS Database Offerings"
- Compréhension des concepts de conception de bases de données et/ou de la modélisation de données pour les bases de données relationnelles ou non relationnelles
- Familiarité avec les concepts de cloud computing et les concepts généraux de mise en réseau et de cryptage
- Compréhension des trois V des données (volume, vitesse et variété)
- Familiarité avec les concepts de base de l'analyse de données ou avoir suivi la formation en ligne "Data Analytics Fundamentals"
- Avoir suivi la formation "Amazon Web Services (AWS) - Architecture " (CC312) ou connaissances équivalentes
- **Disposez-vous des connaissances nécessaires pour suivre cette formation ? Testez-vous !**

Programme

1 - Concepts de base de données et directives générales

- Bases de données dans le cloud
- Principes de conception de base de données
- Conformité transactionnelle

2 - Planification et conception de bases de données

- prérequis de la charge de travail
- Considérations relatives à la conception

3 - Bases de données sur Amazon EC2

- Amazon EC2 pour l'hébergement de bases de données

4 - Bases de données spécialement conçues

- Le voyage vers AWS
- Notions de base sur la modélisation des données

5 - Bases de données sur Amazon RDS

- Bases de données Amazon RDS
- Caractéristiques distinctives d'Amazon RDS
- Considérations relatives à la conception d'Amazon RDS
- Lab : utilisation des bases de données Amazon RDS

6 - Bases de données dans Amazon Aurora

- Bases de données Amazon Aurora
- Caractéristiques distinctives d'Aurora
- Considérations relatives à la conception d'Aurora
- Lab : utilisation des bases de données Amazon Aurora

7 - Bases de données dans Amazon DocumentDB (avec compatibilité MongoDB)

- Amazon DocumentDB
- Considérations relatives à la conception d'Amazon DocumentDB
- Lab : utilisation des bases de données Amazon DocumentDB

8 - Tables Amazon DynamoDB

- Amazon DynamoDB
- Modélisation des données Amazon DynamoDB
- Caractéristiques distinctives de DynamoDB
- Considérations relatives à la conception de DynamoDB
- Lab : utilisation des tables Amazon DynamoDB

9 - Bases de données dans Amazon Neptune

- Amazon Neptune
- Considérations relatives à la conception de Neptune

10 - Bases de données dans la base de données Amazon Quantum Ledger (Amazon QLDB)

- Base de données Amazon Quantum Ledger (Amazon QLDB)
- Considérations relatives à la conception d'Amazon QLDB

11 - Bases de données dans Amazon ElastiCache

- Amazon ElastiCache
- ElastiCache pour Memcached
- ElastiCache pour Redis

12 - Entreposage de données dans Amazon Redshift

- Amazon Redshift
- Caractéristiques distinctives d'Amazon Redshift
- Modélisation des données Amazon Redshift
- Considérations relatives à la conception d'Amazon Redshift
- Lab : utilisation des clusters Amazon Redshift

13 - Conclusion



Les objectifs de la formation

- Être capable d'appliquer les concepts de base de données, de gérer des bases de données et de suivre les techniques de modélisation des données
- Savoir évaluer l'hébergement de bases de données sur les instances Amazon EC2
- Apprendre à évaluer les services de base de données relationnelle AWS et leurs fonctionnalités (Amazon RDS, Amazon Aurora et Amazon Redshift)
- Comprendre comment évaluer les services de base de données AWS non relationnelle et leurs fonctionnalités (Amazon DocumentDB, Amazon DynamoDB, Amazon ElastiCache, Amazon Neptune et Amazon QLDB)
- Pouvoir examiner comment les critères de conception s'appliquent à chaque service
- Être capable d'appliquer des principes de gestion basés sur les caractéristiques uniques de chaque service



Evaluation

- Pendant la formation, le formateur évalue la progression pédagogique des participants via des QCM, des mises en situation et des travaux pratiques. Les participants passent un test de positionnement avant et après la formation pour valider leurs compétences acquises.



Les points forts de la formation

- Durant cette formation les participants découvriront le processus de planification et de conception de bases de données AWS relationnelles et non relationnelles. Ils apprendront à utiliser les exigences de charge de travail pour définir les considérations de conception de base de données et à explorer également les fonctionnalités et les capacités des huit services de base de données AWS.
- À l'issue de la formation les participants seront en mesure de déterminer quel service de base de données AWS convient à leurs charges de travail et de concevoir la base de données pour répondre à leurs besoins.
- La qualité d'une formation officielle AWS (support de cours numérique en anglais).



Dates et villes 2026 - Référence CC326



Dernières places disponibles



Session garantie

A distance

du 26 janv. au 28 janv.
du 13 avr. au 15 avr.

du 29 juin au 1 juil.
du 21 sept. au 23 sept.

du 7 déc. au 9 déc.

Nantes

du 26 janv. au 28 janv.

du 29 juin au 1 juil.

du 21 sept. au 23 sept.

Toulouse

du 26 janv. au 28 janv.

du 13 avr. au 15 avr.

du 21 sept. au 23 sept.

Paris

du 26 janv. au 28 janv.
du 13 avr. au 15 avr.

du 29 juin au 1 juil.
du 21 sept. au 23 sept.

du 7 déc. au 9 déc.

Rennes

du 26 janv. au 28 janv.

du 29 juin au 1 juil.

du 21 sept. au 23 sept.

Bordeaux

du 26 janv. au 28 janv.

du 29 juin au 1 juil.

du 7 déc. au 9 déc.

Lyon

du 26 janv. au 28 janv.

du 29 juin au 1 juil.

du 7 déc. au 9 déc.

Lille

du 13 avr. au 15 avr.

du 21 sept. au 23 sept.

du 7 déc. au 9 déc.

Marseille

du 13 avr. au 15 avr.

du 21 sept. au 23 sept.

du 7 déc. au 9 déc.

Rouen

du 13 avr. au 15 avr.

du 29 juin au 1 juil.

du 7 déc. au 9 déc.

Sophia Antipolis

du 13 avr. au 15 avr.

du 29 juin au 1 juil.

du 7 déc. au 9 déc.

Strasbourg

du 13 avr. au 15 avr.

du 29 juin au 1 juil.

du 7 déc. au 9 déc.

Aix-en-Provence

du 13 avr. au 15 avr.

du 21 sept. au 23 sept.

du 7 déc. au 9 déc.