AWS : Planifier et concevoir des bases de données sur Amazon Web Services

Formation officielle AWS Planning and Designing Databases on AWS

DESCRIPTION

La base de données est une plateforme nécessaire au bon fonctionnement de la plupart des applications digitales. Une base de données, permet de stocker et de retrouver l'intégralité de données brutes ou d'informations en rapport avec un thème ou une activité. Elle a pour mission de récolter, traiter et analyser rapidement les données des sites web, d'outils internes de reporting ou encore d'outils marketing. Or, ces plateformes ne sont pas toujours performantes.

Au terme de cette formation, vous connaîtrez les principales caractéristiques des services de base de données AWS et saurez choisir le service adapté aux besoins et exigences de votre application. Vous serez également en mesure d'analyser plusieurs exemples d'applications afin de déterminer le service de base de données AWS approprié pour chaque application, puis de concevoir et déployer un service pour répondre aux besoins d'une application et aux exigences commerciales..

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

- Appliquer les concepts de base de données, la gestion de base de données et les techniques de modélisation des données pour créer des application modernes hautement disponibles, fiables et sécurisées
- Planifier et concevoir des solutions liées au stockage et traitement de la donnée via des solutions AWS
- Évaluer les services de base de données relationnelle AWS et leurs fonctionnalités (Amazon RDS, Amazon Aurora et Amazon Redshift)
- Évaluer les services de base de données AWS non relationnels et leurs fonctionnalités (Amazon DocumentDB, Amazon DynamoDB, Amazon ElastiCache, Amazon Neptune et Amazon QLDB)
- Examiner comment les critères de conception s'appliquent à chaque service
- Appliquer des principes de gestion basés sur les caractéristiques uniques de chaque service

PUBLIC CIBLE

Stage pratique
Amazon Web Services

Code :
AWS08

Durée :
3 jour(s) (21,00 heures)

Exposés : **50 %**
Cas pratiques : **30 %**
Echanges d'expérience : **20 %**

Inter-entreprises :
Prochaines sessions disponibles sur notre site web.
Tarif : 2 350,00 € HT / participant

Intra-entreprise :
Tarifs et dates sur demande.

OCTO Academy est une marque d'OCTO Technology, référencé au DATADOCK – 34, avenue de l'Opéra, 75002 Paris France - SAS au Capital de 509 525.30 €
Tél : +33 1 70 36 18 67 – Fax :+33 1 58 56 10 01 –academy@octo.com –https://www.octo.academy –academy@octo.com
SIRET : 418 166 096 00069 – RCS Paris B 418 166 096 - NAF 6202A – Organisme de formation N° 11 75 48 936 75

- Architecte de solutions
- Ingénieur de données
- Analyste de données
- Développeur

PRE-REQUIS

- Avoir suivi la formation "Notions techniques Amazon Web Services de base" ou connaissances équivalentes. Avoir suivi la formation "AWS : Architecture sur Amazon Web Services" ou connaissances équivalentes.
- Être familiarisé avec les bases de données relationnelles et les concepts de conception de bases de données.
- Compréhension des trois V des données (volume, vitesse et variété)

METHODE PEDAGOGIQUE

Formation avec apports théoriques, échanges sur les contextes des participants et retours d'expérience pratique du formateur, complétés de travaux pratiques et de mises en situation. Des consultants formateurs experts : les instructeurs sont certifiés pédagogiquement par AWS et disposent de la certification requise du niveau concerné par la formation. Un support de cours officiel AWS en anglais est remis aux participants, au format électronique.

PROFIL DES INTERVENANTS

Toutes nos formations sont animées par des consultants-formateurs expérimentés et reconnus par leurs pairs.

MODALITÉS D'ÉVALUATION ET FORMALISATION À L'ISSUE DE LA FORMATION

L'évaluation des acquis se fait tout au long de la session au travers des ateliers et des mises en pratique. Une évaluation à chaud sur la satisfaction des stagiaires est réalisée systématiquement en fin de session et une attestation de formation est délivrée aux participants mentionnant les objectifs de la formation, la nature, le programme et la durée de l'action de formation ainsi que la formalisation des acquis.

PROGRAMME PEDAGOGIQUE DETAILLE

Jour 1

OCTO Academy est une marque d'OCTO Technology, référencé au DATADOCK – 34, avenue de l'Opéra, 75002 Paris France - SAS au Capital de 509 525.30 €
Tél : +33 1 70 36 18 67 – Fax :+33 1 58 56 10 01 –academy@octo.com –https://www.octo.academy –academy@octo.com
SIRET : 418 166 096 00069 – RCS Paris B 418 166 096 - NAF 6202A – Organisme de formation N° 11 75 48 936 75

CONCEPT DE BASES DE DONNÉES

- Base de données dans le cloud
- Considérations pour la conception d'une base de données
- Transactions

PLANIFICATION ET CONCEPTION DES BASES DE DONNÉES

- Exigences de chargement de la donnée
- Savoir désigner une base de données

BASE DE DONNÉES SUR AWS EC2

- Héberger une base de données sur AWS EC2

CONCEPTION DE BASE DE DONNÉES ORIENTÉE BESOIN ET USAGE

- L'histoire des bases de données dans AWS
- Les basiques de la modélisation de la donnée

BASE DE DONNÉES AMAZON RDS

- Amazon RDS
- Propriétés différenciantes de AWS RDS des autres bases de données ou service managé
- Considération de conception et modélisation dans Amazon RDS
- Lab : “Amazon Relational Database Service (RDS)”

BASE DE DONNÉES AMAZON AURORA

- Amazon Aurora
- Propriétés différenciantes de AWS Aurora des autres bases de données ou service managé
- Considération de conception et modélisation dans Amazon Aurora
- Lab : “Amazon Aurora”

Jour 2

BASE DE DONNÉES AMAZON DOCUMENTDB

OCTO Academy est une marque d’OCTO Technology, référencé au DATADOCK – 34, avenue de l'Opéra, 75002 Paris France - SAS au Capital de 509 525.30 €
Tél : +33 1 70 36 18 67 – Fax :+33 1 58 56 10 01 –academy@octo.com –https://www.octo.academy –academy@octo.com
SIRET : 418 166 096 00069 – RCS Paris B 418 166 096 - NAF 6202A – Organisme de formation N° 11 75 48 936 75

- Amazon DocumentDB (avec compatibilité MongoDB)
- Considération de conception et modélisation dans Amazon DocumentDB
- Lab : “Amazon DocumentDB”

BASE DE DONNÉES AMAZON DYNAMODB

- Amazon DynamoDB
- Modélisation de la données dans DynamoDB
- Propriétés différenciantes de AWS DynamoDB des autres bases de données ou service managé
- Considération de conception et modélisation dans Amazon DynamoDB
- Lab : “Amazon DynamoDB”

BASE DE DONNÉES AMAZON NEPTUNE

- Amazon Neptune
- Considération de conception et modélisation dans Amazon Neptune

Jour 3

BASE DE DONNÉES AMAZON QUANTUM LEDGER DATABASE (AMAZON QLDB)

- Amazon QLDB
- Considération de conception et modélisation dans Amazon QLDB

BASE DE DONNÉES ELASTIC CACHE

- Amazon ElasticCache
- ElasticCache avec Memcached
- ElasticCache avec Redis
- Datawarehousing avec Amazon Redshift

AMAZON REDSHIFT

- Modélisation de la données dans Redshift
- Propriétés différenciantes de AWS Redshift des autres bases de données ou service managé
- Considération de conception et modélisation dans Amazon

OCTO Academy est une marque d’OCTO Technology, référencé au DATADOCK – 34, avenue de l'Opéra, 75002 Paris France - SAS au Capital de 509 525.30 €
Tél : +33 1 70 36 18 67 – Fax :+33 1 58 56 10 01 –academy@octo.com –https://www.octo.academy –academy@octo.com
SIRET : 418 166 096 00069 – RCS Paris B 418 166 096 - NAF 6202A – Organisme de formation N° 11 75 48 936 75

Redshift
- Lab : Redshift

BILAN ET CLÔTURE DE LA SESSION

OCTO Academy est une marque d'OCTO Technology, référencé au DATADOCK – 34, avenue de l'Opéra, 75002 Paris France - SAS au Capital de 509 525.30 €
Tél : +33 1 70 36 18 67 – Fax :+33 1 58 56 10 01 –academy@octo.com –https://www.octo.academy –academy@octo.com
SIRET : 418 166 096 00069 – RCS Paris B 418 166 096 - NAF 6202A – Organisme de formation N° 11 75 48 936 75