Amazon DynamoDB : Conception et Développement d'Applications Serverless à l'Échelle

Lien : https://innov-systems.com/formation/amazon-dynamodb-conception-et-developpement-dapplications-serverless-a-lechelle

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
5 jours (35h)	**BDI82**	**Big Data - NoSQL**

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Comprendre l’architecture de DynamoDB
- Concevoir des applications serverless scalables
- Maîtriser la modélisation NoSQL orientée performance
- Optimiser les lectures et écritures à grande échelle
- Utiliser efficacement les index DynamoDB
- Intégrer DynamoDB dans des architectures AWS serverless
- Exploiter les streams pour l’event-driven architecture
- Sécuriser les accès aux données DynamoDB
- Réduire les coûts d’exploitation des bases NoSQL
- Mettre en œuvre des architectures hautement disponibles
- Développer des applications cloud-native performantes
- Étudier des cas concrets de production serverless

Innov Systems

POUR QUI ?

- Cloud engineers
- Développeurs backend
- Architectes cloud
- DevOps engineers
- Serverless developers
- Data engineers
- SRE (Site Reliability Engineers)
- Architectes logiciels
- Consultants cloud AWS
- Product engineers
- Toute personne impliquée dans les architectures serverless AWS

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction à DynamoDB et au serverless

- Positionnement de DynamoDB dans l'écosystème AWS
- Principes du serverless et du NoSQL
- Cas d'usage applicatifs à grande échelle

2 / Modèle de données DynamoDB

- Tables, items et attributs
- Clés primaires et clés de partition
- Modélisation orientée accès (access patterns)

3 / Conception de schéma NoSQL efficace

- Anti-patterns relationnels
- Dénormalisation contrôlée
- Optimisation pour la performance et la scalabilité

4 / Opérations de lecture et d'écriture

- GetItem, PutItem, UpdateItem, DeleteItem
- Query vs Scan et implications de performance
- Consistency models (eventual vs strong consistency)

5 / Index secondaires (GSI et LSI)

- Global Secondary Indexes
- Local Secondary Indexes
- Stratégies de conception des index

Innov Systems

6 / Scalabilité et performance

- Provisioned vs On-demand capacity
- Auto scaling et gestion du throughput
- Gestion des hot partitions

7 / Intégration serverless AWS

- Lambda + DynamoDB
- API Gateway et architectures event-driven
- EventBridge et streaming de données

8 / Streams et architectures événementielles

- DynamoDB Streams
- Traitement temps réel des événements
- Patterns event-driven serverless

9 / Sécurité et gouvernance des données

- IAM et contrôle d’accès granulaire
- Chiffrement au repos et en transit
- Audit et conformité

10 / Monitoring, optimisation et bonnes pratiques

- CloudWatch metrics et logs
- Optimisation des coûts
- Patterns de conception en production

Innov Systems

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

04 au 08 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
01 au 05 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
26 au 30 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
21 au 25 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
16 au 20 Août 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés