

# Formation DB2 11 for z/OS : Optimisation des applications v11

## Objectifs de la formation DB2 11 z/OS optimisation

Cette formation sur IBM DB2 en version 11 permet d'acquérir les connaissances et compétences nécessaires afin de résoudre les problèmes de performance des applications et d'améliorer les applications existantes. Les participants renforcent leurs compétences sur les index, la conception de tables, le verrouillage, et autres problèmes relevant des performances applicatives.

Concrètement à l'issue de ce stage vous aurez acquis les compétences et connaissances suffisantes pour :

- Savoir concevoir de meilleurs indexes
- Déterminer comment travailler avec l'optimiseur (éviter les pièges, utiliser l'aide si nécessaire)
- Éviter les problèmes de verrouillage
- Utiliser les informations de trace pour résoudre les problèmes de performance significatifs dans une application opérationnelle

## À qui s'adresse cette formation ?

### Public :

Cette formation, de niveau avancé, s'adresse aux développeurs d'applications DB2 pour z/OS, aux administrateurs et à toute autre personne ayant une responsabilité dans la performance et l'optimisation des applications dans un environnement DB2 pour z /OS.

---

**Capital Social:** 50000 DT **MF:** 1425253/M/A/M/000 **RC:** B91211472015

**Tél. / Fax.:** +216 73362 100 **Email:** [contact@itgate-training.com](mailto:contact@itgate-training.com) **Web:** [www.itgate-training.com](http://www.itgate-training.com)

**Adresse :** 12 Rue Abdelkadeur Daghri - Hammam Sousse 4011 – Tunisie

## Prérequis :

Avant de suivre ce cours, vous devez être familier avec la programmation d'application DB2 pour z/OS.

## Contenu du cours DB2 11 z/OS optimisation

Introduction à la performance et à l'optimisation des applications sous z/OS

Déterminer les causes courantes liés aux problèmes de performance

Evaluer les différentes approches de détection des problèmes

Décrire les solutions possibles

Outils d'analyse de performance

Compréhension des composants du temps de réponse local (LRT)

Identifier les coûts liés au temps : touch random (TR), touch sequential (TS), and fetch (F)

Utiliser VQUBE3 pour estimer le temps de réponse local (LRT)

Définir les valeurs de temps nécessaire dans un rapport de trace comptable

Dessiner et interpréter un graphique à bulles

Vers de meilleurs index

Comprendre la structure d'indexation DB2 et de son utilisation

Evaluer le coût de création d'un nouvel index ou de modification d'un index existant

Concevoir le meilleur index pour une requête de table simple

Décrire les opérations et accès multi-accès

---

**Capital Social:** 50000 DT **MF:** 1425253/M/A/M/000 **RC:** B91211472015

**Tél. / Fax.:** +216 73362 100 **Email:** [contact@itgate-training.com](mailto:contact@itgate-training.com) **Web:** [www.itgate-training.com](http://www.itgate-training.com)

**Adresse :** 12 Rue Abdelkadeur Daghri - Hammam Sousse 4011 – Tunisie

## Accès multitables

Identifier les différentes méthodes et types de lien

Prédire la commande de table liée

Concevoir les meilleurs index pour lier les tables

Optimiser les sous-requêtes corrélées et non-corrélées

Utiliser les opérations UNION, INTERSECT, et EXCEPT

## Vers de meilleures tables

Evaluer les alternatives de clustering

Comprendre les règles fondamentales de normalisation

Considérer les conditions d'une "dénormalisation"

Définir les tables de requêtes matérialisées

## Utilisation de l'optimiseur

Décrire les limitations liées aux prédicats dangereux

Identifier les situations où l'optimiseur requiert des filtres

## Batch en bloc

Détecter les problèmes de performance avec des travaux de batch en blocs

Accélérer les batches

## Problèmes de verrouillage

Décrire la sérialisation DB2

Comprendre le verrouillage de transaction

Eviter les problèmes de verrouillage dans la conception d'application

---

**Capital Social:** 50000 DT **MF:** 1425253/M/A/M/000 **RC:** B91211472015

**Tél. / Fax.:** +216 73362 100 **Email:** [contact@itgate-training.com](mailto:contact@itgate-training.com) **Web:** [www.itgate-training.com](http://www.itgate-training.com)

**Adresse :** 12 Rue Abdelkadeur Dagherir - Hammam Sousse 4011 – Tunisie