



## Formation Db2 12 pour z/OS SQL Performance et Tuning

N° ACTIVITÉ : 11 92 18558 92

TÉLÉPHONE : 01 85 77 07 07

E-MAIL : inscription@hubformation.com

Ce cours sur les performances et le réglage (Tuning) des applications est conçu pour apprendre aux étudiants à prévenir les problèmes de performances des applications et à améliorer les performances des applications existantes. Les étudiants étudieront les index, la conception des tables, le verrouillage et d'autres problèmes liés aux performances des applications. Ce cours comprend des exercices sur papier et des exercices sur machine conçus pour renforcer le contenu du cours.

### Objectifs

- | 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 découvrir des problèmes de performance significatifs dans une application opérationnelle.

### Public

- | Développeurs d'applications DB2 for z / OS, DBA DB2 for z / OS,
- | toute autre personne responsable des performances des applications et du réglage dans un environnement DB2 for z / OS.

### Prérequis

- | Familiarité avec la programmation d'applications DB2 for z / OS et SQL.

### Programme de la formation

**Introduction à la performance et au réglage des applications**  
**Énumérer les causes courantes des problèmes de performances des applications**  
**Évaluez différentes approches pour détecter les problèmes**  
**Décrivez les solutions possibles**  
**Outils d'analyse de performance**  
**Comprendre les composants du temps de réponse local (LRT)**  
**Identifier les coûts de temps tactile aléatoire (TR), tactile séquentiel (TS) et d'extraction (F)**  
**Utiliser VQUBE3 pour estimer le temps de réponse local (LRT)**  
**Localiser les valeurs de temps nécessaires dans un rapport de trace comptable**  
**Dessiner et interpréter un graphique à bulles**  
**Vers de meilleurs index**  
**Comprendre la structure et l'utilisation de l'index DB2**  
**Évaluez le coût de la création d'un nouvel index ou de la modification d'un index existant**  
**Concevoir le meilleur index possible pour une requête à une seule table**  
**Décrire les opérations de prélecture et d'accès à plusieurs index**  
**Accès à plusieurs tables**  
**Identifier diverses méthodes et types de jointure**

Référence	CV964G
Durée	3 jours (21h)
Tarif	2 300 €HT

### SESSIONS PROGRAMMÉES

#### A DISTANCE (FRA)

- du 21 au 23 mai 2024
- du 16 au 18 septembre 2024
- du 25 au 27 novembre 2024

[VOIR TOUTES LES DATES](#)

Prédire l'ordre de jointure de table  
Concevoir les meilleurs index pour joindre des tables  
Optimisation des sous-requêtes corrélées et non corrélées  
Utiliser les opérations UNION, INTERSECT et EXCEPT  
Vers de meilleures tables  
Évaluer les alternatives de clustering  
Comprendre les règles de base de la normalisation  
Considérer les conditions pour la dénormalisation  
Définir des tables de requête matérialisées  
Apprendre à vivre avec l'optimiseur  
Décrire les limites liées aux prédicats dangereux  
Identifiez les situations où l'optimiseur a besoin d'aide pour estimer les facteurs de filtrage  
Lot Massif  
Détection des problèmes de performances avec des travaux par lots massifs  
Rendre les travaux par lots plus rapides  
Problèmes de verrouillage  
Décrire la sérialisation DB2  
Comprendre le verrouillage des transactions  
Évitez les problèmes de verrouillage dans la conception de l'application  
Résumé du cours  
Résumez les sujets abordés dans ce cours

## Méthode pédagogique

Chaque participant travaille sur un poste informatique qui lui est dédié. Un support de cours lui est remis soit en début soit en fin de cours. La théorie est complétée par des cas pratiques ou exercices corrigés et discutés avec le formateur. Le formateur projette une présentation pour animer la formation et reste disponible pour répondre à toutes les questions.

## Méthode d'évaluation

Tout au long de la formation, les exercices et mises en situation permettent de valider et contrôler les acquis du stagiaire. En fin de formation, le stagiaire complète un QCM d'auto-évaluation.

---

## Suivre cette formation à distance

Voici les prérequis techniques pour pouvoir suivre le cours à distance :

- | Un ordinateur avec webcam, micro, haut-parleur et un navigateur (de préférence Chrome ou Firefox). Un casque n'est pas nécessaire suivant l'environnement.
- | Une connexion Internet de type ADSL ou supérieure. Attention, une connexion Internet ne permettant pas, par exemple, de recevoir la télévision par Internet, ne sera pas suffisante, cela engendrera des déconnexions intempestives du stagiaire et dérangera toute la classe.
- | Privilégier une connexion filaire plutôt que le Wifi.
- | Avoir accès au poste depuis lequel vous suivrez le cours à distance au moins 2 jours avant la formation pour effectuer les tests de connexion préalables.
- | Votre numéro de téléphone portable (pour l'envoi du mot de passe d'accès aux supports de cours et pour une messagerie instantanée autre que celle intégrée à la classe virtuelle).
- | Selon la formation, une configuration spécifique de votre machine peut être attendue, merci de nous contacter.
- | Pour les formations incluant le passage d'une certification la dernière journée, un voucher vous est fourni pour passer l'examen en ligne.
- | Pour les formations logiciel (Adobe, Microsoft Office...), il est nécessaire d'avoir le logiciel installé sur votre machine, nous ne fournissons pas de licence ou de version test.
- | Horaires identiques au présentiel.

---

## Accessibilité

Les sessions de formation se déroulent sur des sites différents selon les villes ou les dates, merci de nous contacter pour vérifier l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite.  
Pour tout besoin spécifique (vue, audition...), veuillez nous contacter au 01 85 77 07 07.