

SQL Server 2016 : Analyse de Big Data avec Microsoft R

Référence : **MS20773**

Durée : **3 jours**

Certification : **70-773**

Eligible CPF : **236981**

CONNAISSANCES PREALABLES

- 1- Avoir de l'expérience dans l'utilisation de R.
- 2- Connaître les méthodes de statistiques courantes et les meilleures pratiques des analyses de données.
- 3- Avoir des connaissances de base sur le système d'exploitation Windows et ses fonctionnalités principales.
- 4- Travailler régulièrement sur des bases de données relationnelles.

PROFIL DES STAGIAIRES

- 1- Les personnes qui souhaitent analyser un grand nombre de données à l'intérieur d'un environnement Big Data.
- 2- Les développeurs qui doivent intégrer les analyses R dans leurs solutions.

OBJECTIFS

- Acquérir les compétences et connaissances nécessaires pour utiliser Microsoft R Server pour créer et activer une analyse d'un grand nombre de données.
- Montrer aux participants comment les utiliser dans des environnements Big Data, tels que Hadoop ou le cluster Spark, ou une base de données SQL Server.

METHODES PEDAGOGIQUES

- Mise à disposition d'un poste de travail par stagiaire
- Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique pendant le stage
- La formation est constituée d'apports théoriques, d'exercices pratiques, de réflexions et de retours d'expérience
- Le suivi de cette formation donne lieu à la signature d'une feuille d'émargement

FORMATEUR

Consultant-Formateur expert SQL Server 2016

CERTIFICATION PREPAREE

Associée à la certification 70-774, vous pourrez obtenir le titre MCSA Machine Learning

METHODE D'EVALUATION DES ACQUIS

- Auto-évaluation des acquis par le stagiaire via un questionnaire
- Attestation de fin de stage adressée avec la facture

CONTENU DU COURS

Microsoft R Server et Microsoft R Client

- Qu'est-ce qu'un serveur Microsoft R ?
- Utilise le client Microsoft R
- Les fonctions ScaleR

Exploration de la Big Data

- Comprendre les sources de données ScaleR
- Lire des données dans un objet XDF
- Résumer des données dans un objet XDF

Visualisation de la Big Data

- Visualiser les données en mémoire

- Visualiser la BigData

Traitement de la Big Data

- Transformer la BigData
- Gestion des jeux de données

Parallélisation des opérations d'analyses

- Utiliser le contexte de calcul RxLocalParallel avec rxExec
- Utiliser le package revoPemaR

Création et évaluation des modèles de régression

- Appliquer des algorithmes sur Big Data
- Générer des modèles de régression et effectuer des prévisions

Création et évaluation des modèles de partitionnement

- Créer des modèles de partitionnement basés sur les arbres décisionnels
- Modèles de partitionnement en effectuant et comparant les prévisions

Traitement de la Big Data dans SQL Server et Hadoop

- Utiliser R dans SQL Server
- Utiliser Hadoop MapReduce
- Utiliser Hadoop Spark

Certification Microsoft Analyzing Big Data with Microsoft R

- Cette formation prépare la Certification Microsoft Analyzing Big Data with Microsoft R