

Plan de formation

LANGAGE MDX

DUREE : 2 jours

VILLES : Brest, Nantes, Paris, Angers, Montpellier, Lyon, Bordeaux, Rennes

Contact Formation

Marie KIEFFER

☎ 02 34 09 31 72

✉ formation@nextdecision.fr

www.next-decision.fr

PRESENTATION DE LA FORMATION

- ▶ La formation Langage MDX (MultiDimensional eXpressions) vous permet de maîtriser un langage de requête comparable mais différent du langage SQL. Utilisé pour requêter sur les bases de données OLAP, ce langage MDX possède une syntaxe très proche de celle des tableurs et vous permettra donc de nombreuses actions telles que définir des KPI (Key Performance Indicators ou indicateurs clés de performance). Vous serez également à même d'utiliser des fonctions de cube du tableur de Microsoft, de créer des membres calculés, et de bien d'autres choses encore.

OBJECTIFS DE LA FORMATION

- ▶ Connaître les bases du langage MDX
- ▶ Avoir accès aux données / métadonnées et les manipuler
- ▶ Savoir gérer les KPI

PREREQUIS DE LA FORMATION

- ▶ Les participants à cette formation devront avoir des notions sur le cube SSAS.

PUBLIC VISE DE LA FORMATION

- ▶ Cette formation est destinée aux professionnels de l'IT.

Programme de la formation

▶ INTRODUCTION À MDX

Notions fondamentales

- Les principes d'OLAP
- Métadonnées et structure logique d'un cube
- Données : Membre, Tuple et Set

Les fondamentaux du langage MDX

- Définition du langage et historique
- Dimension, hiérarchies, utilisateurs
- Comprendre les Tuples
- Travailler avec Set
- Faire une requête
- Clause WHERE et limitations
- Slicing
- Crossjoin
- Nonempty versus NonEmpty

▶ LES HIÉRARCHIES

La navigation

Les différents types d'attributs (Members, PrevMember, NextNumber, CurrentMember, AllMember, All, Ascendants, Descendants, Siblings...)

▶ LES MEMBRES CALCULÉS ET JEUX NOMMÉS

Définitions des membres calculés (avec la clause WITH)

Définitions des jeux nommés (avec la clause WITH)

Combinaison des deux

Formatage des résultats

▶ LES CONTRÔLES DE FLUX DE PROGRAMMES

Contrôle des valeurs vides (isempty)

Contrôle des erreurs (error)

▶ LE FILTRAGE DES DONNÉES

Les sous-requêtes

Les sous-cubes

Filtrer différentes données :

Sur des mesures

Sur des membres

Fonctions VBAMDX

Suppression des doublons

Différences ensemblistes

Intersections

Unions de sets

▶ LE CLASSEMENT DES DONNÉES

Utilisation d'Order

Oublier les hiérarchies

Palmarès avec Head et Tail

▶ **LES DIFFÉRENTES FONCTIONS D'AGRÉGAT**

Min / Max
Sum
Avg
Count / DistinctCount
Existing

▶ **TRAVAILLER AVEC LE TEMPS**

Comprendre les dimensions de temps
Fonctions de manipulation de la dimension temps (ParallePeriod, OpeningPeriod, etc.)
Calculer une accumulation totale
Réaliser une analyse période sur période
Apprendre à combiner les différentes mesures temporelles

▶ **LES MÉTADONNÉES**

Comment y avoir accès ?
Quelles sont les métadonnées disponibles ?
Les clés composites
Les conversions de chaînes
Paramétrage des requêtes MDX
Savoir générer un CSV

▶ **LES KPIs**

Que sont les Key Performance Indicators (Indicateurs Clés de Performance) ?
Apprendre à définir un KPI avec MDX
Valeur : définition de l'indicateur évalué
Objectif : valeur à atteindre
Tendance : évaluation de l'indicateur sur une période
Statut : état de l'indicateur à un moment donné

Les petits plus de Next Decision

Tarification

Nos formateurs sont tous consultants formateurs, nos formations sont facturées à la journée du formateur et non pas à celle du stagiaire.

Les moyens pédagogiques

Les supports pédagogiques sont imprimés par nos soins et transmis à chacun des stagiaires. Ce support est projeté via un vidéo projecteur afin d'animer la formation. Des exercices d'application ou études de cas sont prévus afin de valider les acquis des stagiaires.

Les modalités de suivi de l'exécution

Les formateurs se rendent à la formation avec l'ensemble des documents de fin de session. A la fin de chaque stage, la feuille d'émargement est signée pour la validation de la participation des stagiaires et les évaluations sont distribuées puis complétées par chacun des stagiaires.

Les Horaires de formation

Les sessions de formation débutent à 09h30 et se terminent à 17h00. Pour les stages animés dans vos locaux, les horaires peuvent être aménagés selon vos disponibilités.

Nos particularités

Formation Intra-Entreprise

Nous proposons des formations intra entreprise durant lesquelles nos consultants formateurs pourront adapter le contenu de la formation à votre besoin. Vous pouvez commander une formation catalogue et effectuer cette session dans vos propres locaux. Ainsi, seul le formateur se déplace à la rencontre de vos équipes. En amont des sessions de formation, le consultant formateur s'imprègne du contexte du projet afin d'adapter la session de formation à vos besoins.

Formation Inter-entreprises

Dans nos locaux ou dans ceux de nos partenaires. Ce format présente l'avantage de partager et d'échanger avec d'autres professionnels venus d'autres horizons sur les sujets couverts par le stage, ce qui facilite l'application du contenu de la formation dans le contexte de l'entreprise au quotidien.