

12 juin-13 juin
23 oct.-24 oct.
02 déc.-03 déc.



Mise à jour nov. 2023

Excel - Analyse de données avec Power Query et PowerPivot

Durée 2 jours (14 heures)

« Délai d'accès maximum 1 mois »

Nantes / Rennes : 695 € HT

Brest / Le Mans : 695 € HT

Certification : OUI

OBJECTIFS PROFESSIONNELS

- Importer et transformer tout type de données via PowerQuery
- Importer tout type de données via Power Pivot
- Transformer les données importées avec des formules de calcul
- Ajouter des mesures
- Créer des graphiques ou des Tableaux Croisés Dynamiques à partir du modèle de données

PARTICIPANTS

- Utilisateurs d'Excel ayant besoin d'analyser des sources de données externes (Fichiers texte, Bases de données Access, SQL Server, Cubes SSAS...).

PRE-REQUIS

- Pour cette formation, vous devez être à l'aise dans la création de tableaux avec formules de calculs complexes et maîtriser toute la partie Base de données sous Excel (Mode Tableau, Tris, Filtres, Tableaux Croisés Dynamiques). La notion de schéma relationnel et de structure de base de données serait un plus

MOYENS PEDAGOGIQUES

- Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur
- Travail d'échange avec les participants sous forme de
- Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle
- Validation des acquis par des questionnaires, des tests d'évaluation, des mises en situation et des jeux pédagogiques.
- Remise d'un support de cours.

MODALITES D'EVALUATION

- Feuille de présence signée en demi-journée,
- Evaluation des acquis tout au long de la formation,
- Questionnaire de satisfaction,
- Positionnement préalable oral ou écrit,
- Evaluation formative tout au long de la formation,
- Evaluation sommative faite par le formateur ou à l'aide des certifications disponibles,
- Sanction finale : Certificat de réalisation, certification éligible au RS selon l'obtention du résultat par le stagiaire

MOYENS TECHNIQUES EN PRESENTIEL

- Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation, équipée d'ordinateurs, d'un vidéo projecteur d'un tableau blanc et de paperboard. Nous préconisons 8 personnes maximum par action de formation en présentiel

MOYENS TECHNIQUES DES CLASSES EN CAS DE FORMATION DISTANCIELLE

- A l'aide d'un logiciel comme Teams, Zoom etc... un micro et éventuellement une caméra pour l'apprenant,
- suivez une formation uniquement synchrone en temps réel et entièrement à distance. Lors de la classe en ligne, les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur.
- Les formations en distanciel sont organisées en Inter-Entreprise comme en Intra-Entreprise.
- L'accès à l'environnement d'apprentissage (support de cours, labs) ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré. Nous préconisons 4 personnes maximum par action de formation en classe à distance

ORGANISATION

- Les cours ont lieu de 9h à 12h30 et de 14h à 17h30.

PROFIL FORMATEUR



Contactez-nous au 02 90 01 32 10.

aginius
formation

- Nos formateurs sont des experts dans leurs domaines d'intervention
- Leur expérience de terrain et leurs qualités pédagogiques constituent un gage de qualité.

A L'ATTENTION DES PERSONNES EN SITUATION DE HANDICAP

- Les personnes atteintes de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à nous contacter directement, afin d'étudier ensemble les possibilités de suivre la formation.

Programme de formation

Présentation de Power Query (01h00)

- Connaître l'offre BI proposée par Microsoft pour Excel
- La chaîne de traitement Power Query, Power Pivot, Excel
- Utiliser Power Query : pourquoi et comment ?

Importer des données (01h45)

- Découvrir le groupe "Données/Récupérer et Transformer"
- Créer une requête et se connecter à des sources de données
- Utiliser des fichiers Texte et .csv
- Cumuler les lignes des fichiers présents dans un dossier
- Gérer la mise à jour des données et les exploiter dans Excel

Transformer les données avec l'éditeur de requêtes

(02h00)

- Trier et filtrer les données
- Choix des lignes et des colonnes
- Supprimer les doublons et les erreurs
- Formater les textes, nombres et dates
- Fractionner les colonnes
- Remplacer des valeurs

Manipuler les requêtes (01h45)

- Ajouter des requêtes
- Fusionner des requêtes
- Regrouper les lignes
- Pivoter une table
- Dépivoter (TCD inversé)

Ajouter des données calculées (01h45)

- Créer de nouvelles colonnes
- Ajouter des index
- Créer des colonnes calculées
- Définir les nouvelles colonnes avec des formules
- Définir les formules en montrant des exemples

Pour aller plus loin (01h00)

- Lire, comprendre et modifier les requêtes : introduction au langage M
- Editer les requêtes dans la barre de formules

- Utiliser l'éditeur avancé

Modéliser les données (02h45)

- Créer un modèle de données dans Excel
- Affiner et étendre le modèle de données dans PowerPivot
- Trier, filtrer les données et mettre en forme
- Gérer les tables et leurs propriétés
- Utiliser l'outil "relations" et l'affichage "diagramme" pour créer les relations entre les différentes sources
- Présentation du langage DAX
- Créer une mesure avec une fonction d'agrégats
- Créer les hiérarchies

Restituer les données (01h45)

- Créer un Tableau Croisé Dynamique (TCD) et un graphique croisé dynamique connectés à PowerPivot
- Utiliser les segments pour filtrer les données et gagner en productivité dans la construction des tableaux de bord
- Utiliser les hiérarchies pour explorer les données
- Créer des indicateurs clés de performance (KPI)
- Assembler plusieurs TCD avec les fonctions cubes