Power BI, perfectionnement

Cours Pratique de 2 jours - 14h
Réf : BIG - Prix 2024 : 1 620€ HT

Le prix pour les dates de sessions 2025 pourra être révisé

Power BI, la solution de Business Intelligence de Microsoft permet aux entreprises d'agréger, d'analyser et de visualiser les données en provenance de sources multiples. À l'issue de cette formation, vous serez en mesure de créer des tableaux de bord complexes en maîtrisant les fonctionnalités avancées de ce logiciel.

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

À l'issue de la formation l'apprenant sera en mesure de :

Exploiter le langage M pour réaliser des modèles de données optimisés

Concevoir des mesures sophistiquées avec le langage DAX

Créer des rapports complexes avec Power BI Desktop

Créer une présentation et un scénario adapté à votre message

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Alternance d'exposés et de travaux pratiques.

LE PROGRAMME

dernière mise à jour : 05/2024

1) Présentation, rappels et bonne pratiques

- Rappel du cycle de conception d'un rapport Power BI.
- Expression du besoin et identification des sources de données.
- Se connecter et préparer les données.
- Organiser les tables et les relations, définir des mesures, visualisation.
- Comprendre l'organisation d'un modèle en étoile, des tables de faits, des tables de dimensions.

2) Utiliser les requêtes pour concevoir un modèle adéquat

- Fusionner les requêtes pour réduire les flocons.
- Agréger et empiler les sources.
- Importer des données à partir d'une liste de sources.
- Personnaliser des fonctions et passage de paramètres en langage M.
- Gérer les erreurs.

Travaux pratiques : Concevoir une seule table à partir de plusieurs requêtes. Importer un ensemble de classeurs et de fichiers par lot. Concevoir une fonction pour nettoyer du texte.

3) Travailler avec la dimension Temps

- Utiliser les variables en DAX pour réaliser un calendrier, les listes et les fonctions pour réaliser un calendrier en M.
- Cumuler par périodes. Comparer des périodes. Cumuler sur des périodes glissantes.
- Utiliser les fonctions Time Intelligence pour créer des comparaisons de périodes, des cumuls et des périodes glissantes.
- Utiliser les fonctions : DATEADD, DATESYTD, DATESBETWEEN, DATESINPERIOD, CLOSINGBALANCE.
- Travailler avec plusieurs colonnes de dates et de double relation avec USERELATIONSHIP.

PARTICIPANTS

Toute personne souhaitant consolider et approfondir ses connaissances dans l'utilisation de Power BI afin de concevoir des tableaux de bord graphiques et interactifs de niveau avancé.

PRÉREQUIS

Connaissances des bases de Power BI ou connaissances équivalentes à celles apportées par le cours Power BI, concevoir des tableaux de bord (réf. PBI).

COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques…
Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

• Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les stages pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.
• À l'issue de chaque stage ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.
• Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le stagiaire a bien assisté à la totalité de la session.

MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ? Contactez Mme FOSSE, référente handicap, à l'adresse suivante psh-accueil@orsys.fr pour étudier au mieux votre demande et sa faisabilité.

- Filtrer les données sur la période en cours.

Travaux pratiques : Réalisation d'une table calendrier intégrant les jours fériés. Mesurer l'avancement. Faire un cumul sur 12 mois glissants.

4) Exploiter les fonctions DAX avancées

- Le calcul de cumul avec la fonction EARLIER.
- La fonction CALCULATE avec plusieurs conditions et la fonction FILTER.
- La fonction de gestion des valeurs vides : ISBLANK.
- Les fonctions DAX de création de tables : FILTER, CALCULATETABLE, ADDCOLUMNS, SUMMURIZE, UNION, etc.

Travaux pratiques : Réaliser des mesures évoluées. Créer des colonnes de cumul et de classement. Filtrer sur les classements. Manipuler des tables en mémoire.

5) Affichage, navigation et visualisations

- Créer un fond de page, un thème, un modèle de rapport.
- Créer des rapports "Maître-Détail" en utilisant les filtres d'extractions.
- Utiliser l'onglet des filtres et l'onglet sélection.
- Utiliser les signets pour la navigation et le Storytelling.
- Représenter avec des images. Préparer des commentaires dynamiques et personnaliser les infobulles.
- Définir un visuel personnalisé avec le Synoptic Pannel.

Travaux pratiques : Définir une ligne graphique et l'intégrer dans un modèle de rapports. Mettre en place des outils de navigation et d'exploration. Présenter un scénario.

LES DATES

CLASSE À DISTANCE
2024 : 24 oct., 05 déc., 19 déc.

2025 : 06 févr., 06 mars, 03 avr., 24 avr., 05 juin, 12 juin, 10 juil., 21 août, 11 sept., 09 oct., 13 nov., 08 déc.

PARIS
2024 : 17 oct., 28 nov., 19 déc.

2025 : 30 janv., 27 févr., 27 mars, 17 avr., 22 mai, 05 juin, 03 juil., 07 août, 04 sept., 02 oct., 06 nov., 01 déc.

LYON
2024 : 19 déc.

2025 : 06 févr., 03 avr., 05 juin, 10 juil., 09 oct., 13 nov.

AIX-EN-PROVENCE
2024 : 19 déc.

2025 : 06 févr., 03 avr., 05 juin, 21 août, 09 oct., 08 déc.

ANGERS
2025 : 06 févr., 24 avr., 10 juil., 09 oct.

BORDEAUX
2024 : 19 déc.

2025 : 06 févr., 03 avr., 05 juin, 21 août, 09 oct., 08 déc.

VALENCE
2025 : 06 févr., 24 avr., 10 juil., 09 oct.

CLERMONT-FERRAND
2025 : 06 févr., 24 avr., 10 juil., 09 oct.

DIJON
2024 : 19 déc.

2025 : 06 mars, 12 juin, 21 août, 08 déc.

GRENOBLE
2024 : 19 déc.

2025 : 06 mars, 12 juin, 21 août, 08 déc.

LILLE
2024 : 19 déc.

2025 : 06 févr., 03 avr., 05 juin, 21 août, 09 oct., 08 déc.

LIMOGES
2025 : 06 févr., 24 avr., 10 juil., 09 oct.

MONTPELLIER
2024 : 19 déc.

2025 : 06 mars, 12 juin, 21 août, 08 déc.

NANCY
2025 : 06 févr., 24 avr., 10 juil., 09 oct.

NIORT
2024 : 19 déc.

2025 : 06 févr., 24 avr., 10 juil., 09 oct.

ORLÉANS
2024 : 19 déc.

2025 : 27 févr., 22 mai, 04 sept., 06 nov.

REIMS
2025 : 27 mars, 05 juin, 04 sept., 01 déc.

NANTES
2024 : 19 déc.

2025 : 06 févr., 03 avr., 05 juin, 21 août, 09 oct., 08 déc.

RENNES
2024 : 19 déc.

2025 : 06 mars, 12 juin, 21 août, 08 déc.

PAU
2025 : 06 févr., 24 avr., 10 juil., 09 oct.

BREST
2025 : 06 févr., 24 avr., 10 juil., 09 oct.

CAEN
2025 : 06 févr., 24 avr., 10 juil., 09 oct.

MARSEILLE
2025 : 06 févr., 24 avr., 10 juil., 09 oct.

METZ
2025 : 06 févr., 24 avr., 10 juil., 09 oct.

MULHOUSE
2025 : 06 févr., 24 avr., 10 juil., 09 oct.

AVIGNON
2025 : 06 févr., 24 avr., 10 juil., 09 oct.

SAINT-ÉTIENNE
2025 : 06 févr., 24 avr., 10 juil., 09 oct.

LE MANS
2025 : 27 mars, 05 juin, 04 sept., 01 déc.

LAUSANNE
2024 : 19 déc.

2025 : 06 mars, 12 juin, 21 août, 13 nov.

ROUEN
2025 : 27 mars, 05 juin, 04 sept., 01 déc.

SOPHIA-ANTIPOLIS
2024 : 19 déc.

2025 : 06 févr., 03 avr., 05 juin, 21 août, 09 oct., 08 déc.

STRASBOURG
2024 : 19 déc.

2025 : 06 févr., 03 avr., 05 juin, 21 août, 09 oct., 08 déc.

TOULON
2025 : 06 févr., 24 avr., 10 juil., 09 oct.

TOULOUSE
2024 : 19 déc.

2025 : 06 févr., 03 avr., 05 juin, 21 août, 09 oct., 08 déc.

TOURS
2024 : 19 déc.

2025 : 27 févr., 22 mai, 04 sept., 06 nov.

BRUXELLES
2024 : 19 déc.

2025 : 06 mars, 12 juin, 11 sept., 13 nov.

GENÈVE
2024 : 19 déc.

2025 : 06 mars, 12 juin, 21 août, 13 nov.

LUXEMBOURG
2024 : 19 déc.

2025 : 06 mars, 12 juin, 11 sept., 13 nov.