

CATALOGUE DE FORMATION

Dernière mise à jour : 29 mars 2024

Construction de tableaux de bord avec Power BI


Agrégez vos données en provenance de sources multiples, visualisez vos résultats et analysez les données grâce aux tableaux de bord interactifs avec la suite Power BI



 Parc d'Activités du Vert Galant, 19 Rue Saint-Hilaire - 95310 SAINT-OUEN L'AUMÔNE

 charlene.biseray@midrange-group.com

 <https://midrange-group.com>

 06 07 61 48 32

SIRET 44397844000032 – N° d'agrément 1195063495 – Capital Social 56 660€

Nos parcours de formations adaptés 100% en ligne*

Possibilité de présentiel sur demande



Initiation à Power BI

14h – 3010€ - Utilisateurs métiers expérimentés

Prendre en main l'application Power BI, construire des tableaux de bords simples et publier des rapports



Power BI avancé

21h – 4515€ - Utilisateurs métiers expérimentés, professionnels de la BI

Construire un projet Power BI en appliquant les bonnes pratiques et modéliser des données complexes



Mise en application tutorée

24h – 5160€ - Utilisateurs métiers expérimentés, professionnels de la BI

Construire 4 tableaux de bord de complexe avec la suite Power BI, le déployer aux utilisateurs finaux et monter en compétences dans le pilotage de vos activités à l'aide de tableaux de bord



▪ Qui sommes-nous ?

MIDRANGE Group, Entreprise de Services Numériques, expert de la transformation digitale dans le secteur de la distribution automobile et des nouvelles mobilités.

Nous avons choisi **d'allier le conseil, la technologie et les métiers** pour accélérer le changement, créer de la valeur ajoutée et traduire votre projet en performance durable et sérénité de vos équipes.

▪ Notre organisme de formation

MIDRANGE Group accompagne les professionnels du secteur dans la digitalisation des métiers et à l'adoption des nouveaux usages.

Démarche qualité : nous sommes certifiées QualiOpi et Datadock, nous répondons donc parfaitement aux critères Qualité, avec une démarche d'amélioration en continue, nous sommes **référéncés aux OPCO de la mobilité sur tout le territoire**.

Références légales :

- Article L6353-1 du code du travail
- Article L6353-8 du code du travail
- Article D6353-3 du code du travail (FOAD)

Délais d'accès : pour toute demande de formation, MIDRANGE group s'engage à vous répondre sous 1 semaine.

▪ L'expertise de notre équipe

Nous sommes des **consultants, formateurs à la transformation digitale, experts des métiers de l'automobile et des usages collaboratifs, et tous certifiés dans leur domaine respectif (design thinking, DPO, communication digitale, Microsoft 365)**.

Notre approche innovante :

- La **co-construction** des nouvelles plateformes collaboratives avec la méthode du Design Thinking
- **L'optimisation** des modes de travail et des nouveaux parcours utilisateurs
- **Les clés de la réussite** basées sur nos retours d'expérience au plus près des métiers

Nos formations sont pratiques et efficaces, avec une adoption des usages immédiate, mesurable et une analyse des impacts métier et de la productivité.

▪ Les modalités de financement

- **Classique** : budget formation de l'entreprise
- **OPCO** : refinancement total ou partiel
- **Dispositif FNE prolongé** : suivant la directive en vigueur de 50 à 70% des frais – Subrogation possible
- **Aides** : subventions accordées par les régions ou l'Europe, ou crédits d'impôts

Nous consulter pour plus d'informations.



Notre accompagnement

▪ Objectifs de l'accompagnement

- Préparer le changement avant de migrer vers ces nouvelles solutions
- Obtenir l'adhésion de vos collaborateurs
- Développer la culture digitale
- Gérer la résistance au changement de vos collaborateurs
- Identifier des ambassadeurs en interne
- Accroître le retour sur investissement de votre projet

▪ Etat des lieux, analyse & mesures

Avant toute action de formation, nous réalisons **un état des lieux** de votre stratégie numérique, des pratiques professionnelles, de vos outils, des compétences et de votre organisation. Cette analyse nous permet de vous proposer **un parcours de formation sur mesure** en adéquation avec vos besoins réels.

Nous effectuons également auprès de vos collaborateurs des **mesures d'usages** en amont des formations afin d'identifier les indicateurs clés, de suivre l'évolution des acquis, de mesurer le taux d'appropriation des nouveaux usages à l'issue de la formation et les impacts sur le métier.

▪ Innovation & Conseil

Nous mettons à votre service notre expertise du secteur, des processus métier, des nouveaux outils digitaux et des migrations techniques pour **vous conseiller** tout au long dans votre projet.

Chiffres clés de notre organisme de formation



Un taux de satisfaction de nos formations de

99,93%



+80

Distributeurs accompagnés dans leur transformation digitale



+1500

Collaborateurs formés



Un impact sur l'évolution des pratiques professionnelles évalué par les apprenants à

94,20%



Objectifs professionnels :

- Décrire la BI en libre-service et la suite des produits Power BI
- Utiliser une méthodologie pour l'exploitation des données
- Repérer comment se connecter aux sources de données et optimiser les modèles de données
- Appréhender la combinaison des données provenant des différentes sources
- Modéliser des données
- Créer des rapports avec Power BI
- Construire des tableaux de bord simples et publier des rapports vers le service Power BI

I. Introduction aux solutions BI en libre-service

- Introduction à la Business Intelligence
- Introduction à l'analyse des données
- Introduction à la visualisation des données
- Outils Microsoft pour la BI en libre-service

II. Terme et concepts des outils d'aide à la décision

- Présentation de la suite Power BI : Power Query, Power Pivot, Power View, Power Map...
- Les objectifs d'analyse
- Les principaux concepts : modèle de données, relations, dimensions, indicateurs (KPI), mesure, hiérarchie
- Les modules de Power BI

III. Modifier un modèle de données existant

- Modifier le modèle relationnel :
 - Ajouter des colonnes calculées en langage DAX
 - Afficher la vue Diagramme
 - Définir les relations et les hiérarchies
- Compléter les données
 - Exploiter les principales fonctions DAX (Data Analysis Expressions)
 - Ajouter des nouvelles mesures ou des champs calculés
 - Notion de filtre et de contexte

IV. Obtenir et modéliser les données

- Connexion aux données depuis Power BI Desktop
- Nettoyage et transformation des données
- Traiter les données dont la mise en forme n'est pas régulière

V. Créer des rapports simples

- Création d'une restitution simple
- Création des visuels : tableaux, graphiques combinés, cartes
- Utilisation des segments
- Utilisation des cartes
- Table et matrices
- Nuages de points

VI. Gérer, sécuriser et publier les rapports

- Présentation du portail PowerBI.com
- Présentation de l'espace de travail et application
- Sécurisation des rapports : rôles et tables d'habilitation
- Publication et partage des rapports
- Publication des rapports à partir de Power BI Desktop dans le service Power BI
- Imprimer et exporter des tableaux de bord
- Administrer un partage en place

Référence : MC03001



Public cible :

- Utilisateurs métiers expérimentés



Modalités :

14h (2j) en classe virtuelle

De 1 à 4 personnes

Évaluation - Quiz



Livrables :

Attestation des acquis



Tarif :

1505€/HT / jour
(Frais pédagogiques compris)



Prérequis :

Aucune connaissance préalable de Power BI n'est nécessaire



Objectifs professionnels :

- Construire un projet Power BI robuste en appliquant les bonnes pratiques
- Modéliser des données complexes
- Maîtriser les syntaxes des requêtes DAX avancées
- Mettre en œuvre des fonctions DAX avancées pour réaliser des traitements plus poussés sur les données à analyser
- Sécuriser et attribuer des droits aux rapports

I. Création des relations entre les tables

- Relation et cardinalité entre les tables
 - Description des différents types de relation entre les tables
 - Différences entre table de fait et table de dimension
- Travaux pratiques : mise en relation de différentes tables pour la construction d'indicateurs

II. Créer des rapports avancés

- Jauges
 - Gestion des couleurs
 - Amélioration de la mise en forme
 - Création d'interactions entre les visualisations
 - Gérer les données manquantes
 - Gérer des hiérarchies visuelles
 - Éléments visuels R ou Python dans Power BI
- Travaux pratiques : construction de rapports utilisant des sources de données divers et variées.

III. Découvrir les données

- Exploration des données
 - Poser des questions en langage naturel (CORTANA)
 - Créer des Q&R personnalisées (CORTANA)
 - Partager des éléments
- Travaux pratiques : utilisation du langage naturel pour requêter les tables dans Power BI

IV. Actualisation des données

- Gestion de nouvelles données dans un dossier
 - Concaténation des données hors de Power BI
- Travaux pratiques : gestion des flux continus de données et paramétrage de l'actualisation des rapports

V. Planification des actualisations automatiques et sécurisation des rapports

- Publication et actualisation des rapports
 - Présentation de Power BI Mobile
 - Création de groupes d'utilisateurs et sécurité
 - Création de pack de contenu
 - Utilisation des passerelles pour l'exploitation Web de données locales Power BI et OneDrive
- Travaux pratiques : publication des rapports, paramétrage des règles de sécurisation et d'isolation

VI. Introduction à DAX

- Fonction DAX
 - Création des mesures
 - Variables DAX
 - Relation de tables et DAX
 - Tables DAX et filtrage
- Travaux pratiques : création de requêtes avancées, utilisation de la fonction DAX pour la création de colonnes et de tables

Référence : MC03002



Public cible :

- Utilisateurs métiers expérimentés
- Professionnels de la BI qui doivent analyser des données à l'aide de Power BI



Modalités :

21h (3j) en visioconférence

De 1 à 4 personnes

Évaluation – Quiz et travaux pratiques



Livrables :

Attestation des acquis



Tarif :

4515€/HT
(Frais pédagogiques compris)



Prérequis :

- Avoir suivi la formation « Initiation à Power BI » ou disposer des connaissances équivalentes

Mise en application tutorée

Construire 4 tableaux de bord de complexe avec la suite Power BI, le déployer aux utilisateurs finaux
monter en compétences dans le pilotage de vos activités à l'aide de tableaux de bord



Objectifs professionnels :

- Monter en compétence dans la rédaction de requêtes DAX, dans l'optimisation des requêtes, dans la résolution des anomalies

▪ Session 1 : rédiger le cahier des charges du futur tableau de bord - 3,5 heures

Veille technologique et rappel des étapes importantes de la construction d'un tableau de bord

- Définir la problématique de l'entreprise : quels sont les indicateurs en réponse à cette problématique
- Quel est le périmètre ? Définir les filtres (date, etc.)
- Définir des destinataires des futurs tableaux de bord
- Définir les règles de gestion qui s'appliquent sur les indicateurs
- Rédaction du cahier des charges qui contient le descriptif des règles de gestion
- Identification des données utiles pour la construction des indicateurs
- 1er niveau d'analyse des données
- Modélisation des données
- Choix des visuels

Travaux pratiques et livrable : cahier des charges du tableau de bord complexe

▪ Session 2 : construire le tableau de bord complexe - 3,5 heures

Évolution des rapports : montée en version, introduction de nouveaux indicateurs dans les rapports, optimisation des requêtes

- Validation du cahier des charges
- Construction des indicateurs
- Fonctions
- Gestion des droits d'accès
- Isolation des rapports
- Organisation du recettage
- Publication auprès d'un pilote (personnes cibles)

Travaux pratiques : construction de nouveaux indicateurs et optimisation des requêtes

▪ Session 3 : mise en production du tableau de bord complexe

- Finalisation du tableau de bord
- Correction des bugs
- Test de fonctionnement du tableau de bord
- Validation du design et publication du tableau de bord
- Paramétrage de l'actualisation des données

Travaux pratiques : veille technologique sur les tableaux de bord publiés

- Isolation du tableau de bord
- Création des groupes d'utilisateurs
- Définition des droits d'accès au rapport
- Isolation des rapports

Travaux pratiques : modélisation du tableau de bord suivant

Livrable : déploiement du tableau de bord aux utilisateurs finaux

Référence : MC03003



Public cible :

- Utilisateurs métiers expérimentés
- Professionnels de la BI qui doivent analyser des données à l'aide de Power BI



Modalités :

24h (6 demi-journées/0,5 par mois) en visioconférence

Tutorat divisé en 2 trimestres (1 tableau de bord complexe à construire par trimestre)

Travaux pratiques : construction de 4 tableaux de bord complexes utilisant les données aussi bien des DMS que des fichiers Excel ou CVS



Livrables :

Déploiement du tableau de bord aux utilisateurs finaux



Tarif :

5160€/HT
(Frais pédagogiques compris)

Possibilité prix intra entreprise



Prérequis :

- Avoir suivi la formation « Initiation à Power BI » ou disposer des connaissances équivalentes