03 20 61 95 06
formation@access-it.fr

Training Course Microsoft Power BI : From Data Analysis to Creating Interactive Reports

Durée de la formation : 3 jour(s) / 21 heure(s)

OBJECTIFS

Upon completing this course, the student will be able to:
- Understand the Power BI ecosystem (Desktop, Service) and its core functionalities.
- Connect to various data sources and transform them for analysis.
- Master the creation of dynamic and interactive dashboards for effective data presentation.
- Apply data modeling best practices to ensure report performance and reliability.
- Use advanced techniques like conditional formatting to enhance the readability of visuals.
- Get introduced to the basic concepts of the DAX (Data Analysis Expressions) language to create custom calculations.
- Implement Row-Level Security (RLS) for secure and targeted data sharing by directorate.
- Publish and share reports securely and selectively within the organization.

PREREQUIS

- Basic to intermediate knowledge of Excel features is a plus, including:
  - Simple formulas (SUM, AVERAGE, IF).
  - PivotTables.
  - Managing data in tables.
- No prior experience with Power BI is required. The training will cover the concepts from the ground up.

PUBLIC

This training is designed for the learner who, as part of their role, is responsible for:
- Collecting and transforming data.
- Creating reports and dashboards.
- Analyzing and monitoring performance.
- Communicating data-driven insights visually and securely.

03 20 61 95 06
formation@access-it.fr

Training Course Microsoft Power BI : From Data Analysis to Creating Interactive Reports

Durée de la formation : 3 jour(s) / 21 heure(s)

PROGRAMME

Day 1: Power BI Fundamentals and Data Preparation

Module 1: Introduction to the Power BI Ecosystem
- General overview of the platform: Power BI Desktop, Power BI Service, and Power BI Mobile.
- Understanding the workflow: Get Data -> Transform -> Model -> Visualize -> Share.
- Navigating the Power BI Desktop interface.

Module 2: Connecting and Transforming Data with Power Query
- Connecting to common data sources (Excel, CSV, etc.).
- Using the Power Query Editor to clean and prepare data (filtering, removing errors, replacing values).
- Transforming data to meet analysis needs (pivoting, unpivoting, adding custom columns).
- Hands-on lab: Transforming directorate names (extracting the first letter, etc.).

Module 3: The Basics of Data Modeling
- Introduction to relationships between tables.
- Understanding the star schema concept (fact tables and dimension tables).
- Best practices for creating a simple and efficient data model.

Day 2: Visualization, Analysis, and Introduction to DAX

Module 4: Creating Interactive Reports
- Exploring the different types of visuals (charts, tables, maps, gauges).
- Creating and configuring visuals to represent data.
- Using filters and slicers to make reports dynamic.
- Organizing the layout of a report.

Module 5: Advanced Formatting and Visualization Best Practices
- Focus on conditional formatting: Highlighting data based on business rules (colors, icons, data bars).
- Hands-on lab: Applying conditional formatting based on directorates or performance thresholds.
- Creating hierarchies and using the drill-down feature.

Module 6: Introduction to the DAX (Data Analysis Expressions) Language
- Understanding the difference between a calculated column and a measure.
- Creating simple measures with basic functions (SUM, AVERAGE, COUNT, DISTINCTCOUNT).
- Overview of common DAX functions to understand their utility without getting into excessive complexity.
- Hands-on lab: Creating a few key measures for the dashboard.

Day 3 : Sharing, Security, and Best Practices

Module 7: The Power BI Service and Sharing
- Publishing a report from Power BI Desktop to the Power BI Service.
- The difference between a report and a dashboard in the service.
- Exploring sharing and collaboration options (workspaces, sharing reports).

Module 8: Data Modeling and Security (Deep Dive)
- Implementing Row-Level Security (RLS)
  - Understanding the concept and its importance.
  - Creating security roles in Power BI Desktop.
  - Testing the roles to ensure each directorate can only see its own data.
  - Managing security in the Power BI Service.
- Best practices for secure and selective sharing.

Module 9: Synergy with Excel and Wrap-up
- Helpful Excel skills for Power BI: How Power Query and the data model (Power Pivot) in Excel are precursors to Power BI.
- How to make Excel and Power BI interact (Analyze in Excel).
- Summary of the 3 days, review of key topics, and an open Q&A session to address specific cases relevant to the learner.

03 20 61 95 06
formation@access-it.fr

Training Course Microsoft Power BI : From Data Analysis to Creating Interactive Reports

Durée de la formation : 3 jour(s) / 21 heure(s)

03 20 61 95 06
formation@access-it.fr

Training Course Microsoft Power BI : From Data Analysis to Creating Interactive Reports

Durée de la formation : 3 jour(s) / 21 heure(s)

Prise en compte du handicap

Pour les personnes en situation de handicap, afin de nous permettre d'organiser le déroulement de la formation dans les meilleures conditions possibles, contactez-nous via notre formulaire de contact ou par mail (formation@access-it.fr) ou par téléphone (0320619506). Un entretien avec notre référente handicap pourra être programmé afin d'identifier les besoins et aménagements nécessaires.

Modalités et moyens Pédagogiques, techniques et d'encadrement mis en œuvre

Répartition théorie/pratique : 45%/55%. Cette formation se compose d'une alternance d'apports théoriques, de travaux pratiques s'articulant autour d'une application fil rouge, de démonstrations, de phases d'échanges entre participants et de synthèses de la part du formateur.
Formation accessible à distance de n'importe où et n'importe quand, via un ordinateur type PC disposant d'une connexion à Internet à haut débit (ADSL ou plus).
Pour assurer un démarrage dans les meilleures conditions au premier jour de la formation, notre service logistique se met systématiquement en relation, en amont, avec vous afin de réaliser un test de validation technique et de vous présenter l'environnement de formation.
Pendant toute la durée de la formation, le stagiaire dispose d'une assistance technique et pédagogique illimitée, par e-mail, avec un délai de prise en compte et de traitement qui n'excède pas 24h. En complément, le stagiaire peut planifier un rendez-vous pédagogique avec un formateur expert afin d'échanger sur des éléments de la formation.
La durée de la formation affichée sur cette page est une durée estimée qui peut varier en fonction du profil du stagiaire et de ses objectifs (notamment s'il souhaite valider sa formation par le passage d'un examen de certification).
Durant la formation, le formateur prévoit :
Des démonstrations organisées en modules et en séquences découpées le plus finement possible, en suivant le programme pédagogique détaillé sur cette page ;
Des énoncés et corrigés de travaux pratiques à réaliser tout au long de la formation ;
Des travaux pratiques sont proposés ; la plateforme prévoit l'environnement technique nécessaire à la réalisation de l'ensemble des travaux pratiques ;
Le formateur valide les connaissances acquises après chaque TP ;
Il est proposé un ou plusieurs livres numériques faisant office d'ouvrage(s) de référence sur le thème de la formation.

Validation et sanction de la formation

Une attestation mentionnant les objectifs, la nature et la durée de l'action et les résultats de l'évaluation des acquis de la formation sera remise au stagiaire à l'issue de sa formation par courrier électronique.
A la demande, il sera délivré un certificat de réalisation.

Type de formation

Professionnalisante ayant pour objectif le perfectionnement, l'élargissement des compétences

Moyens permettant de suivre l'exécution de l'action

Le contrôle de la présence des stagiaires sera assuré par la vérification de l'assiduité des participants. Le stagiaire signera une feuille de présence par demi-journée de formation. Celle-ci sera également signée par le formateur.

Modalité d'évaluation des acquis

Durant la formation, le participant est amené à mettre en pratique les éléments du cours par la réalisation de travaux pratiques réalisés sur PC.
La validation des acquis du stagiaire est faite par le formateur à la fin de chaque atelier. Cette validation individuelle est possible du fait du faible nombre de participants par session de formation (6 personnes maximum).
A la fin de la formation, le stagiaire a donc atteint les objectifs fixés par la formation.
En complément, pour les stagiaires qui le souhaitent, certaines formations peuvent être validées officiellement par l'éditeur en passant un examen de certification.
Access it étant centre d'examen ENI, les examens peuvent être réalisés sur demande à distance ou dans nos locaux de Villeneuve d'Ascq.
Les candidats à la certification doivent produire un travail personnel important en vue de se présenter au passage de l'examen, le seul suivi de la formation ne constitue pas un élément suffisant pour garantir un bon résultat et/ou l'obtention de la certification

Assistance Post-Formation

Toute personne ayant suivi une formation avec Access it bénéficie d'une assistance post-formation d'une durée de 1 mois. Ce nouveau service d'accompagnement permet aux stagiaires rencontrant des difficultés dans la mise en oeuvre des connaissances acquises de solliciter l'aide de nos formateurs sur des aspects relatifs aux programmes de formation suivis. Pour en bénéficier, il suffit de se rendre sur la page contact de notre site web et de remplir le formulaire. Une réponse est apportée par mail ou par téléphone dans un délai de 48 heures.

Centre d'Examen

Notre centre de formation agréé Qualiopi bénéficie de l'agrément d'ENI et ICDL pour les certifications informatiques. C'est pour nos clients la garantie de pouvoir suivre des formations préparant à des certifications professionnelles.

Aide à l'orientation

Pour chacune des grandes thématiques couvertes par notre offre de formation, nous proposons via nos spécialistes un rendez-vous physique ou téléphonique qui via un diagnostic permettra aux personnes souhaitant être accompagnées dans le choix d'un programme ou dans la définition d'un parcours de formation une orientation vers les programmes les plus adaptés à leurs besoins et à leur niveau.

Aspects Pratiques

Dès leur inscription, les participants sont contactés par nos services qui s'assurent que les débits internet constatés sur le lieu depuis lequel ils souhaitent se former sont suffisants pour suivre la formation dans des conditions optimales.
À l'occasion de cet appel, nos experts s'assurent également qu'ils disposent du matériel nécessaire pour suivre la formation (PC Portable, webcam, Micro-casque..).
Avant le début de la formation, les participants reçoivent un lien leur permettant d'accéder à la classe virtuelle et leurs identifiants personnels de connexion. Un aide à l'utilisation de la solution de visioconférence utilisée leur est également proposée.
Le jour de la formation, ils se connectent à la classe virtuelle depuis leur navigateur internet. Ils voient et entendent le formateur ainsi que les autres participants et peuvent à tout moment communiquer avec eux.
Ils participent aux échanges et réalisent les ateliers dans les mêmes conditions que s'ils étaient en salle. Grâce à nos outils de prise en main à distance, les formateurs peuvent à tout moment prendre la main sur leurs postes pour les aider ou vérifier leurs TP.
Tout au long de la formation, les participants peuvent bénéficier de l'assistance immédiate de nos experts en composant le numéro qui leur a été communiqué avant la formation.
Des bilans intermédiaires ont lieu en présence des participants du formateur et du référent pédagogique d'Access it afin de vérifier l'état d'avancement de la session, les difficultés rencontrées et permettre d'éventuels actions correctives.

Bénéfices pour les participants

Se former depuis leur lieu de travail ou leur domicile,
Accéder sans se déplacer à la qualité d'une formation délivrée par un formateur consultant ayant une expérience probante sur le sujet animé.
Bénéficier à distance de la richesse d'une formation interentreprises : échanges avec le formateur et les autres participants, partages d'expériences, ateliers pratiques…
Pouvoir se former en toutes circonstances et notamment en cas d'imprévus.

Bénéfices pour l'entreprise

Optimiser ses budgets en limitant les frais de déplacement et d'hébergement.
Proposer à tous ses collaborateurs, quelle que soit leur situation géographique, des formations de qualité (en Inter comme en Intra).
Limiter les temps de déplacement.
Proposer davantage de choix dans les formations à des collaborateurs peu mobiles.
Assurer la montée en compétences de ses collaborateurs quelles que soient les circonstances