

Formation IBM DB2 pour z/OS - Les fondamentaux

Durée de la formation : 4 jour(s) / 28 heure(s)

OBJECTIFS

A l'issue de la formation, l'apprenant sera capable de :

Comprendre l'environnement IBM Db2 sur z/OS et ses composants clés

Maîtriser les bases de TSO/ISPF et du JCL pour exécuter des traitements

Créer, manipuler et interroger des objets DB2 avec SQL

Utiliser les utilitaires DB2 et gérer les premières opérations d'exploitation des données

PREREQUIS

Connaissances générales en informatique

Notions de base en bases de données ou SQL recommandées

Un entretien en amont avec notre expert permet de prendre en compte le profil de chaque participant (niveau, objectifs et résultats attendus, contexte professionnel, enjeux...) et d'adapter le contenu de la formation si besoin.

Cette formation ne peut être financée que dans le cadre d'un projet d'entreprise (prise en charge entreprise ou OPCO). Les dossiers à financement personnel et CPF ne sont pas pris en compte.

PUBLIC

Administrateurs de bases de données DB2 débutants qui souhaitent acquérir les compétences de base nécessaires à l'administration d'une base de données DB2 dans un environnement de production z/OS

Formation IBM DB2 pour z/OS - Les fondamentaux

Durée de la formation : 4 jour(s) / 28 heure(s)

PROGRAMME

Introduction à l'environnement Mainframe

Contenu

Présentation de l'environnement z/OS

Architecture du Mainframe

Services et composants z/OS

Interfaces utilisateur

Introduction à TSO/E et ISPF

Nouveaux ajouts demandés — TSO

Présentation détaillée de l'environnement TSO

Apprentissage des commandes TSO les plus couramment utilisées

Identification des commandes sensibles ou potentiellement dangereuses

Compréhension des impacts des commandes système

Bonnes pratiques d'utilisation des commandes TSO en environnement de production

Exemples de commandes abordées

Commandes courantes :

LISTCAT

ALLOCATE

DELETE

RENAME

EDIT

SUBMIT

STATUS

Commandes sensibles / à maîtriser :

DELETE dataset critique

CANCEL job

FORCE job

MODIFY

FREE

ALTER

Travaux pratiques

Connexion à l'environnement TSO/E

Navigation dans l'interface ISPF

Utilisation des commandes TSO courantes

Identification des commandes sensibles

Simulation d'erreurs et analyse des impacts

Personnalisation du profil utilisateur

Gestion des datasets

Contenu

Types de datasets

Organisation du stockage

Création et gestion des datasets

Introduction aux datasets VSAM

Travaux pratiques

Création d'un dataset séquentiel

Création d'un PDS

Gestion des membres

Utilisation de DSLIST

Création d'un dataset VSAM

Formation IBM DB2 pour z/OS - Les fondamentaux

Durée de la formation : 4 jour(s) / 28 heure(s)

JCL et traitements batch

Modification majeure — Introduction approfondie demandée

Contenu

Introduction approfondie au JCL

Rôle du JCL dans l'environnement z/OS

Structure complète d'un job

Syntaxe détaillée du JCL

Concepts fondamentaux :

Job

Step

Dataset

DD statement

Procédure (PROC)

Catalog

Temporary dataset

Return code

Syntaxe JCL — apprentissage détaillé

Instruction JOB

Instruction EXEC

Instruction DD

Paramètres principaux

Paramètres avancés

Concepts essentiels

Gestion des fichiers en entrée / sortie

Utilisation des procédures (PROC)

Gestion des erreurs

Condition Codes

Restart job

Debugging JCL

Utilitaires batch

IDCAMS

IEBGENER

SORT

DFSORT

Utilisation avancée de SDSF

Monitoring des jobs

Analyse des logs

Gestion des erreurs

Annulation et relance des jobs

Travaux pratiques

Création d'un job complet

Utilisation d'un utilitaire système

Création d'une procédure JCL

Analyse des logs

Gestion des Condition Codes

Restart d'un job

Debugging d'un job

SQL et Db2 – Comparaison SQL standard / SQL sous Db2

Architecture générale de Db2 pour z/OS

SQL standard vs SQL Db2

Comparaison des procédures stockées :

Formation IBM DB2 pour z/OS - Les fondamentaux

Durée de la formation : 4 jour(s) / 28 heure(s)

T-SQL (SQL Server)
PL/SQL (Oracle)
SQL PL (Db2)
Outils d'exécution SQL :
SPUFI
DSNTEP2
Bonnes pratiques SQL
Travaux pratiques
Création de tables
Requêtes SELECT
Création d'index
Lecture de procédures
Comparaison de procédures :
SQL Server
Oracle
Db2

Administration Db2 pour z/OS

1. DB2 Plans et Packages

Rôle des DB2 Plans
Différence :
Plan
Package
Processus de Bind
Rebind
Free
Gestion des dépendances
Travaux pratiques
Création d'un Plan
Bind d'un Package
Rebind d'un Plan
Analyse des erreurs de Bind

2. Gestion des objets DB2

Création et gestion des objets :
Database
Tablespace
Table
Index
View
Alias
Package
Suppression correcte des objets
DROP TABLE
DROP RESTRICT
DROP CASCADE
Gestion des dépendances
Travaux pratiques
Création d'une base
Création d'un tablespace
Création d'index
Création d'une view
Suppression contrôlée d'objets

3. Génération et manipulation des DDL

Génération de DDL

Formation IBM DB2 pour z/OS - Les fondamentaux

Durée de la formation : 4 jour(s) / 28 heure(s)

Extraction de structure
Reverse engineering
Modification de DDL
Migration d'objets
Travaux pratiques
Génération d'un DDL
Modification d'un DDL
Recréation d'un objet
4. Génération des Data Models
Modèle logique
Modèle physique
Relation entre tables
Contraintes
Clés primaires
Clés étrangères
Travaux pratiques
Création d'un modèle de données
Génération automatique des tables
Visualisation des relations
5. REORG — Online et Offline
Pourquoi utiliser REORG
REORG Offline
REORG Onlin...

Formation IBM DB2 pour z/OS - Les fondamentaux

Durée de la formation : 4 jour(s) / 28 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

Professionalisante 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'imprévu.

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