

Objectifs pédagogiques

A l'issue de cette formation, vous serez capable de comprendre, d'écrire et de maintenir des programmes en RPG Free sous RDi et de manipuler des tables DB2 for i.

Public visé : Développeur, analyste, chef de projets

Prérequis : Avoir un cursus et une expérience informatique, connaître un langage de développement

Période : Différentes sessions tout au long de l'année

Nombre de participants par session : 4 minimum à 12 maximum

Durée : 12 jours (84h) du lundi au jeudi

Horaires : 9h-12h30 et 13h30-17h

Lieux :

- au centre de formation à Nantes (44)
- sur site client
- en distanciel



Adaptation des modalités de la session (distanciel, articulation des séquences...) en liaison avec les structures compétentes. ([En savoir plus](#))

Méthodes et Moyens

Les postes informatiques équipés permettent d'accéder à un environnement IBM i toujours à niveau.

Lors des formations en distanciel sous format classe virtuelle, Google Meet sera utilisé pour une animation interactive et nous ouvrons une partie de notre infrastructure technique pour permettre à nos apprenants de l'utiliser à distance en toute sécurité.

Les supports de cours, travaux pratiques et tests seront remis sur place ou mis à disposition sur un espace numérique partagé.

Alternance tout au long de la formation entre apports théoriques et mises en pratique.

Suivi de l'exécution de la formation & évaluation

Les participants seront soumis à un test d'auto-évaluation au format numérique en début et fin de formation qui sera corrigé par le formateur. Un questionnaire de satisfaction lui sera proposé à l'issue de la formation.

Une attestation de fin de formation ou un certificat de réalisation sera envoyé par mail au stagiaire.

Emargements ou justificatifs de connexions seront adressés par mail à l'entreprise en fin de formation.

Programme détaillé

JOUR 1 → →

Notions fondamentales

Notion d'objet sur IBM i
Différents types d'objets
Bibliothèques, liste de bibliothèques (*LIBL)
Structure IFS

Langage de contrôle

Syntaxe des commandes
Mots-clés, paramètres
Les différents systèmes d'aide

Utilitaires

Assistant
ACS
Navigator for i

Organisation générale

Notion de travail (JOB)
Travaux Interactifs vs Batch
Retrouver un travail

JOUR 2 → →

Éditeurs / Spool

OUTQ (détermination de l'OUTQ)
Éditeur (définition / gestion)

Sécurité

Profil et sécurité sur IBM i
Autorisations
Notions de sauvegarde

Exploitation quotidienne

Répondre aux messages
Historique
Commandes système

Navigator for i

Gestion des travaux
Gestion des spools
Gestion des utilisateurs

Access Client Solutions

Configuration
Sessions 5250

JOUR 3 → →

Base de données sur IBM i

Fichiers physiques
• Définition des fichiers PF et LF
• Conception d'un fichier physique
• Bases du langage SDD
• Conception avec SQL
• Importation/Exportation
• Conception avec ACS

Fichiers logiques

• Index (définition de clés)
• Redéfinition de format
• Jointure

JOUR 4 → →

Évolutions de DB2 for i

Intégrité référentielle
 Nouveaux types de données
 SQL
 Principe des triggers
 Principe des procédures cataloguées
 Autres évolutions de la syntaxe au fil de l'eau
 Administration / supervision avec ACS

JOUR 7 → →

La logique libre

Les ordres d'entrée/sortie
 Programmation structurée
 Liste des fonctions intégrées

JOUR 10 → →

Les sous fichiers

Principes
 Définition SDD
 Mise en œuvre RPG
 Les différentes méthodes de chargement
 Lecture d'un sous fichier

JOUR 5 → →

Les requêtes

Syntaxe SQL/400 de base
 •jointure
 •gestion de dates
 •requêtes complexes
 Nouveautés
 •requêtes récursives
 •fonctions OLAP

JOUR 8 → →

Appels de programmes

Passage de paramètres / PLIST
 Les appels en format libre
 Les fonctions
 Introduction à la notion de programmes de service
 Compléments : Le mode DEBUG

JOUR 11 → →

Embedded SQL

Inclure du SQL dans le RPG
 Évolutions

JOUR 6 → →

Programmation RPG

RPG - Spécif H vs CTL-OPT
 FICHIERS EXTERNES
 •Déclaration de fichiers en externes
 •Spécifs F
 •Déclarations en « free form »

JOUR 9 → →

PRTF/DSPF

Principe des PRTF
 •Report DESIGNER
 Les fichiers écrans (DSPF)
 •Principes
 •Définition SDD
 •Utilitaire Screen DESIGNER
 •Utilisation en RPG

JOUR 12 → →

Langage de contrôle

Utilisation de PDM/AMT
 Programmation
 Structuration d'un programme CL
 Les principaux types de variables
 Alternatives, traitements conditionnés, sous-programmes et boucles
 Commandes d'extraction (RTV*) et de vérification (CHK*)
 Utilisation des fichiers (base de données et écran)
 Interception des erreurs
 Commandes d'interaction utilisateur
 Enchaînement des programmes
 Invites sélectives

Travaux asynchrones

Travaux asynchrones : principe, intérêt
 Gestion des Data Area

Visualisation des principales valeurs
 Extraction et mise à jour