

## IBM i - Les bases du développement RPG IV

Développer ou maintenir des programmes AS/400

 Présentiel ou en classe à distance



4 jours (28 h)

Réf.: IBMAS06

Formation officielle



Le langage RPG IV est au cœur des systèmes IBM i (anciennement AS/400), largement utilisés dans les grandes entreprises pour la gestion des applications métiers critiques. Cette plateforme offre une stabilité, une sécurité et une puissance de traitement exceptionnelles, ce qui en fait un choix privilégié pour de nombreuses industries, notamment la finance, la logistique et la distribution. Grâce à sa compatibilité ascendante et son intégration native avec la base de données DB2, RPG IV continue d'évoluer en adoptant des pratiques modernes comme la programmation orientée objet et l'intégration avec des APIs web.

Malgré l'émergence de nouveaux langages, RPG IV reste un atout majeur pour les entreprises qui utilisent IBM i, et la demande pour des développeurs compétents sur cette technologie demeure élevée. Se former à RPG IV permet non seulement d'acquérir des compétences recherchées sur un marché de niche, mais aussi d'assurer la maintenance et l'évolution d'applications critiques utilisées par des multinationales. Cette formation est idéale pour moderniser son expertise, garantir son employabilité et participer à la transformation numérique des infrastructures IBM i.

### A qui s'adresse cette formation ?



#### Pour qui

- Programmeurs débutants en RPG IV (ayant déjà une expérience en programmation)
- Développeurs COBOL, BASIC, RPG II souhaitant migrer vers RPG IV
- Professionnels travaillant sur IBM i (AS/400, iSeries, System i)



#### Prérequis

- Savoir utiliser un PC Windows et exécuter des applications PC à l'aide des menus, des icônes, des barres d'outils, etc
- Savoir écrire un programme simple dans un autre langage de haut niveau (par exemple, CL, COBOL, BASIC ou RPG II)
- Savoir utiliser les outils de base de l'IBM i, notamment les commandes CL, l'aide en ligne, WRKSPLF et les commandes apparentées pour gérer les sorties
- Une expérience avec les fichiers d'impression et écran est également bénéfique pour suivre la formation

### Programme

#### 1 - Introduction à RPG IV

- Présentation du langage et de ses évolutions
- Les spécifications de codage en RPG IV

## **2 - Définition et manipulation des données**

- Types de données et structures
- Déclaration et utilisation des fichiers

## **3 - Traitement des données dans les calculs**

- Opérations arithmétiques et manipulation de chaînes
- Utilisation des built-in functions (BIFs)

## **4 - Gestion des fichiers imprimantes et écrans**

- Génération de rapports en RPG IV
- Interaction avec les utilisateurs via fichiers d'affichage (DSPF)

## **5 - Programmation structurée et gestion des erreurs**

- Subroutines et subprocedures
- Gestion avancée des erreurs et exceptions

## **6 - Structures avancées et accès aux bases de données**

- Manipulation des arrays, data structures et data areas
- Accès à DB2 avec RPG IV

## **7 - Perspectives et approfondissement**

- Bonnes pratiques et optimisation
- Prochaines étapes pour progresser en RPG IV



### **Les objectifs de la formation**

- Écrire des programmes RPG IV (Version 7.3) pour la gestion de fichiers et la production de rapports
- Interagir avec des écrans à l'aide d'applications interactives
- Analyser les erreurs de compilation et les corriger efficacement
- Maintenir des applications existantes développées en RPG IV
- Utiliser des fonctions intégrées pour optimiser le code et améliorer les performances



### **Evaluation**

- Cette formation fait l'objet d'une évaluation formative.



### **Les points forts de la formation**

- Une formation pratique et concrète : 40% du temps est consacré aux travaux pratiques.
- Un programme complet : 4 jours pour connaître le RPG IV et les bonnes pratiques de mise en oeuvre du langage.
- La qualité d'une formation officielle IBM (support de cours numérique en anglais).