

# Développeur(se) Cobol

57 jours | 399 h

Tous nos cursus sont réalisables, au niveau national, en formation distancielle.



## OBJECTIFS DE FORMATION

L'apprenant sera formé pour maîtriser le langage Cobol, les bases de données DB2 et avoir une bonne approche du moniteur transactionnel CICS. A l'issue de cette formation, il (elle) sera capable de répondre à un cahier des charges, développer un plan de programmation, maintenir les applications existantes et la faire évoluer si besoin.

Les missions de développeur(se) :

- + Analyser et respecter le cahier des charges établi par le chef de projet
- + Définir les différentes étapes de fonctionnement de l'application
- + Etudier l'ensemble des solutions techniques possibles
- + Développer les applications en respectant les contraintes établies
- + Tester et mettre à jour des applications
- + Produire une documentation technique et fonctionnelle des applications

Métiers cibles : Développeur(se) grand système, Développeur(se) Cobol/DB2



## PRÉREQUIS

Diplômé(e) Bac+3 /+5 technique ou scientifique  
- Capacité d'analyse et de synthèse - Rigueur et sens de la méthode - Connaissance de l'anglais est un plus.



## PUBLIC CONCERNÉ

Demandeur(se)s d'emploi inscrit(e)s à Pôle Emploi.



## COMPÉTENCES ET TECHNOLOGIES ABORDÉES

Les modules ci-dessous sont regroupés par catégorie, mais ne reflètent pas l'ordre des cours tels qu'ils seront suivis dans le parcours.

Compétences	Module	Durée (Jours)	Durée (Heures)
Les fondamentaux	<b>Présentation du cursus</b> , du fil projet (fil rouge), des plateformes pédagogiques, module « apprendre à apprendre ».	0,5	3,5
	<b>Algorithmie :</b> Connaître les structures de base de la programmation (boucles, conditions) - Découvrir les variables et le typage des données - Pseudo langage.	2,5	17,5
	<b>Modélisation des données et langage SQL :</b> Concepts des SGDBR et de l'algèbre relationnelle utilisés dans le langage SQL - Interroger une base de données avec la clause SQL SELECT dans un environnement DB2 - Mettre à jour les données avec INSERT, DELETE et UPDATE - Début et fin de transactions - Intégrité référentielle - Appréhender les concepts de gestion des privilèges systèmes et objets - Créer, modifier et supprimer certaines catégories d'objets (table, index, vues...).	3	21
Connaissances métier et techniques	<b>Le système d'exploitation Z/OS &amp; l'éditeur TSO/ISPF :</b> Architecture de Z/OS - Couches, gestion de la mémoire, implantations - Méthodes d'accès - Catalogues - Dispatcher - Notions de SYSPLEX, SMS, RACF - Présentation générale et commandes de TSO/ISPF.	2	14
	<b>Le langage JCL :</b> Introduction - Ordres détaillés - Ressources - Paramètres de JOB, EXEC, DD - Références arrières - Utilitaires (IEFBR14, IEBCOPY, SORT...) - Procédures - Le JCL conditionnel.	3	21
	<b>Organisation VSAM :</b> Utiliser AMS (Access Method Services) afin de décrire l'organisation et la structure des clusters VSAM - Coder le JCL et les commandes IDCAMS pour créer, supprimer et charger des fichiers VSAM - Créer et supprimer des fichiers GDG - Sauvegarder et restaurer des fichiers VSAM - Créer, supprimer et construire des index secondaires sur des fichiers VSAM - Editer des fichiers VSAM - Lister les entrées des ICF catalogues.	3	21
	<b>Structure d'un programme Cobol :</b> Structure du langage - Les 4 divisions - Environnement de développement - Représentation interne des données.	1	7
	<b>Cobol : programmation des applications et Cobol/LE :</b> Instructions de base - Gestion des tableaux - Expressions conditionnelles - Boucles - Programmes et sous-programmes - Gestion des fichiers - Manipulation des données - Fonctions - Files status et debug.	8	56

Connaissances métier et techniques	<b>CICS – programmation des applications :</b> Description de la structure et du fonctionnement de CICS - Programmes CICS - Gestion des fichiers VSAM - Données temporaires - Données transitoires - Principales instructions et codification Cobol.	3	21
	<b>Eclipse RDZ :</b> Gestion des connexions à des systèmes distants - Manipulation d'objets ZOS - Le Cobol dans l'environnement Eclipse.	1	7
	<b>Stratégie de tests et de debugging :</b> Introduction au testing - Le plan de tests - Les outils de tests - La maintenance.	2	14
	<b>DB2 – Programmation des applications :</b> Mise en œuvre et utilitaires - Intégration de SQL dans les programmes - Catalogue DB2 - Intégrité des données - Conception des tables et des programmes.	3	21
	<b>Les fondamentaux des bases de données IMS :</b> Les composants d'une base de données IMS - Traitement d'un enregistrement dans une séquence hiérarchique - Identification des différents types d'organisation - Créer des appels DL/I pour des programmes Cobol.	1	7
Validation des acquis	<b>Travaux pratiques :</b> TSO/PDF - JCL - Programmation Cobol - SQL - DB2	7	42
	<b>Etude de cas/Projets :</b> Cobol/Batch - Cobol/CICS/VSAM - Cobol/CICS/DB2	15	105
	<b>Synthèse du projet :</b> Rédaction de la synthèse - Préparation de la soutenance - Passage en soutenance.	2	14
		<b>57 jours</b>	<b>399 heures</b>

Programme et planning détaillé sur demande

## LES PLUS DE M2i FORMATION

### Microsoft Teams Education, un outil de suivi et d'animation en présentiel et à distance :

- + Espace de stockage collaboratif pour accéder aux différents supports de cours et cahiers d'exercices
- + Intégration de la plateforme WooClap pour proposer des activités d'apprentissage interactives
- + Fonctionnalités pour gérer des sessions à distance

### La playlist e-learning\* : Tous les apprenants ont accès avant, pendant et après le cursus à notre plateforme e-learning ACADEMIIC pour :

- + Acquérir les connaissances prérequis avant de démarrer (sous condition de l'existence des modules pour combler les lacunes)
- + Utiliser les modules conseillés par les formateurs pour faire de l'ancrage mémoriel sur des sujets abordés pendant la formation
- + Revenir sur un sujet après la formation pour continuer à s'auto-former

\* pour ce cursus, certains modules e-learning sont en anglais



Retrouvez tous les détails de notre offre en présentiel et à distance sur **m2iformation.fr**



pôle emploi



 N° Azur 0 810 007 689

PRIX D'UN APPEL LOCAL DEPUIS UN POSTE FIXE