

Formation Langage Assembleur pour z/OS : Codage

Objectifs de la formation Langage Assembleur z/OS

Cette formation propose une présentation du langage Assembleur pour Mainframe, et vous permettra de développer les compétences appropriées à l'écriture et/ou la maintenance des programmes écrits en langage assembleur S/370 ou S/390. La résolution de problèmes liés à l'analyse d'interruption est le thème principal de cette formation.

A l'issue de cette formation IBM z/OS Langage Assembleur, vous serez capable de :

- Reconnaître les fonctionnalités d'architecture telles que les formats d'instructions, la représentation des données, l'adressage du stockage, nécessaires au programmeur
- Identifier un point d'interruption dans le programme en utilisant un vidage système formaté et les éléments d'informations telles que Program Status Word (PSW), Instruction Length Code (ILC), les registres de base pour les programmes, etc.
- Identifier les standards appropriés pour les programmes assembleurs en termes d'organisation, les conventions pour les registres, les pratiques pour le codage, et la documentation.
- Coder et déboguer des programmes en langage assembleur comme par exemple :
- Se conformer aux conventions de liaison standard en utilisant la zone de sauvegarde des chaînages
- Définir et utiliser les divers types de définitions de données : fixed point binary, character, hexadecimal et packed decimal
- Employer des macros standards telles que CALL, SAVE, RETURN
- Utiliser divers déclarations assembleur telles que CSECT, EQU, COPY, END

- Utiliser des formes de notations symboliques et explicites pour les instructions, et des "data literals" appropriées
- Expliquer l'utilisation de LTORG pour diriger le positionnement de "literal pool"
- Créer et utiliser des motifs adaptés pour les instructions EDIT

À qui s'adresse cette formation ?

Public :

Ce stage s'adresse aux développeurs d'applications ou programmeurs système débutants, devant coder, maintenir et ou déboguer des programmes et des routines écrites en langage Assembleur S/370 ou S/390.

Prérequis :

Pour suivre cette formation dans des conditions appropriées, le participant doit savoir écrire et tester des programmes dans un environnement mainframe. Une connaissance de l'utilisation des flowcharts est supposée, comme la connaissance de l'utilisation d'un éditeur en ligne dans un environnement tel que TSO.

Contenu du cours Langage Assembleur z/OS

Présentation de langage Assembleur

Les différentes versions S/370, S/390

Architecture Mainframe

La syntaxe du langage Assembleur

Présentation des instructions : LA, LR, LTR, MVC, DS, DC

Exercice 180/80 listing

Data definition statements

Instructions en binaire Fixed-point

Exercice 2 Binary data

Adressage, comparaison et branchement

Instructions Data mouvement

Exercice 3 Text handling

Les pseudo instructions en assembleur

Savoir lire les dumps

Packed decimal processing

Exercice 4 Packed data/editing

Instructions complémentaires du langage