Développer des Programmes Transactionnels sur CICS

Lien : https://innov-systems.com/formation/developper-des-programmes-transactionnels-sur-cics

DURÉE
8 jours (56h)

RÉFÉRENCE
DEV360

CATÉGORIE
Développement D'applications (Java, Eclipse, Windows 10, Spring, Jquery, Labview, Testsand)

Innov Systems

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Comprendre les fondamentaux des transactions et de l’architecture CICS
- Savoir concevoir et écrire des programmes transactionnels robustes
- Maîtriser la gestion des ressources : écrans, fichiers, bases de données et tâches
- Gérer efficacement les incidents et optimiser les performances
- Développer et tester des transactions spécifiques adaptées aux besoins métiers

POUR QUI ?

- Développeurs confirmés en environnement Mainframe
- Ingénieurs applicatifs responsables de la maintenance ou de l’évolution d’applications transactionnelles
- Équipes de développement en charge des systèmes critiques bancaires, d’assurance ou de télécommunications

Programme détaillé

1 / COMPRENDRE LE CONTEXTE DES SYSTÈMES TRANSACTIONNELS

- Définition et caractéristiques d’une transaction
- Différence entre traitement batch et transactionnel
- Cas d’usage typiques (banque, assurance, télécoms)

2 / ARCHITECTURE DE CICS

- Rôle du moniteur transactionnel
- Composants clés de l’architecture
- Cycle de vie d’une transaction

3 / ENVIRONNEMENT DE DÉVELOPPEMENT

- Organisation des sources et librairies
- Outils nécessaires pour le développement et le test
- Bonnes pratiques de configuration

4 / STRUCTURE TYPE D’UN PROGRAMME TRANSACTIONNEL

- Points d’entrée et sections principales
- Gestion de la mémoire et des variables
- Standards de codage

5 / ENCHAÎNEMENT ET COMMUNICATION ENTRE PROGRAMMES

- Appels de programmes dans CICS
- Transmission de paramètres
- Synchronisation entre programmes

Innov Systems

6 / CONCEPTS DE TÂCHES DANS CICS

- Création et terminaison d’une tâche
- Gestion de la concurrence
- Allocation des ressources

7 / OPTIMISATION DE LA GESTION DES RESSOURCES

- Gestion de la mémoire et files d’attente
- Priorisation des tâches
- Sécurisation des accès

8 / PRÉSENTATION DES INTERFACES UTILISATEUR

- Introduction à BMS (Basic Mapping Support)
- Définition des écrans
- Manipulation des champs

9 / INTERACTIONS ENTRE PROGRAMME ET UTILISATEUR

- Récupération des données saisies
- Messages d’erreurs et validations
- Navigation entre écrans

10 / ACCÈS AUX FICHIERS DANS CICS

- Lecture, écriture et mise à jour
- Gestion des clés et index
- Sécurité et cohérence des données

11 / UTILISATION DES FICHIERS TEMPORAIRES

- Différence entre TS (Temporary Storage) et TD (Transient Data)
- Cas pratiques d’utilisation

Inov Systems

- Optimisation de la gestion des données temporaires

12 / TRAITEMENT DES INCIDENTS

- Détection des anomalies
- Gestion des erreurs applicatives et système
- Stratégies de reprise et de continuité

13 / ASPECTS DE SÉCURITÉ

- Contrôle des accès aux transactions
- Journalisation et audit
- Bonnes pratiques de sécurisation

14 / DÉVELOPPEMENT DE TRANSACTIONS SPÉCIFIQUES

- Transactions orientées métiers
- Cas pratiques d’adaptation
- Optimisation et tuning

15 / ACCÈS AUX BASES DE DONNÉES

- Intégration CICS avec DB2
- Gestion des transactions distribuées
- Maintien de la cohérence entre fichiers et bases

16 / ATELIER DE SYNTHÈSE

- Développement d’une application transactionnelle complète
- Mise en œuvre des notions vues : écrans, fichiers, tâches, incidents
- Tests unitaires et validation

17 / ÉVALUATION ET BONNES PRATIQUES

Inov Systems

- Revue du code et audit qualité
- Retour d’expérience et partages
- Recommandations pour l’industrialisation

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

08 au 17 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 14 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
31 Mai au 09 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
26 Juil. au 04 Août 2027	Présentiel - Casablanca
20 au 29 Sep. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Innov Systems

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés