



**CATALOGUE DE FORMATION**  
**2eme SEMESTRE 2010**

**Bases de données**





# Sommaire

<b>DB2.....</b>	<b>3</b>
DB2 – Développement avancé.....	4
DB2 - Exploitation .....	5
DB2 – Pupitreur.....	6
DB2 – Optimisation des requêtes avec SQL .....	7
DB2 Développement.....	8
DB2 - Utilitaires.....	9





# MICROPOLE-UNIVERS-INSTITUT

**DB2**





Réf : GS82

Durée : 2 jours

Inter-entreprises

du 23 au 24/09/2010  
du 2 au 3/12/2010

Public :

Toute personne des études

Pré-requis :

Avoir suivi les stages Environnement et Z/OS et DB2 Développement ou posséder les connaissances équivalentes.

Prix : 1 040 €HT

## DB2 – Développement avancé

### Objectifs pédagogiques opérationnels

---

Maîtriser les fonctionnalités avancées du développement d'applications DB2 : curseurs scrollables, triggers, fonctions utilisateurs. Mettre en oeuvre la programmation dynamique des requêtes SQL.

### Programme pédagogique

---

#### ☀ Les curseurs

- Les curseurs scrollables
- La navigation
- Les options de mise à jour

#### ☀ Les triggers

- Définition
- Objectifs
- Mise en oeuvre

#### ☀ La programmation dynamique

- Définition
- L'instruction PREPARE
- L'instruction EXECUTE
- Curseur dynamique

#### ☀ Les fonctions utilisateurs

- Principe
- Mise en oeuvre

**Si vous souhaitez vous inscrire**, téléchargez notre bon de commande sur : [http://www.micropole-univers-institut.com/mailing/bon\\_commande.pdf](http://www.micropole-univers-institut.com/mailing/bon_commande.pdf)





Réf : GS18

Durée : 5 jours

#### Inter-entreprises

du 13 au 17/09/2010

du 25 au 29/10/2010

du 13 au 17/12/2010

Du 21 au 25/06/10

#### Public :

Analystes d'exploitation,  
ingénieurs d'exploitation  
et système, préparateurs

#### Pré-requis :

Avoir suivi les stages  
Environnement et JCL  
Z/OS et JCL Z/OS -  
Compléments et utilitaires  
ou posséder les  
connaissances  
équivalentes.

Prix : 2 030 €HT

## DB2 - Exploitation

### Objectifs pédagogiques opérationnels

---

Savoir maintenir et définir une base de données DB2 ainsi que mettre en oeuvre tous les utilitaires permettant de sauvegarder et restaurer les données.

### Programme pédagogique

---

#### ☀ Généralités

- L'environnement DB2, l'accès aux données DB2
- Principe de l'unité de recovery
- Les Objets DB2 et leur hiérarchie

#### ☀ L'accès aux données

- Définition et terminologie
- Lecture et mise à jour des données

#### ☀ La définition des Objets DB2

- La modification et suppression des Objets DB2
- Intégrité des données

#### ☀ Les plans d'applications

- Les autorisations
- Recette d'une base de données
- Les commandes DB2
- Les utilitaires DB2
- La sécurité des données
- Les performances

**Si vous souhaitez vous inscrire**, téléchargez notre bon de commande sur :  
[http://www.micropole-univers-institut.com/ mailing/ bon\\_commande.pdf](http://www.micropole-univers-institut.com/ mailing/ bon_commande.pdf)





Réf : GS23

Durée : 2 jours

#### Inter-entreprises

du 18 au 19/10/2010  
du 20 au 21/12/2010

#### Public :

Exploitants de bases de données, Pupitreurs, techniciens d'exploitation.

#### Pré-requis :

Avoir des connaissances sur Z/OS JES2 Pupitreur ou Environnement et JCL Z/OS et JCL Z/OS Compléments et utilitaires, ou posséder les connaissances équivalentes.

Prix : 1 040 €HT

## DB2 – Pupitreur

### Objectifs pédagogiques opérationnels

---

Pouvoir exécuter les commandes DB2 et redémarrer des applications DB2.

### Programme pédagogique

---

#### ☀ Introduction

- L'environnement DB2
- L'accès aux données DB2
- Principe de l'unité de recovery
- Les Objets DB2
- Hiérarchie des Objets DB2
- Le catalogue DB2

#### ☀ Manipulation des données

- Terminologie
- DB2I
- SELECT

#### ☀ La définition des objets

- Intégrité référentielle

#### ☀ Les plans d'application

- Les fonctions BIND, REBIND, FREE et RUN

#### ☀ Les commandes DB2

- Format des commandes
- Soumission des commandes
- DISPLAY DATABASE
- START et STOP DATABASE
- START et STOP DB2
- START et STOP DDF
- DISPLAY THREADS
- DISPLAY et TERM UTILITY
- Commandes CICS/DB2

#### ☀ Les utilitaires

- COPY
- RECOVER
- QUIESCE
- CHECKDATA

**Si vous souhaitez vous inscrire**, téléchargez notre bon de commande sur :  
[http://www.micropole-univers-institut.com/mailing/bon\\_commande.pdf](http://www.micropole-univers-institut.com/mailing/bon_commande.pdf)





Réf : GS76

Durée : 2 jours

Inter-entreprises

du 4 au 5/10/2010

du 6 au 7/12/2010

**Public :**

Développeurs  
d'applications et chefs de  
projet devant superviser  
des réalisations avec DB2  
sous z/OS.

**Pré-requis :**

Avoir suivi les stages  
"GS75 SQL DB2 Les  
bases" et "GS80 DB2  
Développement", ou  
posséder les  
connaissances  
équivalentes.

**Prix :** 1 040 €HT

## DB2 – Optimisation des requêtes avec SQL

### Objectifs pédagogiques opérationnels

---

Optimiser les applications utilisant des requêtes SQL DB2.

### Programme pédagogique

---

#### ☀ **Rappel sur l'architecture physique**

- Les tablespaces
- Les index

#### ☀ **Le catalogue**

- Description statique
- Description dynamique
- L'utilitaire Runstats

#### ☀ **Optimisation des requêtes**

- L'optimiseur
- Le facteur de filtrage
- Les prédicats
- Les chemins d'accès
- Les tables temporaires

#### ☀ **Analyse des performances**

- Explain
- Plan\_table
- Dsn\_Statement\_Table
- Mise en oeuvre
- Exploitation des résultats

#### ☀ **Mise en oeuvre des programmes**

- Précompilation
- Plan et package
- Rôle et paramétrage BIND, REBIND

**Si vous souhaitez vous inscrire**, téléchargez notre bon de commande sur :  
[http://www.micropole-univers-institut.com/mailling/bon\\_commande.pdf](http://www.micropole-univers-institut.com/mailling/bon_commande.pdf)





Réf : GS80

Durée : 3 jours

Inter-entreprises

du 20 au 22/09/2010  
du 29/11 au 1/12/2010

Public :

Concepteurs, analystes et développeurs.

Pré-requis :

Stage COBOL Formation de base. Avoir suivi le stage SQL est conseillé.

Prix : 1 430 €HT

## DB2 Développement

### Objectifs pédagogiques opérationnels

---

Développer et maintenir des applications DB2. Comprendre le rôle des plans et des packages. Définir les verrous DB2 au niveau du plan d'application ou du programme.

### Programme pédagogique

---

#### ☀ Introduction

- Les objets DB2
- DB2I Les fonctions interactives

#### ☀ La préparation des programmes

- Dclgen
- Précompilation
- Bind : plan et package

#### ☀ La programmation

- Techniques de programmation
- Zone de communication
- Host variable
- Host structure
- Traitement du NULL
- Traitement des erreurs
- Les curseurs

#### ☀ La sécurité

- Gestion des autorisations
- Intégrité physique
- Intégrité logique

**Si vous souhaitez vous inscrire**, téléchargez notre bon de commande sur :  
[http://www.micropole-univers-institut.com/ mailing/ bon\\_commande.pdf](http://www.micropole-univers-institut.com/ mailing/ bon_commande.pdf)





Réf : GS81

Durée : 2 jours

Inter-entreprises

du 6 au 7/10/2010  
du 9 au 10/12/2010

Public :

Toute personne des études

Pré-requis :

Avoir suivi les stages Environnement et Z/OS et DB2 - Développement ou posséder les connaissances équivalentes.

Prix : 1 040 €HT

## DB2 - Utilitaires

### Objectifs pédagogiques opérationnels

---

Savoir mettre en oeuvre les utilitaires permettant de charger, contrôler, sauvegarder et restaurer les données DB2.

### Programme pédagogique

---

#### ☀ Introduction

- L'environnement DB2
- Les objets DB2
- Le catalogue DB2
- Commande de gestion de Database
- Les états PENDING

#### ☀ Les utilitaires DB2

- Principes généraux
- Mise en oeuvre
- Commandes de suivi

#### ☀ Chargement - LOAD

- Principes
- Paramétrages
- Exemples
- DSNTIAUL

#### ☀ Sauvegarde des données

- Le Logging
- Sauvegarde complète ou partielle - COPY
- Point de synchronisation - QUIESCE
- Gestion des sauvegardes - MERGECOPY

#### ☀ Restauration des données

- Gestion des informations de restauration - REPORT - MODIFY
- Restauration - RECOVER - REBUILD

#### ☀ Les utilitaires de contrôles

- Principe et mise en oeuvre
- CHECK DATA
- CHECK INDEX

#### ☀ Optimisation des performances

- Mise à jour du catalogue - RUNSTATS - STOSPACE
- Réorganisation des données - REORG

**Si vous souhaitez vous inscrire**, téléchargez notre bon de commande sur :  
[http://www.micropole-univers-institut.com/mailling/bon\\_commande.pdf](http://www.micropole-univers-institut.com/mailling/bon_commande.pdf)



**Pour procéder à une ou plusieurs inscriptions nous vous remercions  
par avance de bien vouloir imprimer ce document  
et de nous le retourner complété par fax au 01.55.07.85.25**

PRESTATIONS	STAGIAIRES		
		<b>TOTAL HT</b>	<b>€HT</b>

\* Prix HT par session , par personne, support de cours inclus

Condition de règlement : A date de facturation

N° de TVA Intracommunautaire : \_\_\_\_\_

Adresse de facturation : \_\_\_\_\_

*(Si la facturation doit se faire auprès de votre OPCA merci d'indiquer leurs coordonnées)*

Bon pour accord :

    cachet & signature
------------------------------------

**Conditions générales de vente :** Toute annulation doit être signalée par téléphone et confirmée par écrit. Une annulation intervenant entre 10 jours ouvrés et 5 jours ouvrés avant le début du cours donne lieu à une facturation égale à 40% du montant du cours. Une annulation intervenant moins de 5 jours ouvrés avant le début du cours donne lieu à une facturation du montant intégral du cours