

## Chapitre 2.4.3 : Manipuler les jeux d'enregistrement.

Définition d'un curseur : implicite, explicite.

- Définition des attributs de curseurs.
- Manipulation du contenu d'un curseur.

L'utilisation de curseurs est une technique permettant de traiter ligne par ligne le résultat d'une requête, contrairement au SQL (SELECT) qui traite un ensemble de lignes.

# Syntaxe

```
FETCH
  [ [ NEXT | PRIOR | FIRST | LAST
      | ABSOLUTE { n | @nvar }
      | RELATIVE { n | @nvar }
    ]
  FROM
  ]
{ { [ GLOBAL ] cursor_name } | @cursor_variable_name }
[ INTO @variable_name [ ,...n ] ]
```

## Arguments

### NEXT

Renvoie la ligne de résultats immédiatement après la ligne courante et incrémente cette dernière sur la ligne renvoyée. Si FETCH NEXT est la première extraction effectuée sur un curseur, cette instruction renvoie la première ligne dans le jeu de résultats. NEXT est l'option d'extraction du curseur par défaut.

### PRIOR

Renvoie la ligne de résultats immédiatement avant la ligne courante, et décrémente cette dernière sur la ligne renvoyée. Si FETCH PRIOR est la première extraction effectuée sur un curseur, aucune ligne n'est renvoyée et le curseur reste placé avant la première ligne.

### FIRST

Renvoie la première ligne dans le curseur et la transforme en ligne courante.

### LAST

Renvoie la dernière ligne dans le curseur et la transforme en ligne courante.

### ABSOLUTE { n | @nvar }

Si n ou @nvar est un nombre positif, retourne la ligne située à n lignes du début du curseur et transforme la ligne retournée en nouvelle ligne actuelle. Si n ou @nvar est un nombre négatif, retourne la ligne située à n lignes de la fin du curseur et transforme la ligne retournée en nouvelle ligne actuelle. Si n ou @nvar est 0, aucune

ligne n'est renvoyée. n doit être une constante entière et @nvar doit être smallint, tinyint ou int.

### **RELATIVE { n| @nvar }**

Si n ou @nvar est un nombre positif, retourne la ligne située à n lignes au-delà de la ligne actuelle et transforme la ligne retournée en nouvelle ligne actuelle. Si n ou @nvar est un nombre négatif, retourne la ligne située à n lignes avant la ligne actuelle et transforme la ligne retournée en nouvelle ligne actuelle. Si n ou @nvar est égal à 0, la ligne actuelle est retournée. Si FETCH RELATIVE est spécifié avec n ou @nvar défini sur un nombre négatif ou égal à 0 lors de la première extraction effectuée sur un curseur, aucune ligne n'est retournée. n doit être une constante entière et @nvar doit être smallint, tinyint ou int.

### **GLOBAL**

Indique que cursor\_name fait référence à un curseur global.

cursor\_name

Nom du curseur ouvert grâce auquel s'effectue l'extraction. S'il existe deux curseurs, un global et un local, nommés cursor\_name, la variable cursor\_name fait référence au curseur global si GLOBAL est spécifié et au curseur local si GLOBAL n'est pas spécifié.

@cursor\_variable\_name

Nom d'une variable de curseur qui fait référence au curseur ouvert à partir duquel l'extraction doit être effectuée.

### **INTO @variable\_name[ ,...n]**

Permet aux données issues des colonnes d'une extraction d'être placées dans des variables locales. Chaque variable de la liste (de gauche à droite) est associée à la colonne correspondante dans le jeu de résultats du curseur. Le type de données de chaque variable doit correspondre ou être une conversion implicite du type de données de la colonne du jeu de résultats correspondante. Le nombre de variables doit correspondre au nombre de colonnes dans la liste de sélection du curseur.

## TP 1 : Bonjour Cursor

Question 1 : Exécuter le script suivant

```

= Declare @id int
  Declare @titre varchar(100)
  Declare @nombre_jour int

= Declare ptojets_cur cursor for
- select * from Projets;

  open ptojets_cur

  fetch ptojets_cur into @id,@titre,@nombre_jour
  print @@Fetch_STATUS
  print @id
  print @titre

  fetch ptojets_cur into @id,@titre,@nombre_jour
  print @@Fetch_STATUS
  print @id
  print @titre

  close ptojets_cur
- Deallocate ptojets_cur
```

Question 2 : que représente @@Fetch\_STATUS

Question 3 : Donnez un script qui affiche tous les tâches (**Question avec Correction**)

### Exercice 1, TP 2 : Fonction de correction du nombre de jours de réalisation

Question 1 : Ecrire un script qui permet de modifier les titre des tâches comme suivant :

Titre de la tâche = titre de la tâche + titre du projet

Question 2 : Ecrire un script qui permet de corrige tous les jours de réalisation des tâches à partir les tâches affectés au stagiaires.