

Base de Données Avancées B
Enseignant : Pierre Parrend
Licence Professionnelle CE-Stat
06.03.2006

SQL Server - Commandes

1 Commencer avec SQL Server

Voici les commandes suivantes en SQL sur SQL Server.

1.1 Execution de commande

Effacer une Base de Données existante, puis la recréer (afin de ne pas conserver de données périmées) :

```
IF EXISTS(

SELECT name

FROM    sysobjects

        WHERE name = N'Customers'

        AND   type = 'U')

DROP TABLE Customers

GO

CREATE TABLE Customers (

DrvLicNbr VarChar(50) NOT NULL,      DateIssued DateTime NOT NULL,

DateExpired DateTime NULL,

FullName varchar(120) NOT NULL,

Address VARCHAR(120) NOT NULL,

City varchar(50),
```

```
State varchar(100),  
PostalCode varchar(20),  
HomePhone varchar(20),  
OrganDonor bit)  
GO
```

1.2 Création de Base de Données

```
CREATE DATABASE CountriesStatistics  
GO  
USE CountriesStatistics  
GO
```

(remarque : dans d'autres dialectes de SQL, on remplace GO par un ';')

1.3 Requêtes

Utilisation du mot clé Select :

```
SELECT 'Transact-SQL is the SQL implemented in MS SQL Server'  
GO
```

Requêtes dans des Bases de Données :

```
SELECT *  
FROM Customers  
WHERE Country='Brazil'  
SELECT CompanyName, ContactName, ContactTitle, Country FROM Customers WHERE ContactTitle
```

1.4 Constantes et Opérateurs particuliers

La constante NULL

Si vous entrez des informations dans une Base de Données, sans renseigner tous les champs, la valeur attribuée est NULL.

Opérateurs particuliers : NOT (négation d'une condition), IS (utilisé dans 'valeur IS NULL'), IN (recherche dans un ensemble).

1.5 Variables

Il est possible de créer des requêtes paramétrées par la définition de variables.

```
DECLARE @IsMarried bit
SET @IsMarried = 1 SELECT @IsMarried AS [Is Married?]
GO
```

1.6 Fonctions

Pour les requêtes utilisées régulièrement, il est possible de définir des fonctions.

```
CREATE FUNCTION FunctionName()
CREATE FUNCTION Addition()
RETURNS Decimal(6,3)
Appel de fonctions
PRINT Variables1.dbo.Addition()
```

1.7 Procédures

```
CREATE PROC GetListOfStudentsByGender @Gdr VARCHAR(12)
AS SELECT FirstName, LastName, DateOfBirth, HomeOfBirth, HomePhone, Gender
FROM Students
WHERE Gender = @Gdr
```

Quand elles n'ont plus lieu d'être, les procédures doivent être enrégistrées.

```
EXEC ProcedureName ParameterValue
```

```
DROP PROCEDURE ProcedureName
```

1.8 Les vues

Il est possible de définir des vues sur une base de données, afin de limiter l'accès à certains champs de données.

```
CREATE VIEW CarIdentification
```

```
AS
```

```
SELECT Make, Model, CarYear FROM Cars
```

```
GO
```

```
ALTER VIEW CarIdentification
```

```
AS SELECT TagNumber, Make, Model, Available FROM Cars
```

```
GO
```

```
DROP VIEW ViewName
```