**Slide 04: Điều kiện& Vòng lặp**

**1. Các xử lý điều kiện:**

- Sử dụng câu lệnh if-else/case khi có nhiều lựa chọn, cần đưa ra một quyết định nào đó?

**- Câu lệnh IF - ELSE**

* Cú pháp

**IF <biểu thức điều kiện>**

**{<Câu lệnh>|BEGIN...END}**

**[ELSE**

**{<Câu lệnh>|BEGIN...END}]**

* Chú ý: Nếu thực thi hai hoặc nhiều câu lệnh trong mệnh đề IF hoặc ELSE. Bạn cần bao các câu lệnh này trong khối **BEGIN…END**

**Ví dụ 1**: Đoạn lệnh sau cho kết quả nào? :

**IF 1=1**

**BEGIN**

**PRINT '1=1 la dung'**

**END**

**ELSE**

**PRINT ' sai'**

🡪 Kết quả: 1=1 la dung

**Ví dụ 2**: Đoạn lệnh sau cho kết quả nào? :

**declare @tb float**

**set @tb=6.5**

**if @tb < 5**

**print N'Yếu'**

**else**

**print 'TB'**

🡪 Kết quả: TB.

**Ví dụ 3**: Đoạn lệnh sau cho kết quả nào? :

**declare @tb float**

**set @tb=5;**

**select iif(@tb>7,'Kha','Tb'**)

🡪 Kết quả: TB.

**- Hàm CASE trong SQL Server:**

+ Case trong SQL có 2 loại

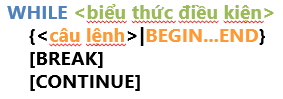
+ Các loại Case trong SQL là: Searched CASE Simple CASE.

+ Simple CASE là so sánh một biểu thức với một bộ các biểu thức đơn giản để xác định kết quả.

+ Searched CASE là đánh giá một bộ các biểu thức Boolean để xác định kết quả.

**2. Vòng lặp:**

- Cú pháp:

****

**- Lệnh Break (Ngắt điều khiển)**

+ Dùng để thoát khỏi vòng lặp

+ Không có tham số và đối số nào nằm trong câu lệnh BREAK

+ Nếu trong đoạn code có WHILE LOOP lồng nhau, BREAK sẽ chấm dứt vòng lặp WHILE gần nhất

**Ví dụ 1:** Đoạn chương trình sau xuất ra bao nhiêu ký tự 'A'

**Declare @dem int=0;**

**WHILE @dem<3**

**BEGIN**

**PRINT 'A'**

**SET @dem=@dem+1**

**END**

**PRINT 'B'**

**GO**

🡪 Kết quả: 3.

**Ví dụ 2:** Đoạn chương trình sau xuất ra bao nhiêu ký tự 'B'

**Declare @dem int=0;**

**WHILE @dem<3**

**BEGIN**

**PRINT 'A'**

**SET @dem=@dem+1**

**END**

**PRINT 'B'**

**GO**

🡪 Kết quả: 1.

**Ví dụ 3:** Đoạn chương trình sau xuất ra bao nhiêu ký tự 'A'

**Declare @dem int=0;**

**WHILE @dem<3**

**BEGIN**

**PRINT 'A'**

**SET @dem=@dem+2**

**END**

**PRINT 'B'**

**GO**

🡪 Kết quả: 2.

**Ví dụ 4**: Đoạn chương trình sau xuất ra bao nhiêu ký tự 'A'

**Declare @dem int=0;**

**WHILE @dem<8**

**BEGIN**

**IF @dem=3**

**BREAK**

**ELSE**

**PRINT 'A'**

**SET @dem=@dem+1**

**END**

**PRINT 'B'**

**GO**

🡪 Kết quả: 3.

**3. Quản lý lỗi (TRY…CATCH):**

- Cú pháp:

**BEGIN TRY**

**{<câu lệnh SQL>|<Khối câu lệnh>}**

**END TRY**

**BEGIN CATCH**

**{<Câu lệnh SQL>|<Khối câu lệnh>}**

**END CATCH**

**- Chú ý**

+ TRY và CATCH phải cùng lô xử lý

+ Sau khối TRY phải là khối CATCH

+ Có thể lồng nhiều cấp

**- Thủ tục RAISERROR**

+ Trả thông báo lỗi về cho ứng dụng

****