**Biến cục bộ là gì? Tên các biến bắt đầu bằng kí tự nào? CHO VÍ DỤ.**

* Biến cục bộ là một đối tượng có thể chứa dữ liệu. Dữ liệu có thể đưa vào các câu lệnh SQL dùng cục bộ
* Tên các biến cục bộ phải bắt đầu bằng tiền tố **@**
* Ví dụ: @mamonhoc, @masinhvien, @tenmonhoc,…

**Để khai báo biến thì sử dụng cú pháp nào? CHO VÍ DỤ.**

* Cú pháp khai báo biến cục bộ: DECLARE @Tên\_biến Kiểu\_dữ\_liệu
* Ví dụ: Khai báo các biến lưu trữ giá trị mã môn học, tên môn học

DECLARE @mamonhoc VARCHAR(10), @tenmonhoc NVARCHAR(30)

**Để gán giá trị cho biến thì sử dụng cú pháp nào? CHO VÍ DỤ.**

* Từ khóa SET hay SELECT được dùng để gán giá trị cho biến. Cú pháp:

SET @<tên biến cục bộ> = <giá trị>

*Hoặc là:*

SELECT @<tên biến cục bộ> = <giá trị>

* Ví dụ:

SET @tenmonhoc = ‘Hệ quản trị cơ sở dữ liệu’

SELECT @mamonhoc = ‘HQTCSDL’

**Để in thông tin ra màn hình thì dùng cú pháp gì? CHO VÍ DỤ.**

* Cú pháp in thông tin ra màn hình: PRINT <messages>
* Ví dụ: PRINT ‘Làm bài tập hệ quản trị cơ sở dữ liệu.’

**Thủ tục là gì? Lợi ích gì khi dùng thủ tục?Có mấy loại thủ tục?**

* Thủ tục là tập hợp biên dịch các câu lệnh T-SQL được lưu trữ với một tên xác định. Sử dụng để thực hiện các nhiệm vụ quản trị, hoặc áp dụng các luật giao dịch phức tạp.
* Lợi ích khi dùng thủ tục:
* Tăng tốc độ thực hiện: thực hiện tại server, biên dịch một lần.
* Tốc độ truy nhập dữ liệu nhanh hơn: SQL không phải lựa chọn cách tốt nhất để xử lý các câu lệnh SQL và truy xuất cơ sở dữ liệu mỗi khi chúng được biên dịch.
* Modular programming: một thủ tục có thể phân thành các thủ tục nhỏ hơn, các thủ tục này có thể được dùng chung giữa các thủ tục khác -> giảm thời gian thiết kế và thực thi các thủ tục đồng thời cũng dễ quản lý và gỡ rối.
* Sự nhất quán.
* Cải thiện sự bảo mật: nâng cao an toàn bảo mật, có thể chỉ ra quyền thực thi cho các thủ tục vì vậy nó thực hiện đúng tác vụ người dùng.
* Có hai loại thủ tục lưu trữ:
* Thủ tục lưu trữ hệ thống đề cập đến phương pháp quản trị dữ liệu và cập nhật thông tin vào các bảng (thường bắt đầu bằng sp\_).
* Thủ tục lưu trữ do người dùng định nghĩa.

**Cú pháp khai báo thủ tục như thế nào? CHO VÍ DỤ.**

* Cú pháp:

CREATE PROC[EDURE] tên\_thủ\_tục [(danh\_sách\_tham\_số)]

[WITH RECOMPILE|ENCRYPTION|RECOMPILE,ENCRYPTION]

AS

[DECLARE <biến cục bộ>] <Các câu lệnh của thủ tục>

* Ví dụ:

CREATE PROCEDURE sp\_Vidu

(

@malop1 NVARCHAR(10),

@malop2 NVARCHAR(10)

)

AS

DECLARE @tenlop1 NVARCHAR(30)

DECLARE @namnhaphoc1 INT

DECLARE @tenlop2 NVARCHAR(30)

DECLARE @namnhaphoc2 INT

**Cú pháp để thực thi thủ tục là gì? CHO VÍ DỤ**

* Cú pháp thực thi:

EXEC[UTE] <tên\_thủ\_tục> [<danh\_sách\_các\_đối\_số>]

* Ví dụ:

EXECUTE sp\_DanhSachNhanHocBong ‘L001’, ‘Học bổng khuyến khích học tập’, 5000000, 20;