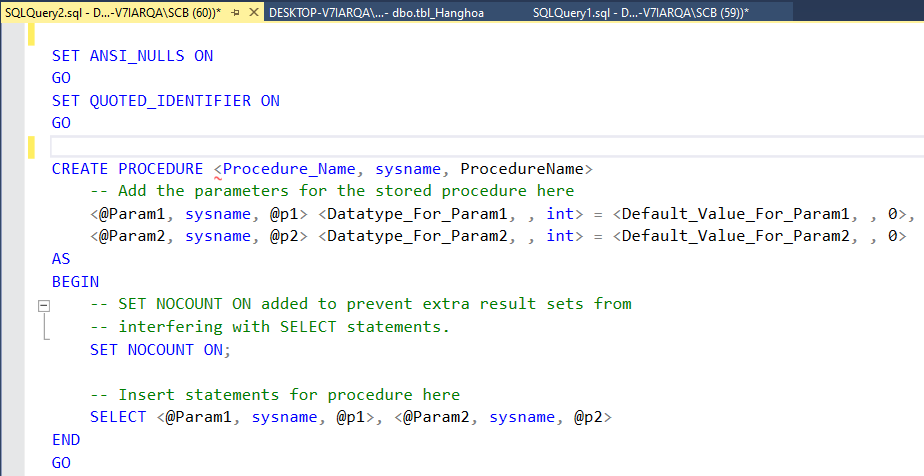
**STORE PROCEDURE trong SQL Server Express 2019**

Thông thường chúng ta sẽ viết phần xử lý dữ liệu chúng ta sẽ viết trong SQL Server (Store Procedure) chứ không viết vào phần lập trình.

**Store Procedure:**

* Tương tự method trong môi trường lập trình (thủ tục store procedure và hàm function). Tương tự như C (void) thì SP có thể trả về giá trị thông qua biến hoặc SELECT ở cuối thủ tục giống như các bài trước.
* Tạo mới: Programmability – SP – Stored Procedure
* Cú pháp: sp\_Tenbang\_Hanhdong (ví dụ: sp\_Hanghoa\_Insert)



Phần tham số truyền nếu không có thì xóa các dòng @paramx đi

Ví dụ về hàm hiển thị các giá trị trong bảng hàng hóa:

CREATE PROCEDURE sp\_tblHanghoa\_Select

AS

BEGIN

-- SET NOCOUNT ON added to prevent extra result sets from

-- interfering with SELECT statements.

SET NOCOUNT ON;

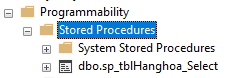
-- Insert statements for procedure here

SELECT \* from tbl\_Hanghoa

END

GO

* Bấm nút 
* Tìm thủ tục vừa tạo



Để gọi thủ tục vừa tạo có 2 cách:

1. Copy tên thủ tục: sp\_tblHanghoa\_Select ra ngoài – Bôi đen - 
2. Gõ câu lệnh EXEC sp\_tblHanghoa\_Select

Khi nào cần lấy giá trị và hiện thị ra một bảng tạm vào cho bảng khác thì cần sử dụng EXEC

**Tham số và khai báo biến**

Khai báo biến: DECLARE @Tenbien Kieu\_bien [=gia\_tri\_khoi\_tao]

Thiết lập giá trị: SET @Ten\_bien = Gia\_tri

Hoặc: SELECT @Ten\_bien = Gia\_tri

Dùng biến như là 1 tham số của hàm/thủ tục

@Ten\_bien Kieu\_bien = Gia\_tri

Sửa lại thủ tục ban nãy: dùng ALTER

ALTER PROCEDURE sp\_tblHanghoa\_Select

@Timkiem nvarchar (100)

AS

BEGIN

SET NOCOUNT ON;

-- Insert statements for procedure here

SELECT \* from tbl\_Hanghoa

WHERE HH\_Ten LIKE N'%' + @Timkiem + N'%'

ORDER BY HH\_Ten

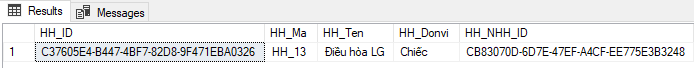
END

GO

Thực hiện: 

Gọi thủ tục trên với giá trị đầu vào như sau

sp\_tblHanghoa\_Select N'Điều'



**Trả lại giá trị từ thủ tục**

@Ten\_bien Kieu\_du\_lieu OUTPUT

Liệt kê số lượng bản ghi khác NULL và hiển thị vào cột SỐ LƯỢNG

Vẫn thay thế nội dung SP cũ:

ALTER PROCEDURE sp\_tblHanghoa\_Select

@Timkiem nvarchar (100),

@Soluong int OUTPUT

AS

BEGIN

SET NOCOUNT ON;

-- Insert statements for procedure here

SELECT \* from tbl\_Hanghoa

WHERE HH\_Ten LIKE N'%' + @Timkiem + N'%'

ORDER BY HH\_Ten

SELECT @Soluong=COUNT(HH\_Ma) from tbl\_Hanghoa

WHERE HH\_Ten LIKE N'%' + @Timkiem + N'%'

END

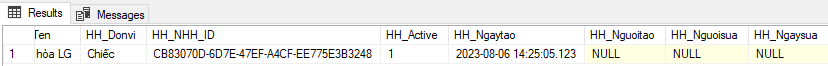
GO

Để gọi thủ tục này chúng ta cần truyền vào 1 thủ tục trả về

DECLARE @SL INT

EXEC sp\_tblHanghoa\_Select N'Điều', @SL OUTPUT

SELECT @SL



Cần sử dụng EXEC và SELECT

**Thủ tục cho bảng dữ liệu**

* **Thêm: sp\_[tên bảng]\_Insert**
* **Sửa: sp\_[tên bảng]\_Update**
* **Xóa: sp\_[tên bảng]\_Delete**
* **Tìm kiếm: sp\_[tên bảng]\_Search**
* **Lấy 1 bản ghi: sp\_[tên bảng]\_SelectOne**
* **Lấy tất cả bản ghi: sp\_[tên bảng]\_SelectAll**
* **Import: sp\_[tên bảng]\_Import**
* **Kiểm tra đã tồn tại: sp\_[tên bảng]\_CheckExists**
* **Thêm: sp\_[tên bảng]\_Insert**

CREATE procedure sp\_tblHanghoa\_Insert

AS

BEGIN

END

Chèn các trường của bảng hàng hóa vào: sử dụng copy

CREATE procedure sp\_tblHanghoa\_Insert

@HH\_ID uniqueidentifier

,@HH\_Ma nvarchar(50)

,@HH\_Ten nvarchar(250)

,@HH\_Donvi nvarchar(10)

,@HH\_NHH\_ID uniqueidentifier

,@HH\_Active int

,@HH\_Ngaytao datetime

,@HH\_Nguoitao nvarchar(50)

AS

BEGIN

END

Thực hiện công thức tạo bảng:

BEGIN

INSERT INTO tbl\_Hanghoa()

VALUES()

END

Sử dụng phương thức copy:

BEGIN

INSERT INTO tbl\_Hanghoa(HH\_ID

,HH\_Ma

,HH\_Ten

,HH\_Donvi

,HH\_NHH\_ID

,HH\_Active

,HH\_Ngaytao

,HH\_Nguoitao)

VALUES(@HH\_ID

,@HH\_Ma

,@HH\_Ten

,@HH\_Donvi

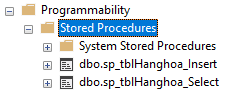
,@HH\_NHH\_ID

,@HH\_Active

,@HH\_Ngaytao

,@HH\_Nguoitao)

Thực hiện: 



* **Sửa: sp\_[tên bảng]\_Update**

Tương tự như ở trên, sửa trực tiếp Query trên vì sau khi RUN nó sự tự lưu bản mới không ảnh hưởng gì đến bản cũ.

CREATE procedure sp\_tblHanghoa\_Update

@HH\_ID uniqueidentifier

,@HH\_Ma nvarchar(50)

,@HH\_Ten nvarchar(250)

,@HH\_Donvi nvarchar(10)

,@HH\_NHH\_ID uniqueidentifier

,@HH\_Active int

,@HH\_Ngaytao datetime

,@HH\_Nguoitao nvarchar(50)

AS

BEGIN

UPDATE tbl\_Hanghoa

SET

HH\_Ma = @HH\_Ma

,HH\_Ten = @HH\_Ten

,HH\_Donvi = @HH\_Donvi

,HH\_NHH\_ID = @HH\_NHH\_ID

,HH\_Active = @HH\_Active

,HH\_Ngaytao = @HH\_Ngaytao

,HH\_Nguoitao = @HH\_Nguoitao

WHERE HH\_ID = @HH\_ID

END

* **Xóa: sp\_[tên bảng]\_Delete**
* **Tìm kiếm: sp\_[tên bảng]\_Search**
* **Lấy 1 bản ghi: sp\_[tên bảng]\_SelectOne**
* **Lấy tất cả bản ghi: sp\_[tên bảng]\_SelectAll**
* **Import: sp\_[tên bảng]\_Import**
* **Kiểm tra đã tồn tại: sp\_[tên bảng]\_CheckExists**