1. Funtion có hai loại trả về

* Kiểu hàm trả về giá trị vô hướng
* Hàm trả về bảng

1. Cú pháp
2. Tạo funtion

Create funtion <Ten ham> (@parameter\_name parameter\_data\_type [ = default ])

Return table/<kieuDuLieu> as

Return

Cau lenh select/gia tri can tra ve;

1. Khác nhau giữa funtion và procedure

**Ví dụ:** tạo table-valued function hiển thị danh sách nhân viên thuộc phòng ban (với tên phòng ban là tham số).

**CREATE FUNCTION fn\_DanhSachNhanVien (@TenPhong nvarchar(30))**

**RETURNS TABLE AS RETURN**

**(**

**SELECT \***

**FROM NHANVIEN**

**WHERE TenPhong = @TenPhong**

**);**

Bạn xem ví dụ bạn thấy rằng mình tạo ra 1 View vProducts có  Categories.CategoryID=1 và bạn muốn truy vấn các trường của bảng Products ừng với CategoryID=1 và bạn chỉ cần câu lệnh Select \* from vProducts là bạn đã có kết quả như ý. Nhưng với những CategoryID khác thì View vProducts  không làm được trừ phi bạn. Vậy bạn thử sử dụng hàm sau để làm minh họa nhé

**Ví dụ 5:** Tạo một hàm trả về dữ liệu dạng bảng tùy theo giá trị của biến @CategoryID truyền vào:

CREATE FUNCTION fuGetProducts  
(  
 @CategoryID int  
)RETURNS TABLE  
 AS  
  RETURN  
  (  
   SELECT      
  Categories.CategoryID,  
  Categories.CategoryName,  
  Products.ProductName,  
  Products.QuantityPerUnit,  
  Products.UnitPrice  
 FROM          
  Categories INNER JOIN  
  Products ON Categories.CategoryID = Products.CategoryID  
  WHERE [Categories.CategoryID=@CategoryID)](mailto:Categories.CategoryID=@CategoryID)

Hàm trả về bảng

Hàm kiểu bảng được chia làm hai loại: in-line và multi-statement. Ta sẽ tìm hiểu cách viết hai loại này và sự khác biệt của chúng trong bài này.  
Ở mức đơn giản nhất hàm kiểu bảng có thể chỉ là một câu lệnh SELECT đơn thuần. Ví dụ tôi cần viết một hàm lấy về thông tin của các sản phẩm dựa trên ModelID:

--ví dụ 1

USE AdventureWorks

GO

CREATE FUNCTION dbo.fn\_ProductInfoByModelID(@p INT) RETURNS TABLE

AS

RETURN

SELECT P.ProductID, P.Name, P.ProductNumber

FROM Production.Product P

WHERE P.ProductModelID = @p

GO

-- gọi hàm trực tiếp

SELECT \* FROM dbo.fn\_ProductInfoByModelID(5)

--hoặc join với hàm

SELECT TH.\*, P.Name

FROM Production.TransactionHistory TH

JOIN dbo.fn\_ProductInfoByModelID(5) P ON TH.ProductID = P.ProductID