#### **View**

#### Nội dung



- Khái niệm View
- Xây dựng View bằng cửa sổ công cụ
   SQL Server Management Studio
- Xây dựng View bằng câu lệnh T-SQL
- Tạo chỉ mục cho View

## Khung nhìn (view)

- Là một bảng tạm thời gồm 1 số thuộc tính từ nhiều bảng khác nhau
- Ý nghĩa:
  - Truy cập đến dữ liệu dễ dàng
  - An toàn dữ liệu

## Định nghĩa VIEW

- View là bảng không chứa dữ liệu, nó chỉ là truy vấn kết hợp dữ liệu từ 1 hay nhiều bảng có quan hệ với nhau và được lưu thành một đối tượng của SQL Server
- Người dùng có thể áp dụng ngôn ngữ thao tác dữ liệu trên các View giống như bảng.

## Xây dựng view bằng SSMS

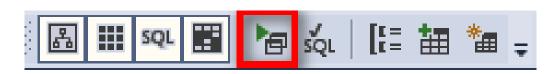
Hiện thanh công cụ tạo view: View/ Toolbars/

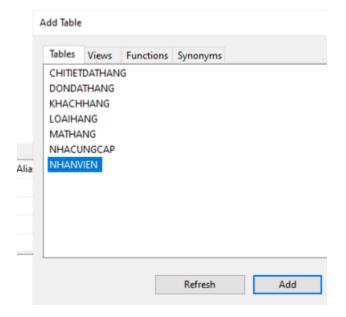
View Designer

Tao View

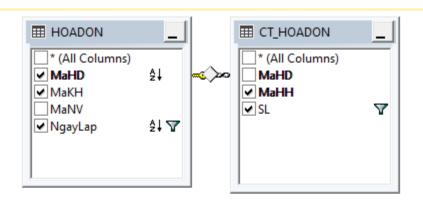


- Add các bảng kết nối cho view
- Chọn thông tin cho view
- Chạy View





## Xây dựng view bằng SSMS



	Column	Alias	Table	Outp	Sort Type	Sort Order	Filter	Or	Or	Or
	MaHD		HOADON	~	Ascending	1				
	MaKH		HOADON	~						
	NgayLap		HOADON	~	Ascending	2	= '17/03/2015'			
	MaHH		CT_HOAD	~						
	SL		CT_HOAD	~				> 10		
								•		

SELECT TOP (100) PERCENT dbo.HOADON.MaHD, dbo.HOADON.MaKH, dbo.HOADON.NgayLap, dbo.CT\_HOADON.MaHH, dbo.CT\_HOADON.SL

FROM dbo.HOADON INNER JOIN

dbo.CT\_HOADON ON dbo.HOADON.MaHD = dbo.CT\_HOADON.MaHD

WHERE (dbo.HOADON.NgayLap = CONVERT(DATETIME, '2015-03-17 00:00:00', 102)) OR (dbo.CT\_HOADON.SL > 10)

	MaHD	MaKH	NgayLap	MaHH	SL
•	0001	0019	2015-04-02 00:0	0004	15
	0002	0020	2016-04-03 00:0	0004	12

### Định nghĩa view

Tao view:

```
CREATE VIEW Tên_khung_nhìn [ trường 1, trường 2, ... ] AS select_statement [ WITH CHECK OPTION ];
```

Xóa view:

DROP VIEW Tên\_khung\_nhìn;

#### Ví dụ 1

- Tao view:
- /\*tạo view gồm danh sách học sinh và điểm của lớp 10A1\*/
  - create view DSHS10A1
    as
    select DSHS.MAHS, HO+' '+TEN as HoVaTen, iif(NU=1, N'Nữ', 'Nam') as GioiTinh,
    NGAYSINH, MALOP, TOAN, LY, HOA, VAN, round((TOAN\*2+VAN\*2+LY+HOA)/6,2) as DiemTB from
    DSHS, DIEM where DSHS.MAHS=DIEM.MAHS and MALOP='10A1'
  - select \* from DSHS10A1
- Xóa view: DROP VIEW DSHS10A1;

#### Ví dụ 2

Tạo View nv\_tre (nhân viên dưới 35 tuổi)
 CREATE VIEW nv\_tre (Manv, Hoten, Tuoi)
 AS
 SELECT Manv, Hoten, Year(Getdate()) – Year(Ngaysinh)
 FROM NHANVIEN
 WHERE Year(Getdate()) – Year(Ngaysinh) <= 35</li>

\* Sử dụng View: SELECT \* FROM NV TRE

Nếu một thuộc tính trong View được xây dựng từ một biểu thức thì bắt buộc phải đặt tên cho thuộc tính đó.

### Mục đích dùng VIEW

- Hạn chế tính phức tạp của dữ liệu đối với
   NSD đơn giản.
- Tạo ra bảng ảo có dữ liệu theo yêu cầu cho NSD và sử dụng trong thiết kế báo cáo.
- Hạn chế quyền truy cập dữ liệu của NSD.
- View dùng để trình bày các thông tin dẫn xuất.

## Cập nhật dữ liệu thông qua View

- View định nghĩa dữ liệu trên một bảng thì có thể dùng Insert
- Nếu trong định nghĩa View có chứa mệnh đề Inner join thì không thể dùng các thao tác Insert hay Delete để thay đổi dữ liệu
- –Nếu trong định nghĩa View có chứa mệnh đề With check option thì chỉ những bản ghi thỏa mãn điều kiện của View mới được Insert, Update

## Xây dựng View dựa trên View khác

- Khi xóa 1 view, mọi view được xây dựng dựa trên view đó cũng bị xóa.
- Có thể dùng thủ tục sp\_helptext để xem định nghĩa View
- Mã hoá View: dùng WITH ENCRYPTION
  - Không thế xem được nội dung View
  - Không thể thay đổi lại được

#### Tạo chỉ mục cho View

- View có WITH SCHEMABINDING
- Không có Top, Order, Distinct
- Không có hàm count()
- Không có Having
- Không có outer join
- Có người dùng hoặc dbo.

CREATE VIEW SVDiem

```
WITH SCHEMABINDING AS
```

SELECT DSSV.MaSV, DSSV.HoVaTen, MonHoc.TenMon,
DiemMonHoc.Diem

FROM dbo.DSSV JOIN dbo.DiemMonHoc ON dbo.DSSV.MaSV=dbo.DiemMonHoc.MaSV

JOIN dbo.MonHoc On dbo.DiemMonHoc.MaMon=dbo.MonHoc.MaMon

- CREATE UNIQUE CLUSTERED INDEX IX\_VSVDiem
   ON SVDiem (MaSV, HoVaTen, TenMon, Diem);
- select \* from SVDiem with (NOEXPAND)

### Bảng tạm

- Khi nào dùng bảng tạm?
- Bảng tạm được lưu trữ tại đâu?
- Loại bảng tạm: cục bộ (#), toàn bộ (##)
- Cú pháp

```
CREATE TABLE #temp
(
.....
)
INSERT #temp
SELECT *
FROM SourceTable
```

# Thank you!