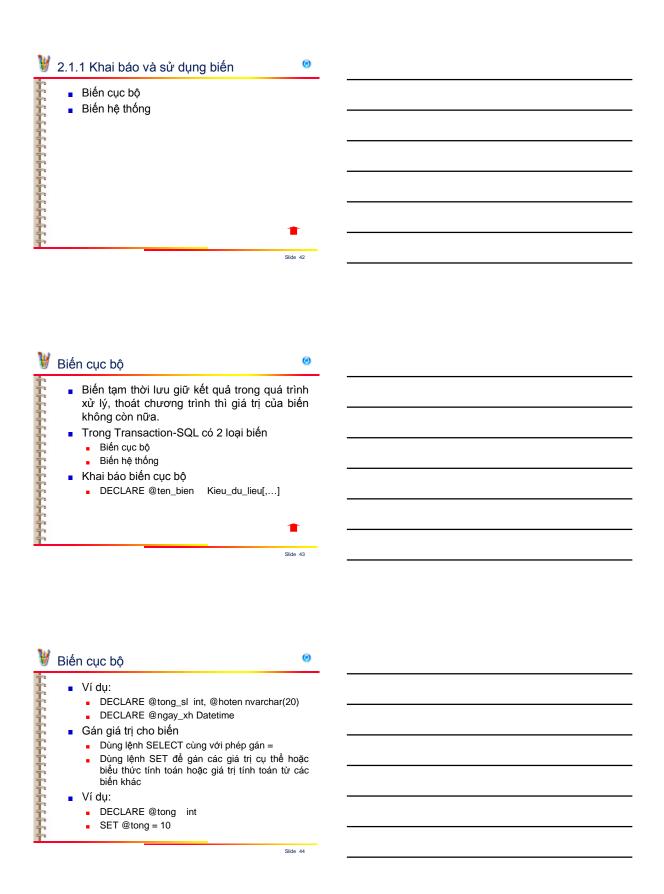
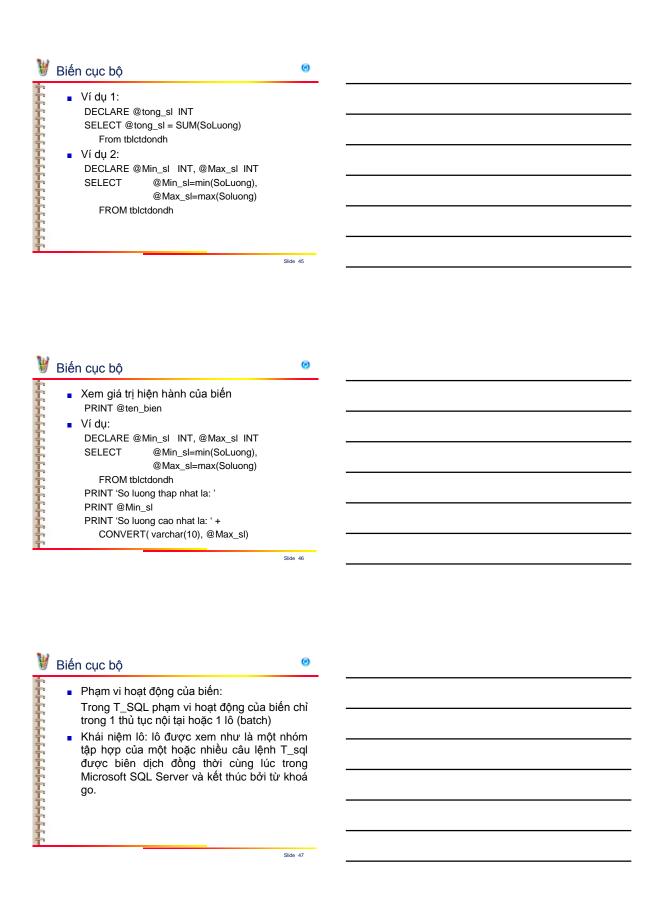
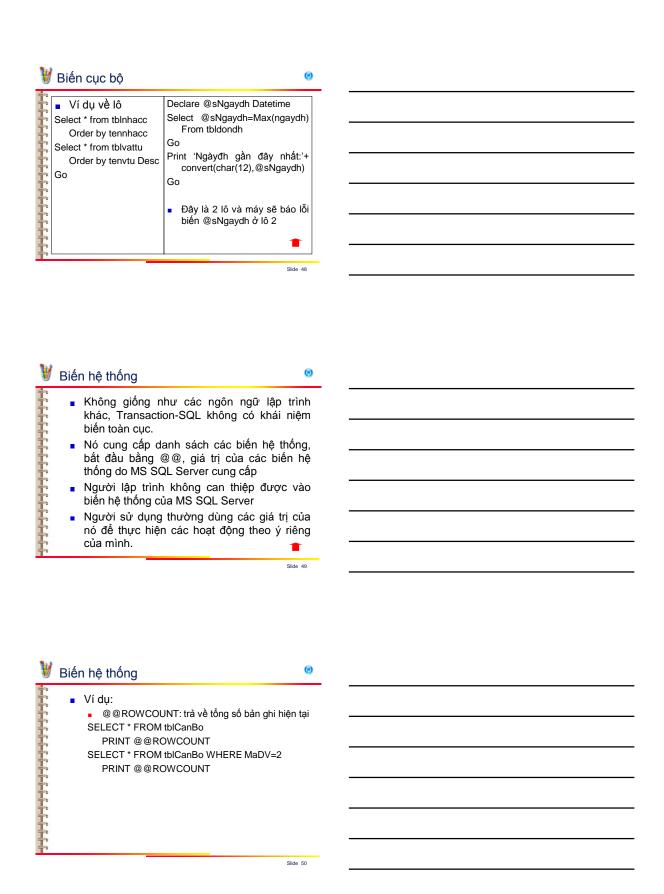
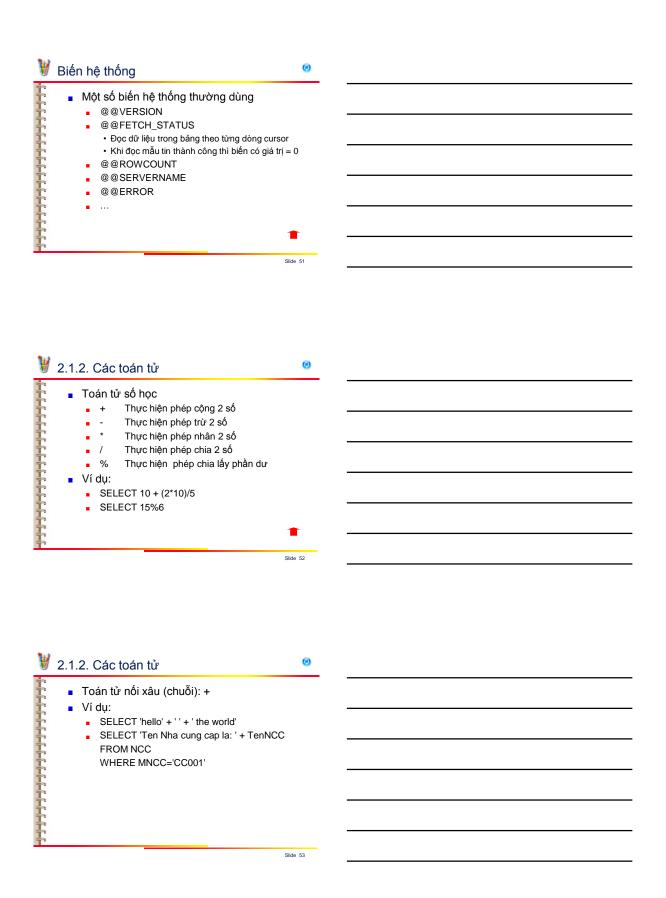
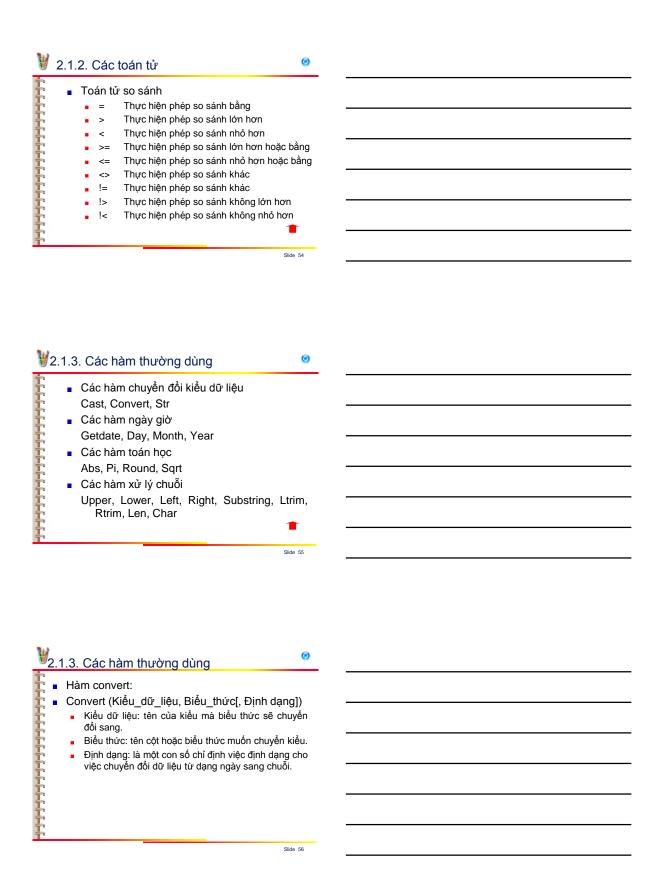
W	Hệ quản trị CSDL SQL Server	0	
	CHƯƠNG 2: LẬP TRÌNH VỚI SQL		
T		Slide 39	
¥	<u>Chương 2</u> : Lập trình với SQL	0	
Î	■ Nội dung		
	2.1. Biến và các phép toán trên biến2.2. Cấu trúc điều khiển		
	2.3. Sử dụng biến kiểu dữ liệu cursor		
	2.4. Thủ tục 2.5. Hàm		
Î	2.6. Trigger		
T			
-		Slide 40	
W	2.1. Biến và các pháp toán trên biến	(9)	
	2.1.1 Khai báo và sử dụng biến		
Î	2.1.2 Các toán tử		
T			
Î			
T			
Į,		1	
		Slide 41	











it of				
[™] 2.1.3.	Các	hàm	thường	dùna

Định dạng	Định dạng	Hiển thị dữ
năm (yy)	năm (yyyy)	liệu
1	101	mm/dd/yy
2	102	yy.mm.dd
3	103	dd/mm/yy
4	104	dd.mm.yy
5	105	dd-mm-yy
11	111	yy/mm/dd
	21 hoặc 121	yyyy-mm-dd
	20 hoặc 120	yyyy-mm-dd

004- 57

y 2.

2.2. Các cấu trúc điều khiển

(2)

- 2.2.1. Các câu lệnh truy vấn dữ liệu
- 2.2.2. Cấu trúc rẽ nhánh IF
- 2.2.3. Cấu trúc CASE
- 2.2.4. Cấu trúc lặp WHILE

_

Slide 58

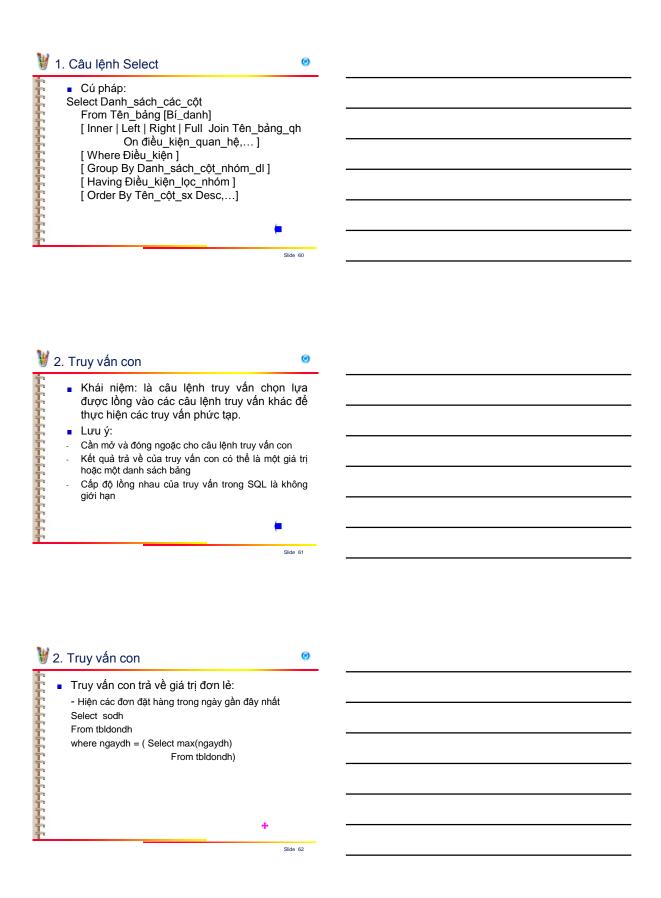
	٠.	- 4
- 1	7	М
	3	
	3	7)

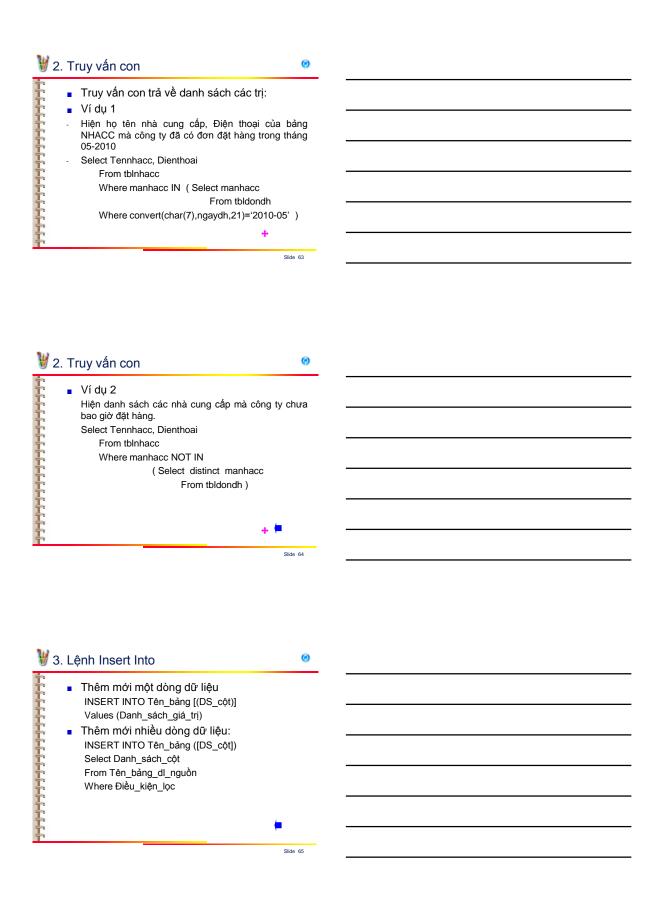
2.2.1. Các câu lệnh truy vấn dữ liệu

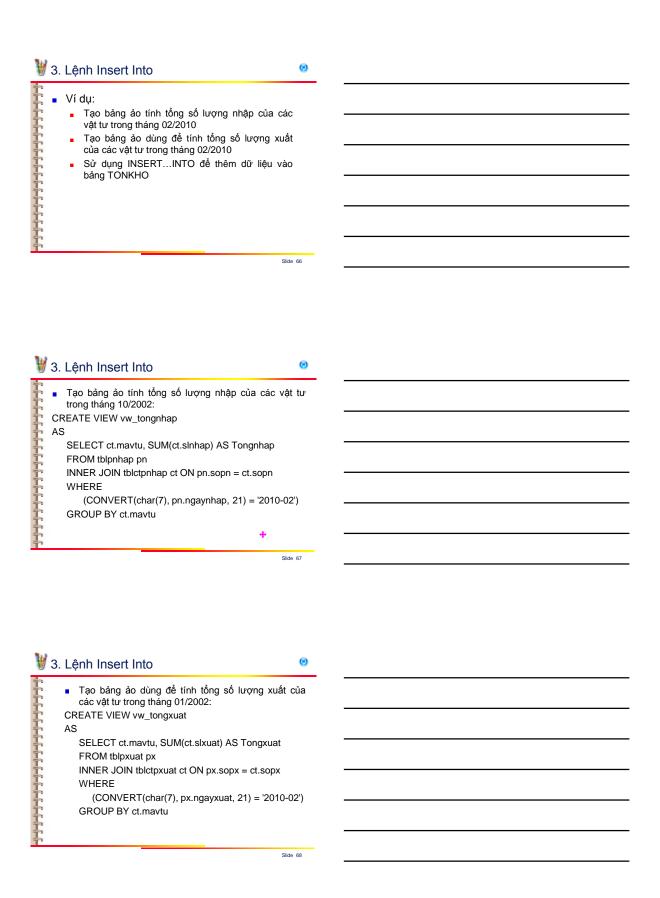
(9)

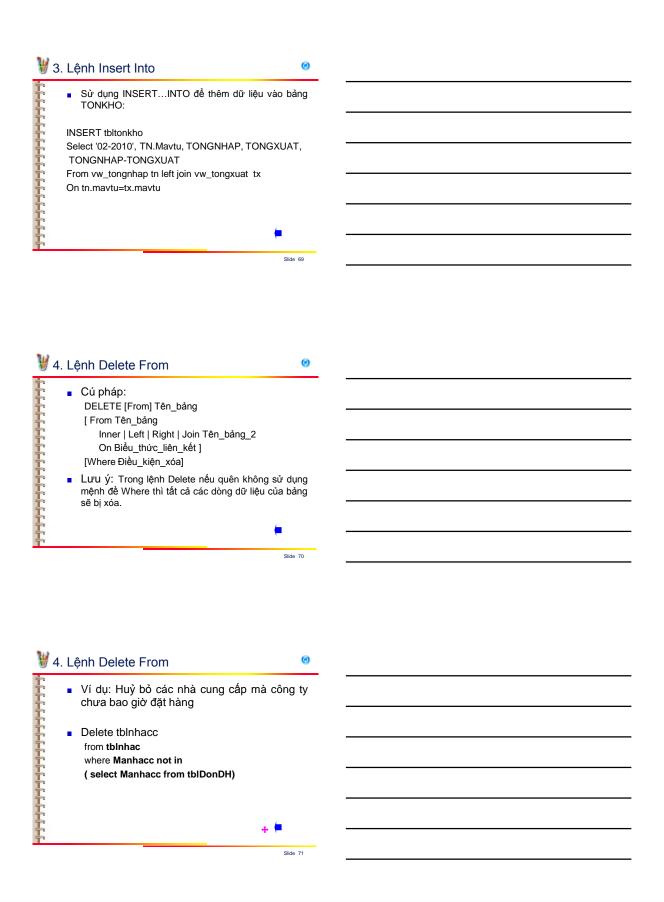
- 1. SELECT
- 2. Truy vấn con
- 3. Lệnh INSERT INTO
- 4. Lệnh DELETE FROM
- 5. Lệnh UPDATE SET

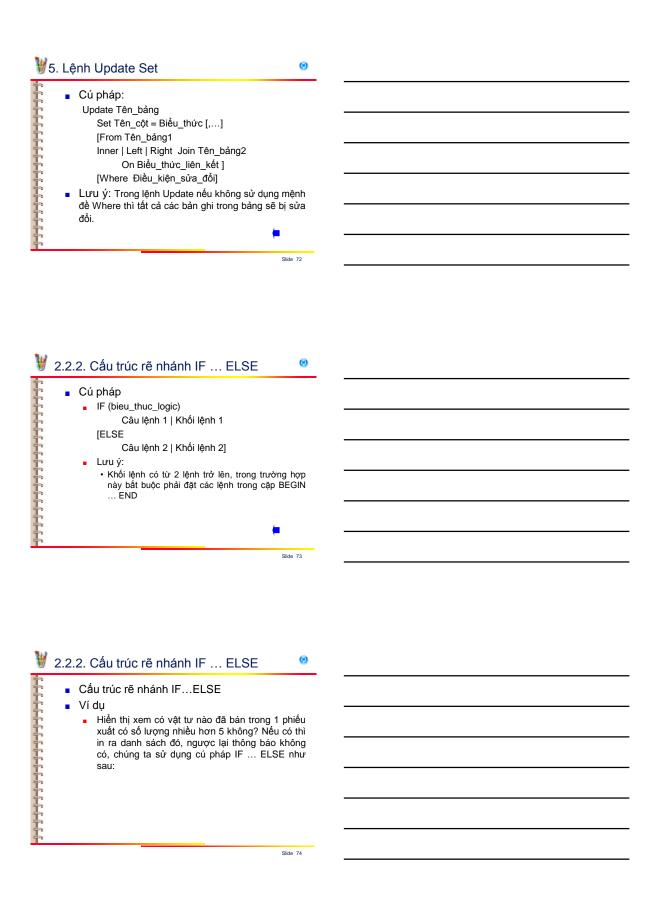
14

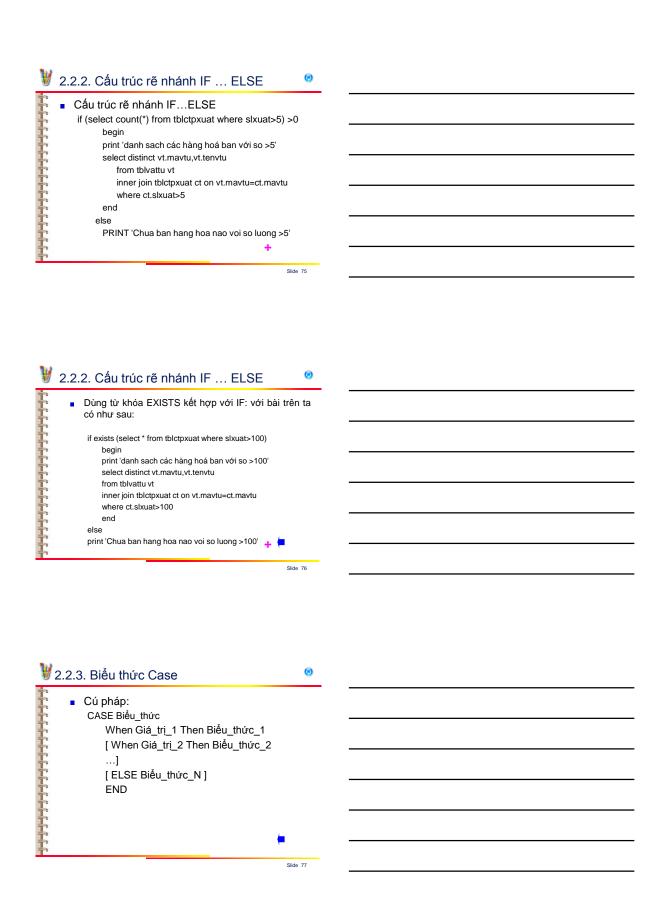


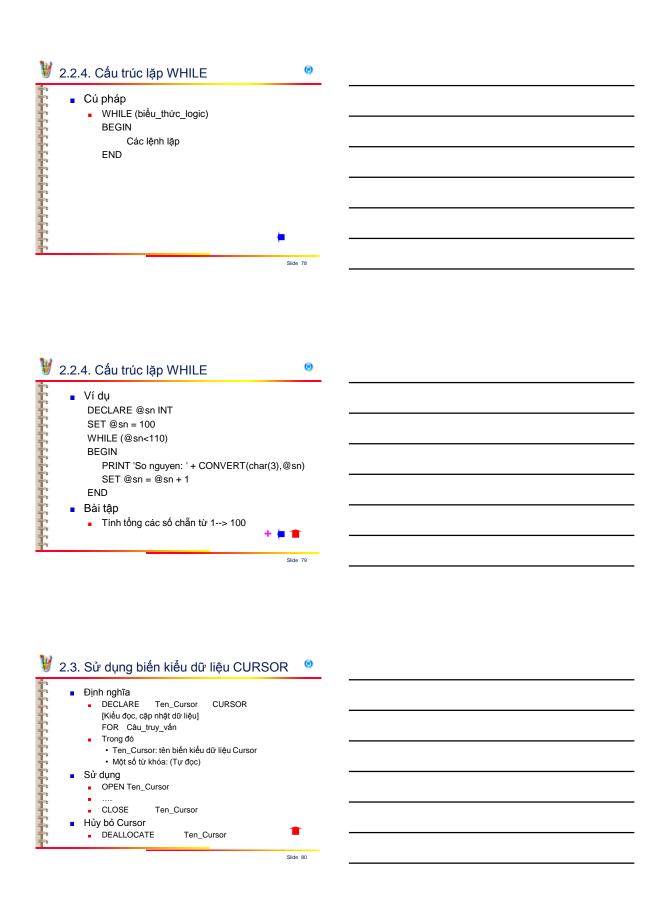


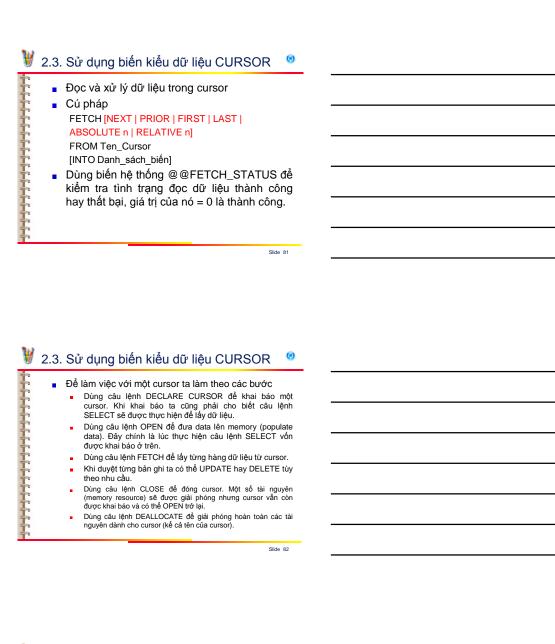


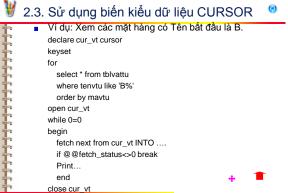






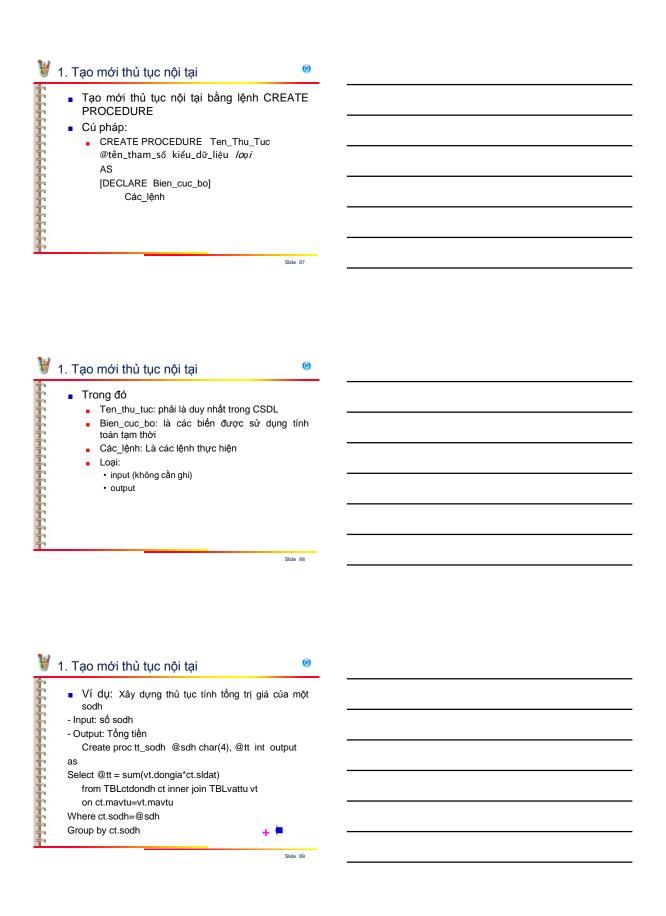


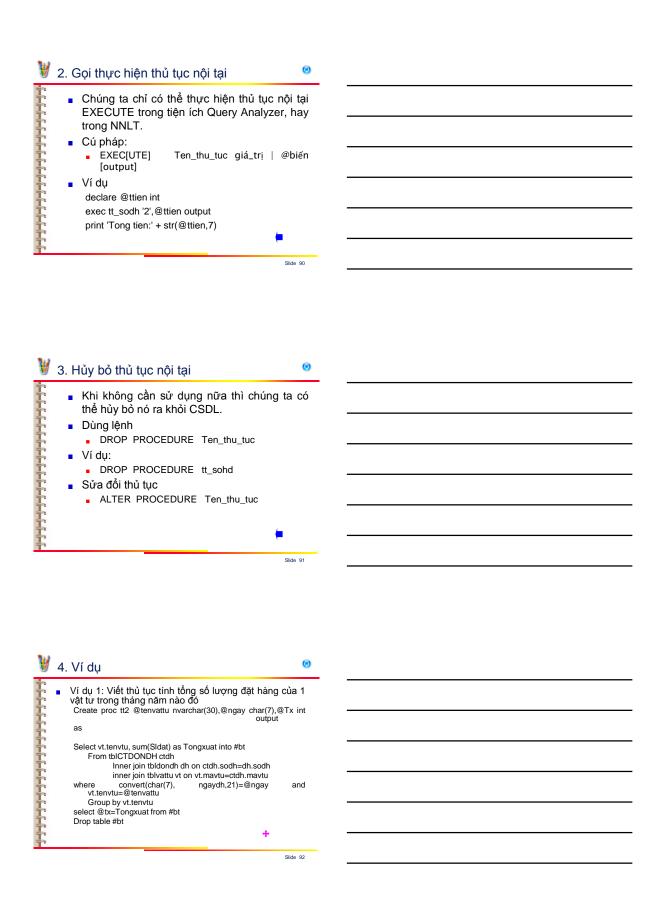


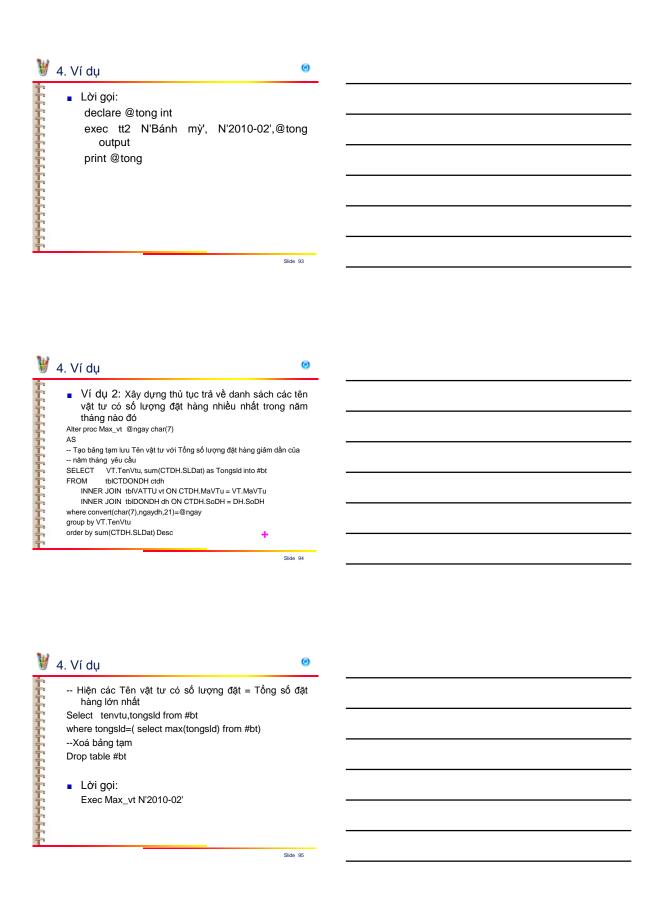


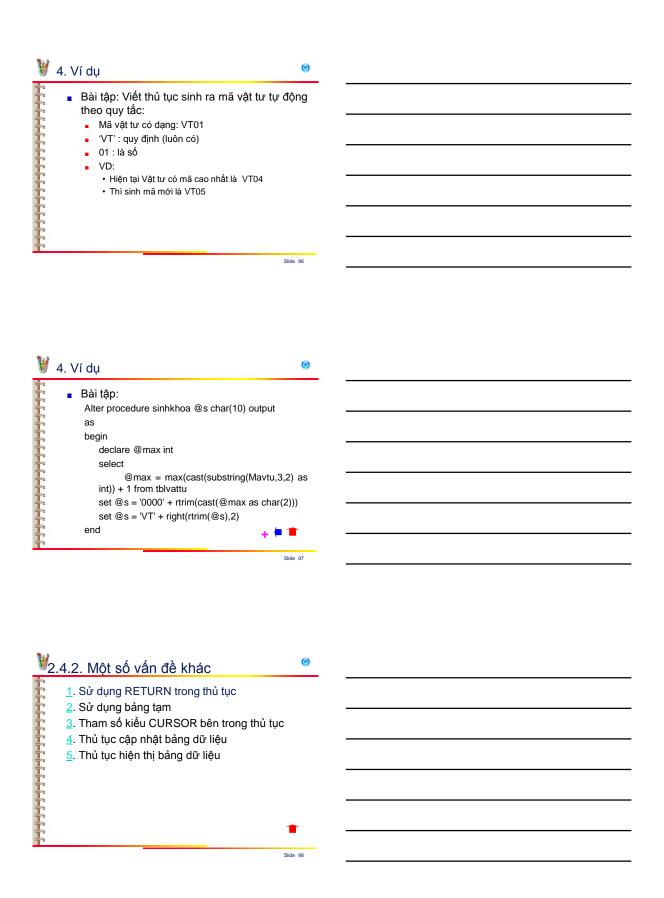
deallocate cur_vt





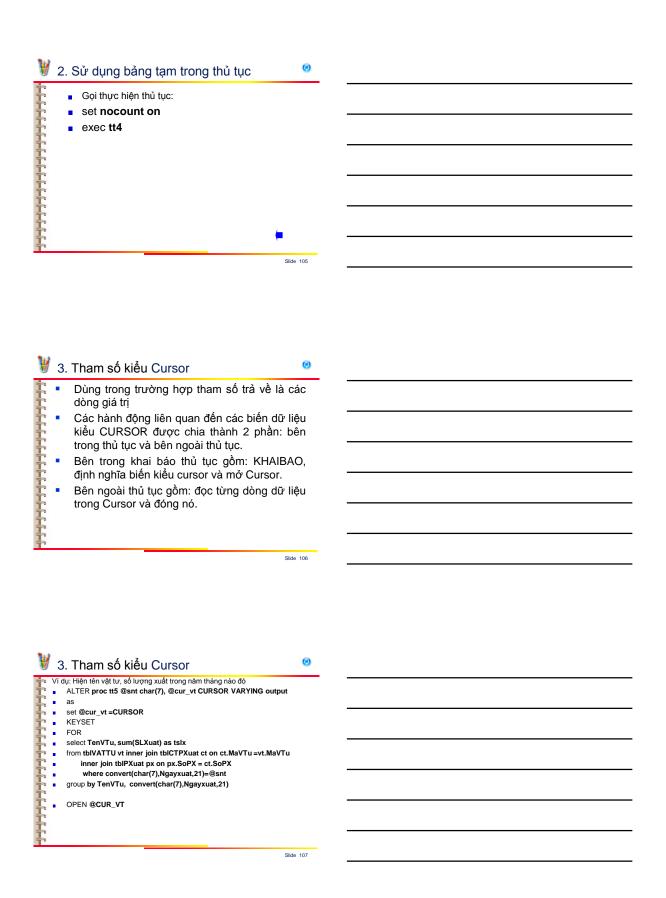


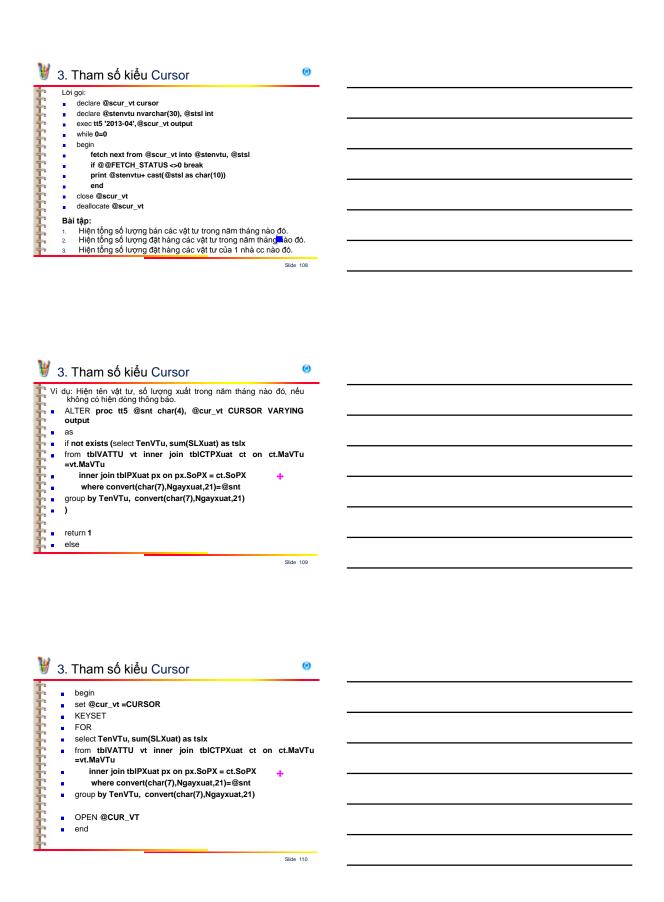


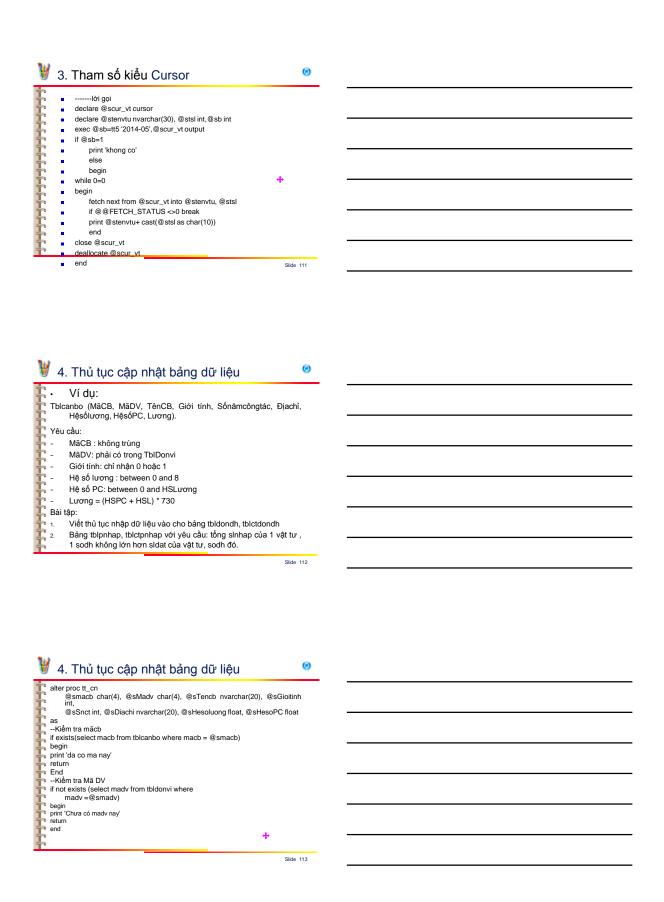


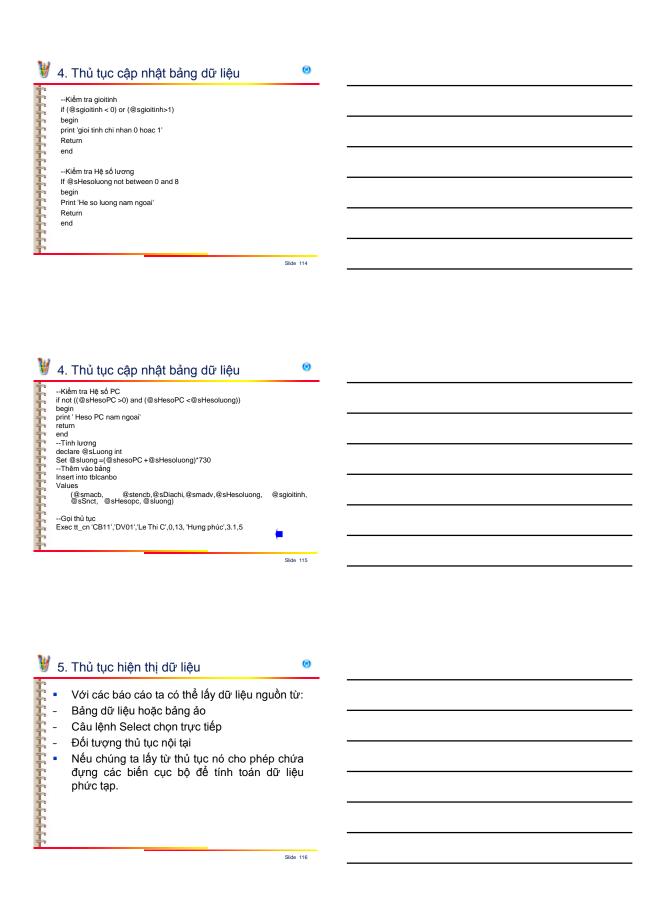
₩	1. Sử dụng RETURN trong thủ tục	9
	 RETURN dùng để thoát ra khỏi thủ tục trong trường hợp dữ liệu không hợp lệ. Nó cho phép trả về 1 số nguyên (giống hàm) 	g
Ī,	 RETURN không có giá trị chỉ định ngầm định 0 	
T	Trong trường hợp thủ tục dùng Return, khi gọ thủ tục ta sử dụng 1 biến cục bộ để đón nhậi	
T.	giá trị trả về của thủ tục đó.	
I	Exec @Biến = Tên_thủ_tục[các_tham_số]	
T		
T'	Slide 99	
111		
W =	1. Sử dụng KETOKN trong thủ tực	<u> </u>
	■ Ví dụ: alter proc tttt @ten nvarchar(30), @tt int output	
立	as	
T	If not exists (SELECT * FROM tbInhacc WHERE Tennhacc =@ten)	
İ	return 1 else	
F	If not exists (SELECT * FROM tblctdondh ct INNER JOIN tbldondh dh ON ct.sodh = dh.sodh	
F	INNER JOIN tblvattu vt ON ct.mavtu = vt.mavtu INNER JOIN tblnhacc nc ON dh.manhacc = nc.manhacc	
T,	GROUP BY nc.tennhacc HAVING (nc.tennhacc = @ten))	
	Slide 10	
₩	4.02 DETUDNI 1121	
	1. Sử dụng RETURN trong thủ tục	
T	return 2 else	
Î	SELECT @tt=SUM(ct.sldat * vt.Dongia) FROM tblctdondh ct	
1	INNER JOIN tbldondh dh ON ct.sodh = dh.sodh INNER JOIN tblvattu vt ON ct.mavtu = vt.mavtu INNER JOIN tblnhacc nc ON dh.manhacc = nc.manhacc	
1	INNER JOIN tollnacc ne o'n an.mannacc = nc.mannacc GROUP BY nc.Tennhacc HAVING (nc.Tennhacc = @ten)	
İ	return	
F		
_	Slide 10	14

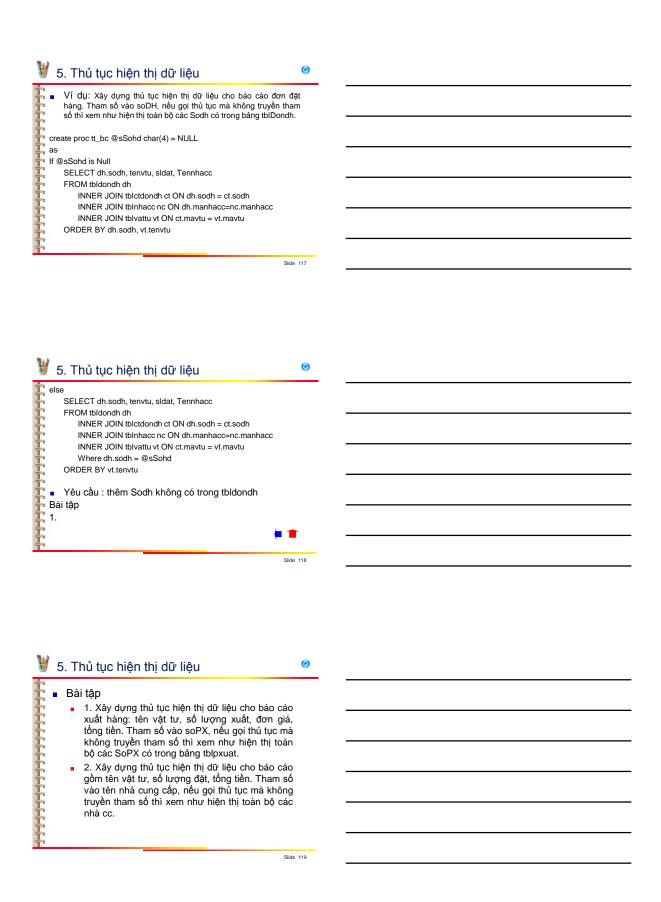
1. Sử dụng RETURN trong thủ tục 1. Lời gọi 1. Lời gọi 1. Cời quing dedare @tien int. @t int 1. sư = Itti N'Cơ Phát; @tien output 1. If if ari =1 1. print *knog oo nhaco nay' 1. Isis 1. Isis 1. Isis 2. Sử dụng bằng tạm trong thủ tục 2. Sử dụng bằng tạm trong thủ tục 3. Sử dụng bằng tạm trong thủ tục 4. Cử pháp: 5. Select Ds_cột INTO #Tên_btạm From tên_bàng_dữ liệu 6. Nếu sử dụng bằng tạm ta nhớ phải xóa nó bằng DROP TABLE trước khi kết thúc thủ tục 7. Ví dư. Hiện vật tư nào có tổng số lượng nhập hàng lớn nhất đến tháng nằm nào đó.
##
else If @rt = 2 print / hacc nay chua co gi' else print / Tông tiền : + cast (@tien as char(10)) 2. Sử dụng bằng tạm trong thủ tục © Cú pháp: Select Ds_cột INTO #Tên_btạm From tên_băng_dữ liệu Ø Nếu sử dụng bằng tạm ta nhớ phải xóa nó bằng DROP TABLE trước khi kết thúc thủ tục Ví dụ: Hiện vật tư nào có tổng số lượng nhập hàng lớn nhất đến tháng năm nào đó.
print nhacc nay chua co gi' else print Tổng tiền: + cast(@tien as char(10)) 2. Sử dụng bằng tạm trong thủ tục Cú pháp: Select Ds_cột INTO #Tên_btạm From tên_bàng_dữilēu Nếu sử dụng bằng tạm ta nhớ phải xóa nó bằng DROP TABLE trước khi kết thúc thủ tục Ví dụ: Hiện vật tư nào có tổng số lượng nhập hàng lớn nhất đến tháng năm nào đó.
print Tổng tiền :' + cast(@tien as char(10)) Side 102 2. Sử dụng bằng tạm trong thủ tục Cú pháp: Select Ds_cột INTO #Tên_btạm From tên_bảng_dữ liệu Nếu sử dụng bằng tạm ta nhớ phải xóa nó bằng DROP TABLE trước khi kết thúc thủ tục Ví dụ: Hiện vật tư nào có tổng số lượng nhập hàng lớn nhất đến tháng nằm nào đó.
2. Sử dụng bảng tạm trong thủ tục Cú pháp: Select Ds_cột INTO #Tên_btạm From tên_bảng_dữ liệu Nếu sử dụng bảng tạm ta nhớ phải xóa nó bằng DROP TABLE trước khi kết thúc thủ tục Ví dụ: Hiện vật tư nào có tổng số lượng nhập hàng lớn nhất đến tháng nằm nào đó.
2. Sử dụng bảng tạm trong thủ tục Cú pháp: Select Ds_cột INTO #Tên_btạm From tên_bảng_dữ liệu Nếu sử dụng bảng tạm ta nhớ phải xóa nó bằng DROP TABLE trước khi kết thúc thủ tục Ví dụ: Hiện vật tư nào có tổng số lượng nhập hàng lớn nhất đến tháng nằm nào đó.
2. Sử dụng bảng tạm trong thủ tục © Cú pháp: Select Ds_cột INTO #Tên_btạm From tên_bảng_dữ liệu © Nếu sử dụng bảng tạm ta nhớ phải xóa nó bằng DROP TABLE trước khi kết thúc thủ tục Ví dụ: Hiện vật tư nào có tổng số lượng nhập hàng lớn nhất đến tháng năm nào đó.
Cú pháp: Select Ds_cột INTO #Tên_btạm From tên_bảng_dữ liệu Nếu sử dụng bảng tạm ta nhớ phải xóa nó bằng DROP TABLE trước khi kết thúc thủ tục Ví dụ: Hiện vật tư nào có tổng số lượng nhập hàng lớn nhất đến tháng năm nào đó.
Cú pháp: Select Ds_cột INTO #Tên_btạm From tên_bảng_dữ liệu Nếu sử dụng bảng tạm ta nhớ phải xóa nó bằng DROP TABLE trước khi kết thúc thủ tục Ví dụ: Hiện vật tư nào có tổng số lượng nhập hàng lớn nhất đến tháng năm nào đó.
Cú pháp: Select Ds_cột INTO #Tên_btạm From tên_bảng_dữ liệu Nếu sử dụng bảng tạm ta nhớ phải xóa nó bằng DROP TABLE trước khi kết thúc thủ tục Ví dụ: Hiện vật tư nào có tổng số lượng nhập hàng lớn nhất đến tháng năm nào đó.
Cú pháp: Select Ds_cột INTO #Tên_btạm From tên_bảng_dữ liệu Nếu sử dụng bảng tạm ta nhớ phải xóa nó bằng DROP TABLE trước khi kết thúc thủ tục Ví dụ: Hiện vật tư nào có tổng số lượng nhập hàng lớn nhất đến tháng năm nào đó.
Cú pháp: Select Ds_cột INTO #Tên_btạm From tên_bảng_dữ liệu Nếu sử dụng bảng tạm ta nhớ phải xóa nó bằng DROP TABLE trước khi kết thúc thủ tục Ví dụ: Hiện vật tư nào có tổng số lượng nhập hàng lớn nhất đến tháng năm nào đó.
Cú pháp: Select Ds_cột INTO #Tên_btạm From tên_bảng_dữ liệu Nếu sử dụng bảng tạm ta nhớ phải xóa nó bằng DROP TABLE trước khi kết thúc thủ tục Ví dụ: Hiện vật tư nào có tổng số lượng nhập hàng lớn nhất đến tháng năm nào đó.
Select Ds_cột INTO #Tên_btạm From tên_bảng_dữ liệu Nếu sử dụng bảng tạm ta nhớ phải xóa nó bằng DROP TABLE trước khi kết thúc thủ tục Ví dụ: Hiện vật tư nào có tổng số lượng nhập hàng lớn nhất đến tháng năm nào đó.
From tên_bảng_dữ liệu Nếu sử dụng bảng tạm ta nhớ phải xóa nó bằng DROP TABLE trước khi kết thúc thủ tục Ví dụ: Hiện vật tư nào có tổng số lượng nhập hàng lớn nhất đến tháng năm nào đó.
Nếu sử dụng bảng tạm ta nhớ phải xóa nó bằng DROP TABLE trước khi kết thúc thủ tục Ví dụ: Hiện vật tư nào có tổng số lượng nhập hàng lớn nhất đến tháng năm nào đó.
Ví dụ: Hiện vật tư nào có tổng số lượng nhập hàng lớn nhất đến tháng năm nào đó.
Slide 103
🦞 2. Sử dụng bảng tạm trong thủ tục
as a solution Ten VTu sum (SI Det) as tal into the
select TenVTu, sum(SLDat) as tsl into #bt from tblVATTU vt inner join tblCTDonDH ct on
vt.MaVTu =ct.MaVTu group by TenVTu
select tenvtu from #bt
where tsl =(select MAX(tsl) from #bt) drop table #bt
Create proc tt4 @stenvtu nvarchar(30) output as select TenVTu, sum(SLDat) as tsl into #bt from tbIVATTU vt inner join tbICTDonDH ct on vt.MaVTu =ct.MaVTu group by TenVTu select tenvtu from #bt where tsl =(select MAX(tsl) from #bt) drop table #bt
+
Slide 104



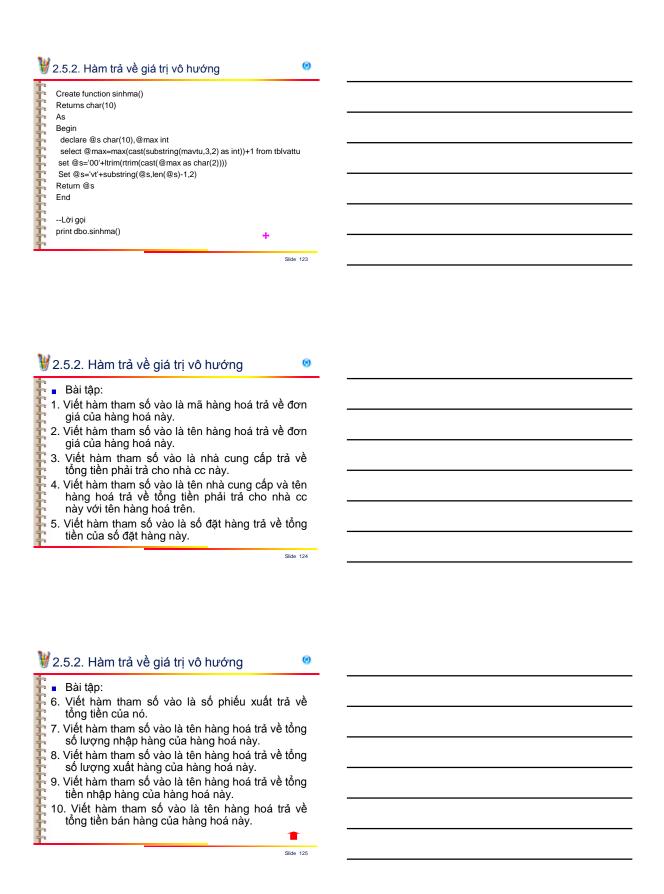








302	
2.5. Haiff do figuror durig diriir figilia	
Nội dung 2.5.1. Hàm do người dùng định nghĩa 2.5.2. Hàm trả về giá trị vô hướng 2.5.3. Hàm trả về dạng bảng Inline Table 2.5.4. Hàm trả về dạng bảng Multi Statement	
2.5.1. Hàm do người dùng định nghĩa 2.5.2. Hàm trả về giá trị vô hướng	
2.5.3. Hàm trả về dạng bảng Inline Table	
2.5.4. Hàm trả về dạng bảng Multi Statement	
Ţ	
Ė	
Slide 1	20
W 0.5.4 113m da mana 22.12 #1 1.7	
 Hàm do người dùng tự tạo (User Define Functions - UDFs) là một đối tượng mợ được bổ sung từ phiên bản MS SQ SERVER 2000. UDFs là sự kết hợp của hai đối tượng Viev và Store Procedure, và bổ sung thêm nhữn tính năng mới mà View và Store Procedur chưa có. 	
Functions - UDFs) là một đối tượng mớc được bổ sung từ phiên bản MS SQ	
SERVER 2000.	
UDFs là sự kết hợp của hai đối tượng Viev và Store Procedure, và bổ sung thêm nhữn	
tính năng mới mà View và Store Procedur	
chưa có.	
Ť T	
Slide 1	21
W	
₩ 2.5.2. Haili tia ve gia tij vo litrolig	
Cú pháp Create function Tên_hàm (tham_số_vào)	
returns kiểu_dl_trả_về	
As Begin	
Các_câu_lệnh	
Cú pháp Create function Tên_hàm (tham_số_vào) returns kiểu_dl_trả_về As Begin Các_câu_lệnh Return @Biến_trả_về End Ví dụ 1: Viết hàm sinh mã VT tự động.(Hiện tại mã vật tư lớn nhất trong tblvattu là vt07, đưa ra mã vt08) Lời gọi hàm: Print dbo.Tên_hàm (cac_tham_số_thực_sự)	
Ví dụ 1: Viết hàm sinh mã VT tự động.(Hiện tại mã vậi tư lớn nhất trong tblvattu là vt07, đưa ra mã vt08)	
Lời gọi hàm:	
Print dbo.Tên_hàm (cac_tham_số_thực_sự)	
Slide 1	222



Cú pháp: Create function tên_hàm(tên_các_tham_số) Returns Table As Return (Câu lệnh Select) Lời gọi: Select * from dbo.tên_hàm(tên_tham_số)	
Returns Table	
As Return (Câu lệnh Select)	
Lời gọi:	
Select * from dbo.tên_hàm(tên_tham_số)	
Slide 126	
¥ 2.5.3. Hàm trả về dạng bảng Inline Table ◎	
Ví dụ: viết hàm hiền thị các nhà cung cấp đã cc hàng hoá A create function tt_4(@sTenvtu nvarchar(30))	
returns Table as	
return (select distinct TenNhacc, DiaChi, DienThoai	
from tblNhaCC nc inner join tblDonDH dh on dh.Manhacc=nc.Manhacc	
inner join tbIPNhap pn on pn.SoDH =dh.SoDH inner join tbICTPNhap ct on ct.SoPN=pn.SoPN	
inner join tbIVATTU vt on vt.MaVTu =ct.MaVtu where TenVTu =@sTenvtu)	
create function tt_4(@sTenvtu nvarchar(30)) returns Table as return (select distinct TenNhacc, DiaChi, DienThoai from tblNhaCC nc inner join tblDonDH dh on dh.Manhacc=nc.Manhacc inner join tblPNhap pn on pn.SoDH =dh.SoDH inner join tblCTPNhap ct on ct.SoPN=pn.SoPN inner join tblVATTU vt on vt.MaVTu =ct.MaVtu where TenVTu =@sTenvtu)	
select * from dbo.tt_4(N'Gach') Slide 127	
tu .	
¥ 2.5.3. Hàm trả về dạng bảng Inline Table	
II ■ Bài tập: T QLBH:	
1. Tạo hàm tham số vào là nhàcc, ra là tên các hàng hoá, đơn giá, Tổng số lượng đặt hàng, Tiền đã cung cấp	
2. Tạo hàm hiển thị các tên hàng hoá, số lượng đặt mua, đơn giá. Tiền của số đặt hàng s.	
Tạo hàm tham số vào là nhàcc, ra là tên các hàng hoá, đơn giá, Tổng số lượng nhập hàng, Tiền	
1	
↑	
Slide 128	

👑 2.5.4. Hàm trả về dạng bảng Multi Statemenf Nó cho phép thực hiện các câu lệnh select phức tạp,các lệnh update, insert into,...Hàm dạng này luôn trả về một biến table Cú pháp: Create Function Tên_hàm (DS_tham_số) Returns @ Tên_Table TABLE (Tên_cột_1 kiểu _dl, Tên_cột _2 kiểu dl,...) Begin Các _câu_ lệnh Return Slide 129 👑 2.5.4. Hàm trả về dạng bảng Multi Statemen包 Ví dụ: Tạo hàm đầu vào là sodh, ra là table chứa tên hàng hoá, số lượng đặt, đơn giá, tổng tiền của sodh này Create function h_sodh(@ssodh char(4)) Returns @hh table (tenvtu nvarchar(30), dongia int, sldat int, tongtien int) As begin Slide 130 2.5.4. Hàm trả về dạng bảng Multi Statemen 🥙 Insert into @hh (tenvtu, dongia,sldat) Select tenvtu, dongia, sldat From tbldondh dh Inner join tblctdondh ct on dh.sodh=ct.sodh inner join tblvattu vt on ct.mavtu=vt.mavtu Where (dh.sodh=@ssodh) Update @hh

Slide 131

Set tongtien=dongia*sldat

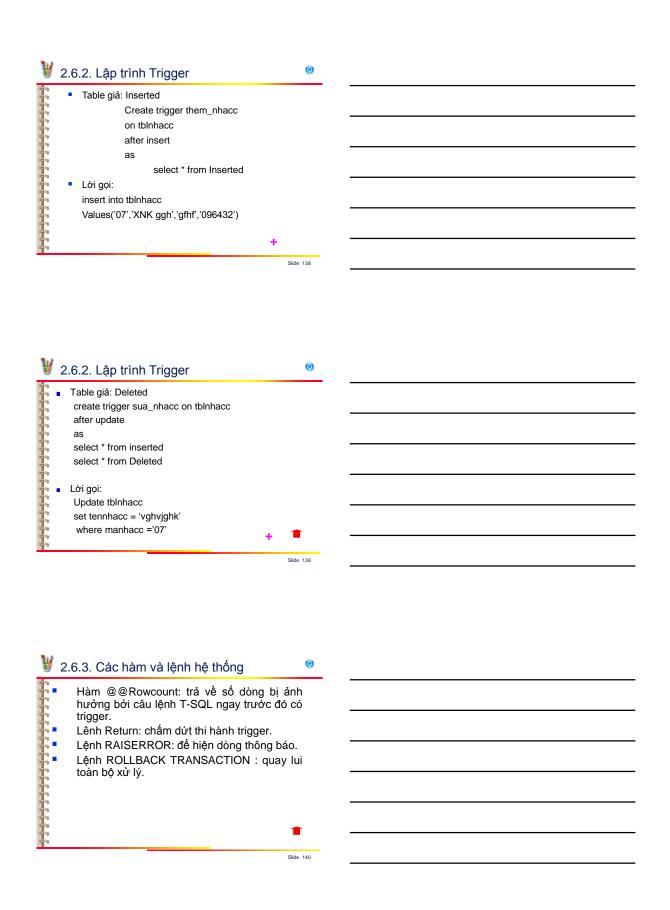
Select * from h_sodh(1)

Return end --------Lời gọi

¥ 2.5.4. Hàm trả về dạng bảng Multi Statement	
Bài tập: 1. VD trên: thêm cột Giảm giá= nếu tổng tiền <= A, để nguyên không giảm, nếu từ A đến B giảm 5%, lớn hơn B giảm =10%, Cột tiền phải trả = tổng tiền-giảm.	
2. Tạo hàm tạo table gồm: tên nhà cc, tổng tiền,cột giảm giá: giảm 10% nếu tổng tiền > A, nếu từ A đến B giảm 5%, ít hơn B giảm =0, Cột tiền phải trả = tổng tiền-giảm.	
<u>+</u>	
Slide 132	

₹ 2.6. TRIGGER	
Nội dung 2.6.1. Khái quát về Trigger 2.6.2. Lập trình Trigger 2.6.3. Các hàm và lệnh hệ thống thường dùng trong Trigger 2.6.4. Một số vấn đề khác 2.6.5. Trigger kiểm tra ràng buộc dữ liệu	
2.6.2. Lập trình Trigger 2.6.3. Các hàm và lệnh hệ thống thường dùng trong	
Trigger 2.6.4. Một số vấn đề khác	
2.6.5. Trigger kiểm tra ràng buộc dữ liệu	
<u> </u>	
Slide 133	
¥ 2.6.1. Khái quát về Trigger	
sau: Kiểm tra các ràng buộc toàn vẹn dữ liệu phức tạp và các câu thông báo thích hợp	
theo ý mình khi các ràng buộc dữ liệu sai. Các ràng buộc khóa chính, khóa ngoại, kiểm	
tra miền giá trị, ta nên tạo thời điểm tạo table. Các ràng buộc toàn vẹn xảy ra khi thực	
thi các thao tác Insert, Delete, Update ta nên dùng Trigger.	
Trigger được dùng trong các trường hợp sau: Kiểm tra các ràng buộc toàn vẹn dữ liệu phức tạp và các câu thông báo thích hợp theo ý mình khi các ràng buộc dữ liệu sai. Các ràng buộc khóa chính, khóa ngoại, kiểm tra miền giá trị, ta nên tạo thời điểm tạo table. Các ràng buộc toàn vẹn xảy ra khi thực thi các thao tác Insert, Delete, Update ta nên dùng Trigger.	
Slide 134	

🔰 2.6.1. Khái quá	t về Trigger	0	
mẫu tin vào tal trữ dữ liệu mẫu Khi xóa mẫu tii DELETED. Khi và insert, do th thông tin cũ, ba liệu mới.	ộng của trigger: Khi thêm mó ole nó sẽ kích hoạt 1 table lư tin mới này với tên INSERTEC n nó sẽ kích hoạt table với tê sửa là phối hợp 2 lệnh delet lễ bảng DELETED chứa dòn ảng INSERTED chứa dòng di c loại sau: INSTEAD OF v	u o. n e g g ŭ	
	Slide	135	
₩ 2.6.1. Khái quá	t về Trigger	0	
	bỏ qua hành động kích họi insert, delete , update khi gọi s		
sẽ thực hiện cá bỏ qua hành đ việc lưu trữ dũ	c hiện trên table), thay vào đó n c câu lệnh bên trong trigger. N ộng tác động đến CSDL nhưn liệu trên các bảng Inserted v ợc thực hiện. Instead of có th	ó g à	
dược định nghĩa	i trên table hoặc view. FOR): có vai trò bổ sung thêi		
trong trigger chỉ động kích hoạt d	hoạt trigger. Các câu lệnh bê được thi hành sau khi các hàr tã được thực hiện rồi. Trigger lo ịnh nghĩa duy nhất trên Table.	ıh	
†	Slide	136	
3 23			
		Ø	
và các constrain	ếu ta định nghĩa cả 2 loại trigge nt, thứ tự thi hành sẽ là trigge ác constraint được xử lý và sa	r	
cùng là trigger A Nếu các constra	iint bị vi phạm (tính toàn vẹn dí	ř	
liệu), các hành được quay lui, hành.	động của trigger Instead of so trigger After sẽ không được th	ē ni	
I I			
r r r		r 	
	Slide	137	



¥2.6.4. Một số vấn đề khác [◎]	
 Tạo Trigger bằng Enterprise Manager: nháy phải chuột vào table cần tạo, All Task, Manager Trigger Sửa đổi nội dung trigger: Alter trigger Xóa: Drop trigger Tên_trigger Làm cho trigger mất hiệu lực: Alter table tên_table DISABLE TRIGGER tên_trigger Làm cho trigger có hiệu lực: Alter table tên_table ENABLE TRIGGER tên_trigger 	
Ť	
2.6.5. Trigger kiểm tra ràng buộc dữ liệu Thêm mới mẫu tin Ví dụ: Xây dựng trigger trong tblpnhap để kiểm tra khi người dùng thêm mới mẫu tin. Khóa ngoại: sodh phải tồn tại trong tbldondh Hiền giá trị: ngày nhập phải sau ngaydh trong bảng tbldondh Bài tập: Xây dựng trigger trong tblctpnhap: SOPN có trong tblpnhap, Mavtu có trong tblvattu, Slnhap: tổng slnhap của vattu này trong Sodh đó bé hơn hoặc bằng sldat vattu đó của sodh này trong bảng tblctdondh Xây dựng trigger trong tblctpxuat: Sopx có trong tblpxuat, Mavtu có trong tblvattu, Slxuat bé hơn hoặc bằng số lượng tổn kho = tổng số lượng nhập – tổng số lượng xuất	
Slide 142	
2.6.5. Trigger kiểm tra ràng buộc dữ liệu Hủy bỏ dữ liệu Ví dụ: Xóa 1 Sodh trong tbldondh. Nếu sodh này đã có trong bảng tblpnhap thì không xóa được. Nếu chưa có thì xóa nó cùng bản ghi có sodh đó trong tblctdondh.	
+	
Slide 143	

Sửa đổi dữ liệu Cú pháp: Update(tên_cột) (bt_đk) Tên_cột: tên cột ta muốn kiểm tra dữ liệu tại đó có bị sửa trong trigger hay không? Bt_đk: True nếu cột bị sửa ngược lại False. Sửa thực chất là 2 hành động đi kèm: xóa dữ liệu cũ hiện có và thêm dữ liệu mới đã được sửa đổi. Do đó trong trigger bảng Inserted sẽ chứa dữ liệu mới sau sửa đổi và bảng Deleted sẽ chứa đựng dữ liệu cũ trước sửa đổi.	
Bt_đk: True nếu cột bị sửa ngược lại False. Sửa thực chất là 2 hành động đi kèm: xóa dữ liệu cũ hiên có và thêm dữ liêu mới đã được sửa đổi.	
Do đó trong trigger bằng Inserted sẽ chứa dữ liệu mới sau sửa đổi và bằng Deleted sẽ chứa đựng dữ liệu cũ trước sửa đổi.	
다. 다. 다. 다.	
Slide 144	
W 265 Trigger kiểm tro ràng buôc đữ liêu 🤨	
2.6.5. Trigger kieffi tra rang buộc dữ liệu	
Ví dụ: Sửa thông tin bảng tbldondh thốa mãn: - Không cho phép sửa dữ liệu cột sodh - Sửa manhacc phải tồn tại trong tblnhacc	

Slide 145