

SQL.LAB2: QUẢN LÝ BẢNG

MÔ TẢ:

Sử dụng công cụ SQL Server 2012 để tạo bảng NHAN_VIEN và nhập dữ liệu vào bảng. Bảng NHAN_VIEN gồm các cột sau:

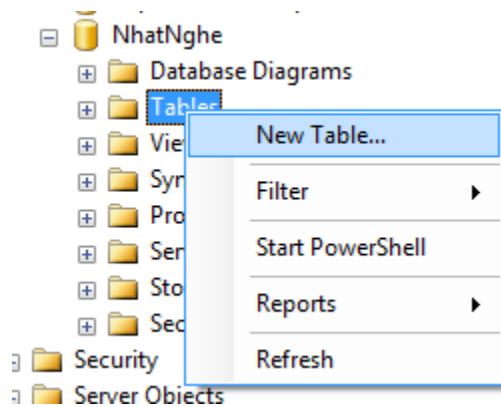
- **MA_NV**: khóa chính, số tự tăng.
- **HO_TEN**: chuỗi ký tự Unicode tối đa 50 ký tự.
- **GIOI_TINH**: kiểu bit, 1 được hiểu là nam, 0 là nữ. Mặc định là nam.
- **CMND**: chuỗi, chính xác 9 ký tự và phải là giá trị duy nhất.
- **NGAY_SINH**: kiểu ngày tháng
- **LUONG**: số thực chỉ chấp nhận số dương.

MỤC TIÊU:

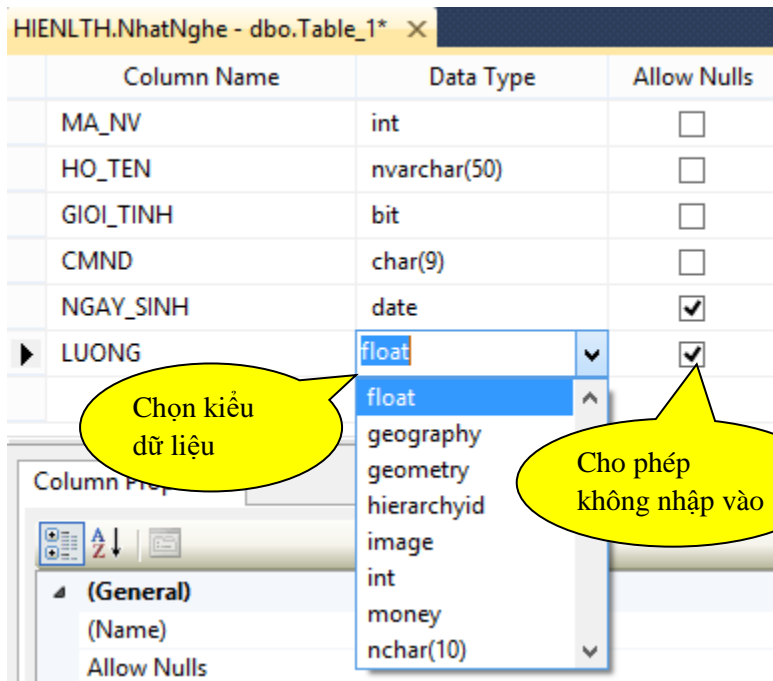
- Biết cách tạo bảng sử dụng công cụ SQL Server 2012
- Thiết lập các đặc tính quan trọng cho bảng, làm cho việc quản lý dữ liệu thêm chặt chẽ

CÁC BƯỚC THỰC HIỆN

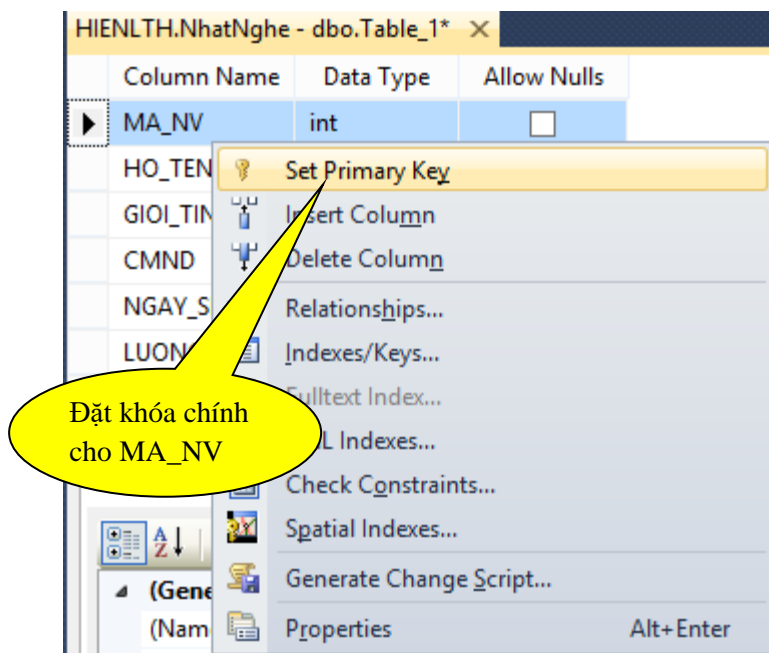
Tạo bảng



Thiết lập kiểu dữ liệu cho các cột



Thiết lập khóa chính cho cột MA_NV



Thiết lập số tự tăng cho cột MA_NV

The screenshot shows the SQL Server Enterprise Manager interface. The main window displays the table design for 'HIENTH.NhatNghe - dbo.Table_1*'. The columns are: MA_NV (int, primary key), HO_TEN (nvarchar(50)), GIOI_TINH (bit), CMND (char(9)), NGAY_SINH (date), and LUONG (float). The 'Properties' pane on the right shows the 'Table Designer' tab, where 'MA_NV' is listed as the 'Identity Column'. A yellow callout bubble with the text 'Đặt số tự tăng cho MA_NV' points to this property.

Column Name	Data Type	Allow Nulls
MA_NV	int	<input type="checkbox"/>
HO_TEN	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
GIOI_TINH	bit	<input type="checkbox"/>
CMND	char(9)	<input type="checkbox"/>
NGAY_SINH	date	<input checked="" type="checkbox"/>
LUONG	float	<input checked="" type="checkbox"/>

Column Properties for MA_NV:

- (Name): MA_NV
- Allow Nulls: No
- Data Type: int
- Default Value: 0

Table Designer Properties for MA_NV:

- Identity Column: MA_NV
- Indexable: Yes
- Lock Escalation: Table
- Regular Data Space: PRIMARY
- Replicated: No
- Row GUID Column: No
- Text/Image Filegroup: PRIMARY

Thiết lập giá trị mặc định (sử dụng khi không nhập vào) cho cột giới tính

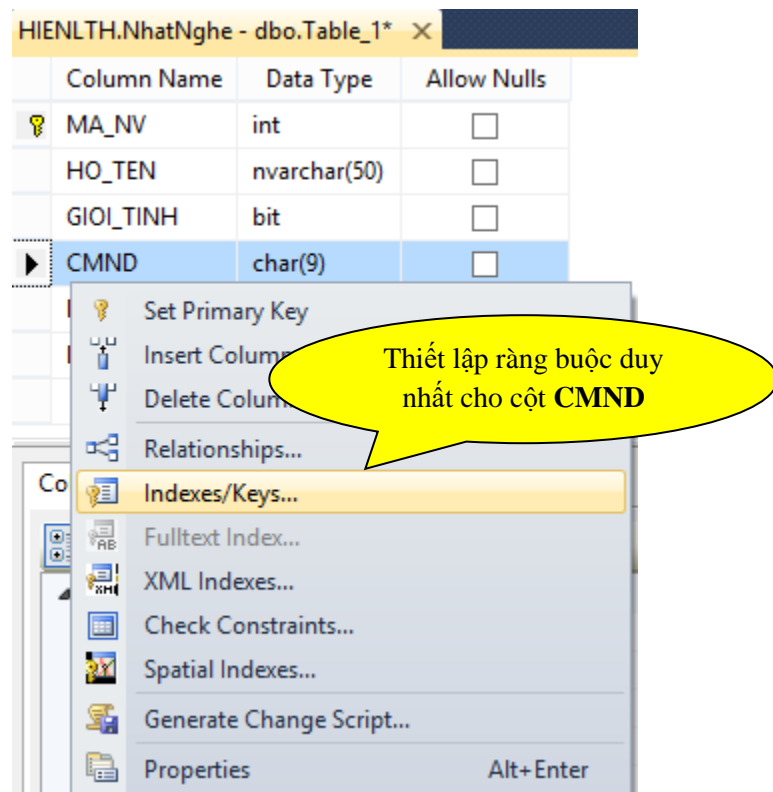
The screenshot shows the SQL Server Enterprise Manager interface. The main window displays the table design for 'HIENTH.NhatNghe - dbo.Table_1*'. The columns are: MA_NV (int, primary key), HO_TEN (nvarchar(50)), GIOI_TINH (bit), CMND (char(9)), NGAY_SINH (date), and LUONG (float). The 'Column Properties' pane for 'GIOI_TINH' is shown, with the 'Default Value or Binding' property set to '1'. A yellow callout bubble with the text 'Đặt giá trị mặc định cho cột GIOI_TINH' points to this property.

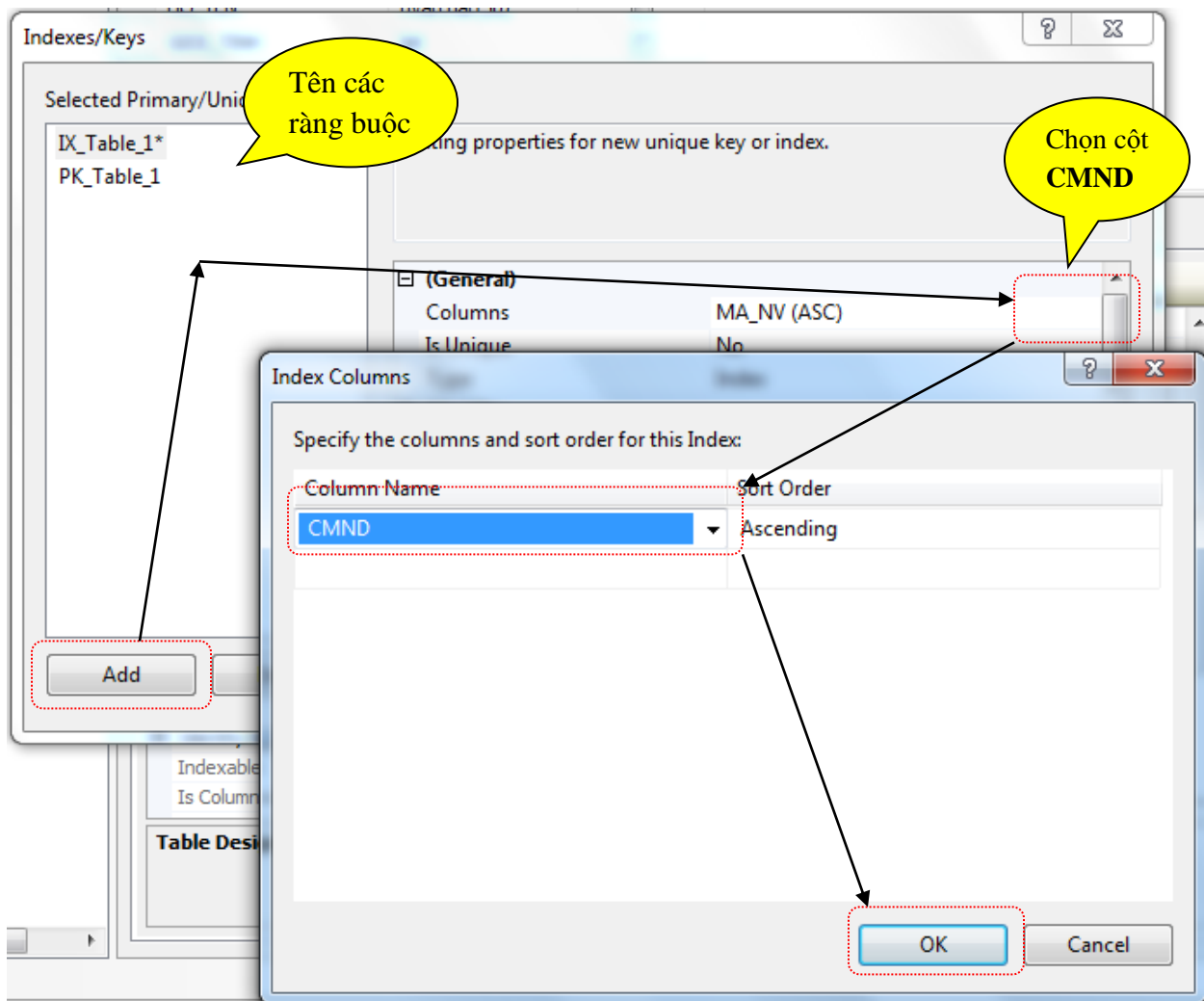
Column Name	Data Type	Allow Nulls
MA_NV	int	<input type="checkbox"/>
HO_TEN	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
GIOI_TINH	bit	<input type="checkbox"/>
CMND	char(9)	<input type="checkbox"/>
NGAY_SINH	date	<input checked="" type="checkbox"/>
LUONG	float	<input checked="" type="checkbox"/>

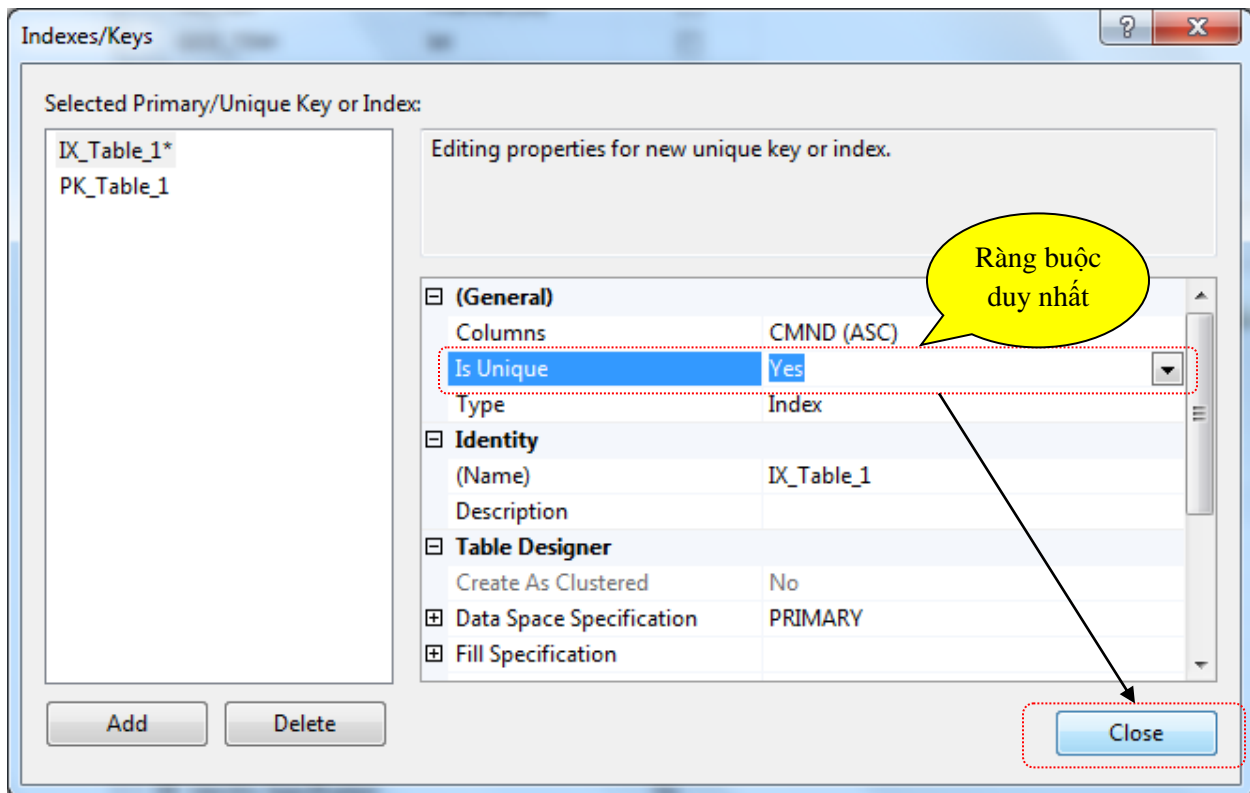
Column Properties for GIOI_TINH:

- (Name): GIOI_TINH
- Allow Nulls: No
- Data Type: bit
- Default Value or Binding: 1

Thiết lập ràng buộc UNIQUE cho cột số CMND







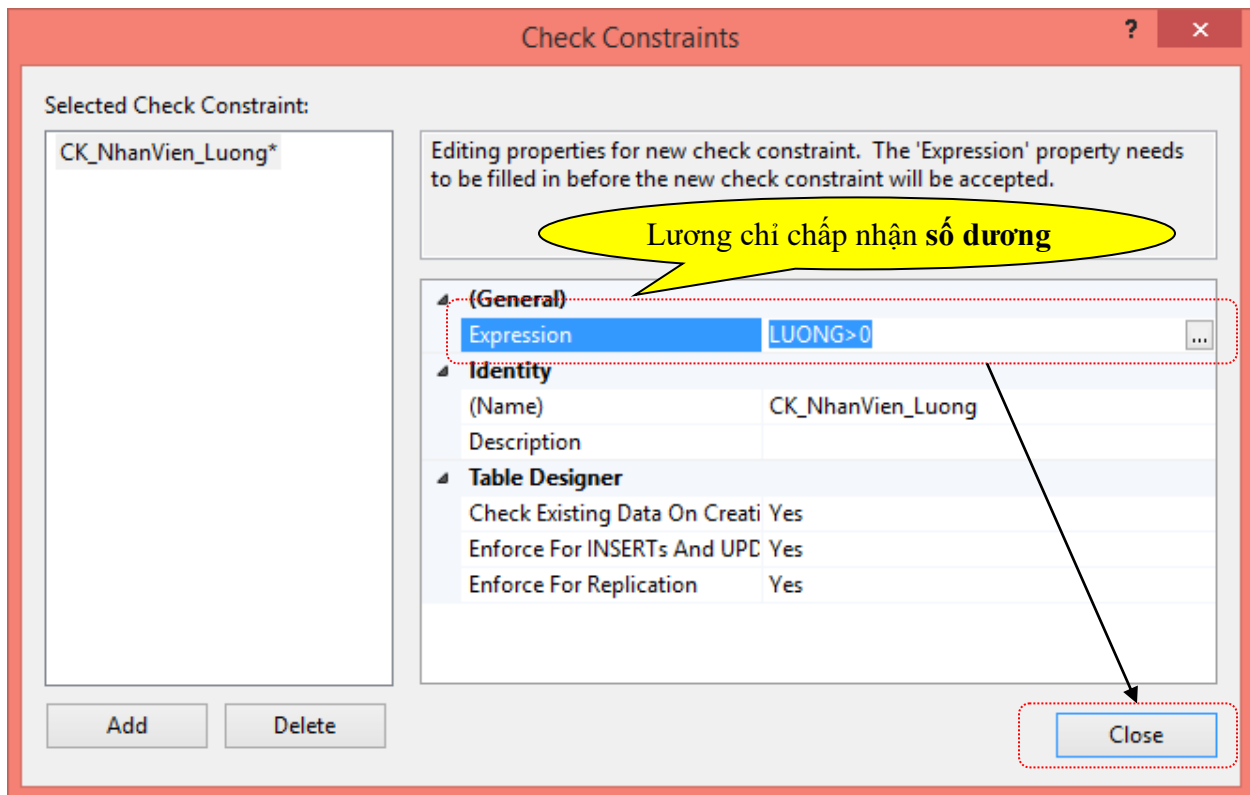
Thiết lập ràng buộc CHECK số dương cho cột lương

HIENLTH.NhatNghe - dbo.Table_1* X

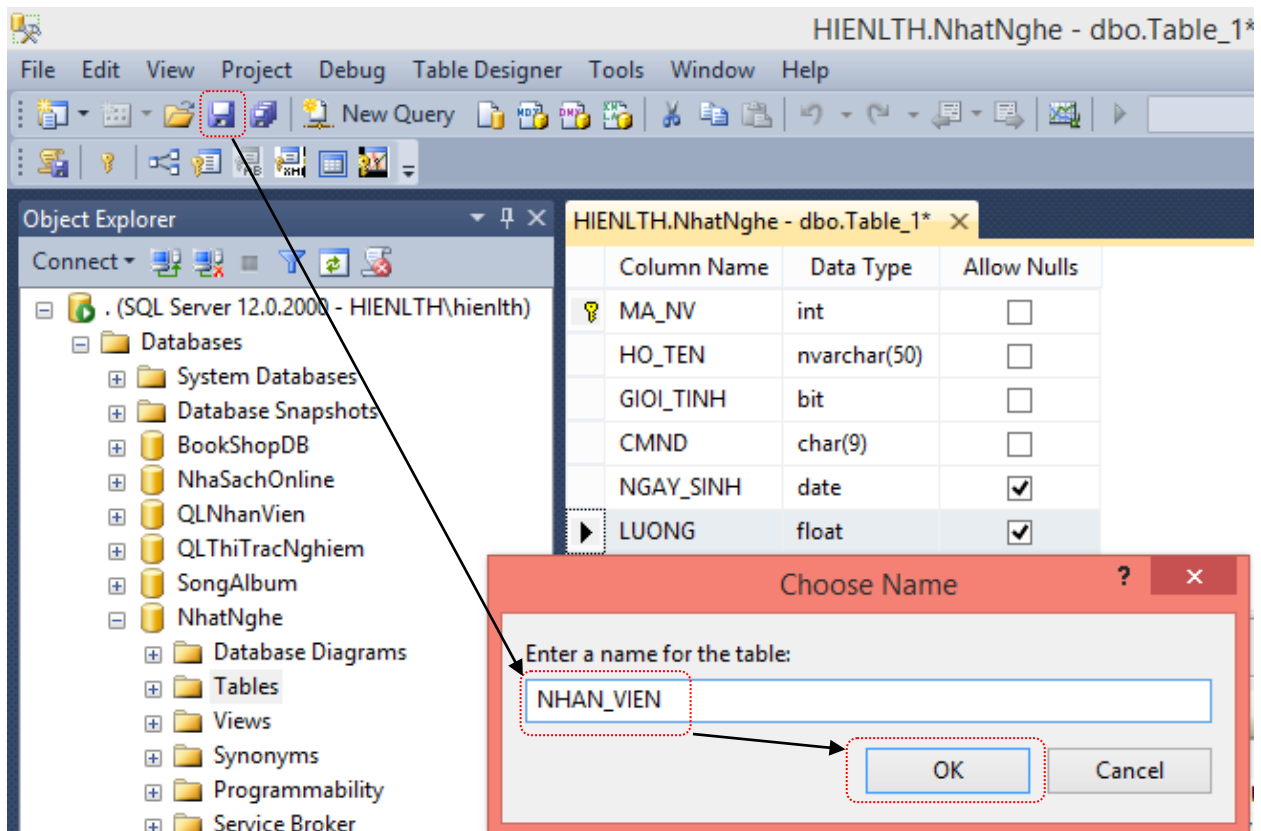
	Column Name	Data Type	Allow Nulls
🔑	MA_NV	int	<input type="checkbox"/>
	HO_TEN	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	GIOI_TINH	bit	<input type="checkbox"/>
	CMND	char(9)	<input type="checkbox"/>
	NGAY_SINH	date	<input checked="" type="checkbox"/>
▶	LUONG	float	<input checked="" type="checkbox"/>

- Set Primary Key
- Insert Column
- Delete Column
- Relationships...
- Indexes/Keys...
- Fulltext Index...
- XML Indexes...
- Check Constraints...
- Spatial Indexes...
- Generate Change Script...
- Properties Alt+Enter

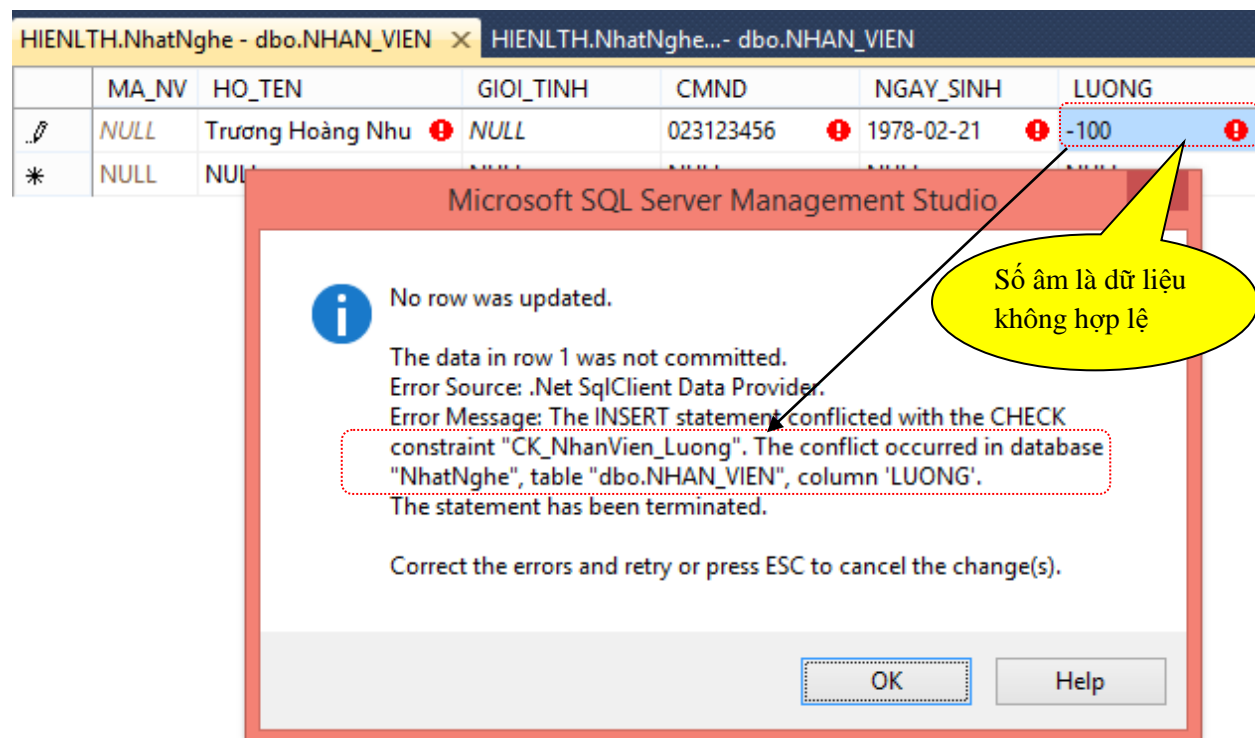
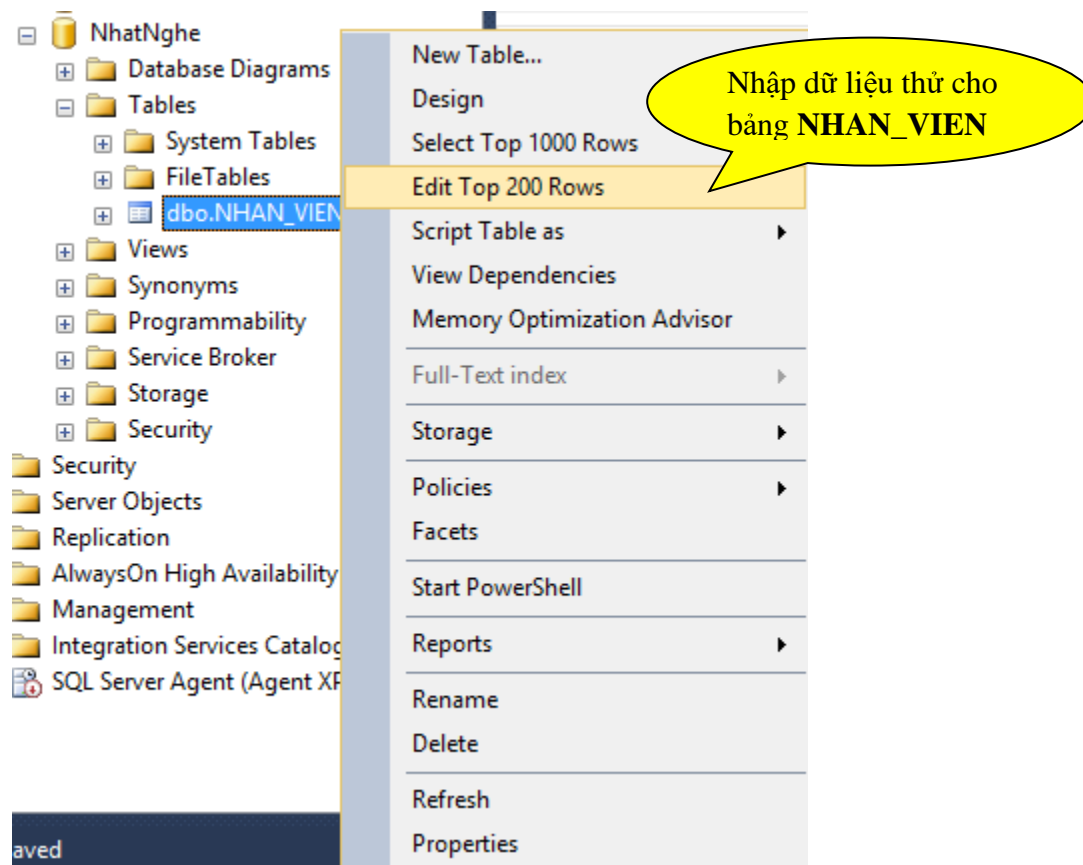
Thiết lập ràng buộc
CHECK cho cột LUONG



Lưu bảng với tên là NHAN_VIEN



Nhập dữ liệu thử nghiệm vào bảng



Microsoft SQL Server Management Studio

No row was updated.

The data in row 2 was not committed.
 Error Source: .Net SqlClient Data Provider.
 Error Message: Cannot insert duplicate key row in object 'dbo.NHAN_VIEN' with unique index 'U_NhanVien_CMND'. The duplicate key value is (023123456).
 The statement has been terminated.

Correct the errors and retry or press ESC to cancel the change(s).

OK Help

Số CMND phải duy nhất

	MA_NV	HO_TEN	GIOI_TINH	CMND	NGAY_SINH	LUONG
	2	Trương Hoàng Nhu	True	023123456	1978-02-21	5000000
	NULL	Lương Ngọc Hân	False	023123456	2000-06-08	4500000
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

Dữ liệu hợp lệ

Mã số tự sinh ra

Số liệu mặc định

CMND phải duy nhất

Lương phải số dương

	MA_NV	HO_TEN	GIOI_TINH	CMND	NGAY_SINH	LUONG
	2	Trương Hoàng Nhu	True	023123456	1978-02-21	5000000
	4	Lương Ngọc Hân	False	023123400	2000-06-08	4500000
▶*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

Xóa dữ liệu khỏi bảng

HIENLTH.NhatNghe - dbo.NHAN_VIEN						
	MA_NV	HO_TEN	GIOI_TINH	CMND	NGAY_SINH	LUONG
	2	Trương Hoàng Nhu	True	023123456	1978-02-21	5000000
	4	Lương Ngọc Hân	False	023123400	2000-06-08	4500000
*			NULL	NULL	NULL	NULL

Execute SQL	Ctrl+R
Cut	Ctrl+X
Copy	Ctrl+C
Paste	Ctrl+V
Delete	Del
Pane	
Clear Results	
Properties	Alt+Enter

Sửa đổi và cập nhật cấu trúc

NhatNghe

Database Diagrams

Tables

System Tables

dbo.NHAN_VIEN

Views

Synonyms

Programmability

Service Broker

Storage

Security

Security

Server Objects

Replication

Management

SQL Server Agent

New Table...

Design

Select Top 1000 Rows

Edit Top 200 Rows

Script Table as

View Dependencies

Full-Text index

Storage

Policies

Facets

Start PowerShell

Reports

Rename

Delete

Refresh

Properties

Sửa đổi cấu trúc bảng

Xóa bảng