

**Tài liệu xây dựng cơ sở dữ liệu**

***TRANG BÁO ĐIỆN TỬ X***

**Người thực hiện:** Nguyễn Khánh Vy

Contents

[**Chương 1:** Định dạnh kiểu dữ liệu 3](#_Toc108040585)

[**Chương 2:** Cú pháp xây dựng hệ cơ sở căn bản 5](#_Toc108040586)

[**1.Tạo bảng , tạo khóa chính và khóa ngoại** 5](#_Toc108040587)

[**2.Tạo dữ liệu cho bảng** 7](#_Toc108040588)

[**Chương 3:** Cú pháp bổ sung 13](#_Toc108040589)

[**1.Thực hiện tạo transaction** 13](#_Toc108040590)

[**2.Các truy vấn đơn giản trên 1 bảng** 14](#_Toc108040591)

[**3.Các truy vấn đơn giản trên nhiều bảng** 16](#_Toc108040592)

[**4.Các truy vấn khác** 16](#_Toc108040593)

# **Chương 1:** Định dạnh kiểu dữ liệu

**Bảng 1: Chủ đề:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Trường | Kiểu dữ liệu | Giá trị | Null | Ghi chú |
| **idCD** | int |  | không | ID chủ đề |
| **TenCD** | nvarchar | 50 | không | tên của chủ đề |
| **NgaytaoCD** | datetime |  | không | ngày tạo chủ đề |
| **MotaCD** | ntext |  | không | mô tả chủ đề |

**Bảng 2: Chuyên đề:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Trường | Kiểu dữ liệu | Giá trị | Null | Ghi chú |
| **idChD** | int |  | không | ID của các chuyên đề |
| **TenChD** | nvarchar | 50 | không | tên của chuyên đề |
| **NgaytaoChD** | datetime |  | không | ngày tạo chuyên đề |
| **MotaChD** | ntext |  | không | mô tả chuyên đề |
| ***idCD*** | int |  | không | ID của các chủ đề |

**Bảng 3: Bài báo**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Trường | Kiểu dữ liệu | Giá trị | Null | Ghi chú |
| **idBB** | int |  | không | ID của các bài báo |
| **TenBB** | nvarchar | 50 | không | Tên của bài báo |
| **ndBB** | ntext |  | không | nội dung BB |
| **TomtatBB** | ntext |  | không | Mỗi tin có một phần tóm tắt mô tả chung nội dung tin |
| **NgaydangBB** | datetime |  | không | lưu trữ ngày tháng năm đăng tin |
| **TenpvBB** | nvarchar | 50 | không | Tên PV đăng bài viết |
| **TenbtvBB** | nvarchar | 50 | không | Tên BTV phê duyệt |
| **chudeBB** | nvarchar | 50 | không | chủ đề bài báo |
| **chuyendeBB** | nvarchar | 50 | không | Chuyên đề bài báo |
| **TrangthaiBB** | int | 0;1 | không | Tình trạng bài báo đã được duyệt hay chưa. Quy ước 0 là chưa được duyệt, 1 là đã được duyệt. |
| **NgaykiemduyetBB** | datetime |  | không | Ngày được kiểm duyệt |
| ***idChD*** | int |  | không | ID chuyên đề |
| ***idBTV*** | int |  | không | ID Biên tập viên |
| ***idPV*** | int |  | không | ID phóng viên |

**Bảng 4: Phóng viên**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Trường | Kiểu dữ liệu | Giá trị | Null | Ghi chú |
| **idPV** | int |  | không | ID PV |
| **TenPV** | nvarchar | 50 | không | họ và tên đầy đủ của PV |
| **EmailPV** | nvarchar | max | không | Địa chỉ email |
| **NgaysinhPV** | datetime |  | không | ngày tháng năm sinh PV |
| **TrangthaiPV** | int | 0;1 | không | trạng thái của PV. Quy ước 0 là ẩn, 1 là hiện. |
| ***idBTV*** | int |  | không | ID biên tập viên |

**Bảng 5: Biên tập viên**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Trường | Kiểu dữ liệu | Giá trị | Null | Ghi chú |
| **idBTV** | int |  | không | ID BTV |
| **TenBTV** | nvarchar | 50 | không | họ và tên đầy đủ của BTV |
| **NgaysinhBTV** | datetime |  | không | ngày tháng năm sinh BTV |
| **EmailBTV** | nvarchar | Max | không | Địa chỉ email |
| **TrangthaiBTV** | int | 0;1 | không | trạng thái của BTV. Quy ước 0 là ẩn, 1 là hiện. |

**Bảng 6: Khách**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Trường | Kiểu dữ liệu | Giá trị | Null | Ghi chú |
| **idKhach** | int |  | không | ID khách truy cập trang web |
| **hovatenK** | nvarchar | 50 | không | họ và tên Khách |
| **PasswordK** | varchar | 10 | không | mật khẩu |
| **usernameK** | varchar | 10 | không | tên đăng nhập của khách |

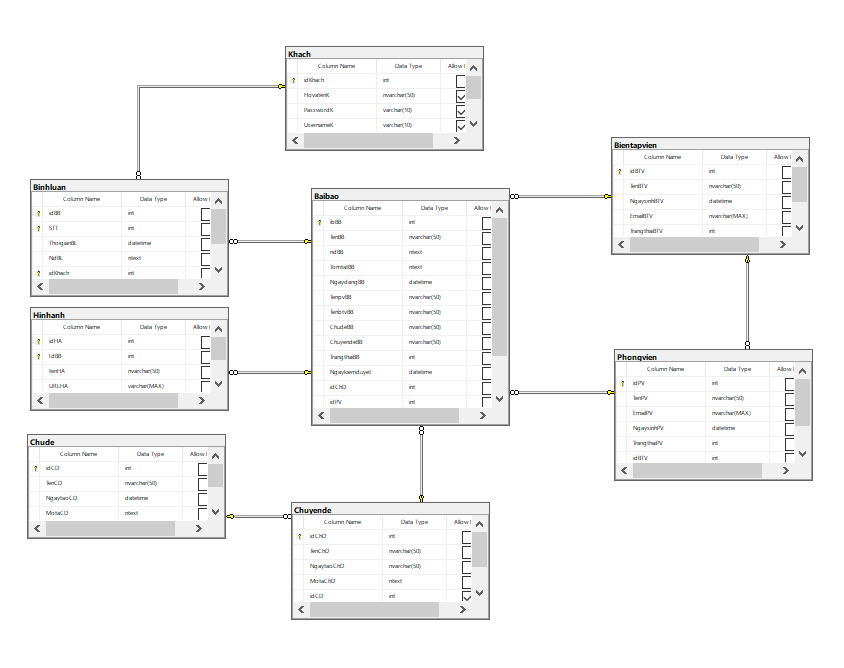
**Bảng 7: Hình ảnh**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Trường | Kiểu dữ liệu | Giá trị | Null | Ghi chú |
| **idHA** | int |  | không | ID hình ảnh |
| **idBB** | int |  | không | ID bài báo chứa hình ảnh |
| **tenHA** | nvarchar | 50 | không | tên hình ảnh |
| **URLhinh** | varchar | max | không | đường dẫn hình trong bài |

**Bảng 8: Bình luận**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Trường | Kiểu dữ liệu | Giá trị | Null | Ghi chú |
| **idBL** | int |  | không | ID bình luận |
| **STT** | int |  | không | số thứ tự |
| **idKhach** | int |  | không | ID khách |
| **ThoigianBL** | datetime |  | không | thời gian đăng bình luận |
| **ndBL** | ntext |  | không | nội dung bình luận |

Lưu ý: khóa chính được gạch chân, khóa ngoại in nghiêng.



**Mô hình cơ sở dữ liệu hoàn chỉnh**

# **Chương 2:** Cú pháp xây dựng hệ cơ sở căn bản

## **1.Tạo bảng , tạo khóa chính và khóa ngoại**

CREATE TABLE Chude (

idCD int not null,

TenCD nvarchar(50) not null,

NgaytaoCD nvarchar(50) not null,

MotaCD ntext,

CONSTRAINT PK\_chude PRIMARY KEY (idCD)

);

CREATE TABLE Chuyende (

idChD int not null,

TenChD nvarchar(50) not null,

NgaytaoChD datetime not null,

MotaChD ntext not null,

idCD int not null,

CONSTRAINT PK\_chuyende PRIMARY KEY (idChD),

CONSTRAINT chuyende\_fk FOREIGN KEY (idCD) REFERENCES Chude(idCD)

);

CREATE TABLE Baibao (

idBB int not null,

TenBB nvarchar(50) not null,

ndBB ntext not null,

TomtatBB ntext not null,

NgaydangBB datetime not null,

TenpvBB nvarchar(50) not null,

TenbtvBB nvarchar(50) not null,

chudeBB nvarchar(50) not null,

chuyendeBB nvarchar(50) not null,

TrangthaiBB int not null,

NgaykiemduyetBB datetime not null,

idChD int not null,

idBTV int not null,

idPV int not null,

CONSTRAINT PK\_Baibao PRIMARY KEY (idBB),

CONSTRAINT baibao\_fk1 FOREIGN KEY (idChD) REFERENCES Chuyende(idChD),

CONSTRAINT baibao\_fk2 FOREIGN KEY (idBTV) REFERENCES Bientapvien(idBTV),

CONSTRAINT baibao\_fk3 FOREIGN KEY (idPV) REFERENCES Phongvien(idPV)

);

CREATE TABLE Phongvien (

idPV int not null,

TenPV nvarchar(50) not null,

EmailPV nvarchar(max) not null,

NgaysinhPV datetime not null,

TrangthaiPV int not null,

idBTV int not null,

CONSTRAINT PK\_Phongvien PRIMARY KEY (idPV),

CONSTRAINT bphongvien\_fk FOREIGN KEY (idBTV) REFERENCES Bientapvien(idBTV),

);

CREATE TABLE Bientapvien (

idBTV int not null,

TenBTV nvarchar(50) not null,

NgaysinhBTV datetime not null,

EmailBTV nvarchar(max) not null,

TrangthaiBTV int not null,

CONSTRAINT PK\_Bientapvien PRIMARY KEY (idBTV)

);

CREATE TABLE Binhluan (

idBL int not null,

STT int not null,

idKhach int not null,

ThoigianBL datetime not null,

ndBL ntext not null,

CONSTRAINT PK\_Binhluan PRIMARY KEY (idBL, idKhach,STT),

);

CREATE TABLE Hinh anh (

idHA int not null,

idBB int not null,

tenHA nvarchar(50) not null,

URLhinh nvarchar(255) not null

CONSTRAINT PK\_hinhanh PRIMARY KEY (idBB,idHA)

);

CREATE TABLE Khach (

idKhach int not null,

hovatenK nvarchar(50) not null,

PasswordK nvarchar(10) not null,

usernameK nvarchar(10) not null,

CONSTRAINT PK\_khach PRIMARY KEY (idKhach)

);

## **2.Tạo dữ liệu cho bảng**

**--Tạo dữ liệu cho bảng Chủ đề:**

insert into Chude(idCD,TenCD,NgaytaoCD,MotaCD) Values

('10001','Thời sự','2022-06-20 00:00:00','Tin tức thời sự');

insert into Chude(idCD,TenCD,NgaytaoCD,MotaCD) Values

('10002','Góc nhìn','2022-06-20 00:00:00','Quan niệm sống');

insert into Chude(idCD,TenCD,NgaytaoCD,MotaCD) Values

('10003','Thế giới','2022-06-20 00:00:00','Tin tức thế giới');

insert into Chude(idCD,TenCD,NgaytaoCD,MotaCD) Values

('10004','Du lịch','2022-06-20 00:00:00','Tin tức du lịch');

insert into Chude(idCD,TenCD,NgaytaoCD,MotaCD) Values

('10005','Kinh doanh','2022-06-20 00:00:00','Tin tức kinh doanh');

insert into Chude(idCD,TenCD,NgaytaoCD,MotaCD) Values

('10006','Khoa học','2022-06-20 00:00:00','Tin tức khoa học');

insert into Chude(idCD,TenCD,NgaytaoCD,MotaCD) Values

('10007','Giải trí','2022-06-20 00:00:00','Tin tức giải trí');

insert into Chude(idCD,TenCD,NgaytaoCD,MotaCD) Values

('10008','Thể thao','2022-06-20 00:00:00','Tin tức thể thao');

insert into Chude(idCD,TenCD,NgaytaoCD,MotaCD) Values

('10009','Pháp luật','2022-06-20 00:00:00','Tin tức pháp luật');

insert into Chude(idCD,TenCD,NgaytaoCD,MotaCD) Values

('10010','Sức khỏe','2022-06-20 00:00:00','Tin tức sức khỏe');

**--Tạo dữ liệu cho bảng Chuyên đề:**

insert into [dbo].[Chuyende]([idChD],[TenChD],[NgaytaoChD],[MotaChD],[idCD]) Values

('10101','Chinh tri','2022-06-20 00:00:00','Tin tức chinh tri','10001');

insert into [dbo].[Chuyende]([idChD],[TenChD],[NgaytaoChD],[MotaChD],[idCD]) Values

('10102','Dan sinh','2022-06-20 00:00:00','Tin tuc trong nuoc','10001');

insert into [dbo].[Chuyende]([idChD],[TenChD],[NgaytaoChD],[MotaChD],[idCD]) Values

('10103','Y te','2022-06-20 00:00:00','Tin tức y te','10010');

insert into [dbo].[Chuyende]([idChD],[TenChD],[NgaytaoChD],[MotaChD],[idCD]) Values

('10104','Am thuc','2022-06-20 00:00:00','Tin tức am thuc','10004');

insert into [dbo].[Chuyende]([idChD],[TenChD],[NgaytaoChD],[MotaChD],[idCD]) Values

('10105','Dinh duong','2022-06-20 00:00:00','Tin tức dinh duong','10010');

insert into [dbo].[Chuyende]([idChD],[TenChD],[NgaytaoChD],[MotaChD],[idCD]) Values

('10106','Khoa học trong nuoc','2022-06-20 00:00:00','Tin tức khoa học','10006');

insert into [dbo].[Chuyende]([idChD],[TenChD],[NgaytaoChD],[MotaChD],[idCD]) Values

('10107','Gioi sao','2022-06-20 00:00:00','Tin tức ngoi sao','10007');

insert into [dbo].[Chuyende]([idChD],[TenChD],[NgaytaoChD],[MotaChD],[idCD]) Values

('10108','Quoc te','2022-06-20 00:00:00','Tin tức quoc te','10005');

insert into [dbo].[Chuyende]([idChD],[TenChD],[NgaytaoChD],[MotaChD],[idCD]) Values

('10109','Doanh nghiep','2022-06-20 00:00:00','Tin tức doanh nghiep','10005');

insert into [dbo].[Chuyende]([idChD],[TenChD],[NgaytaoChD],[MotaChD],[idCD]) Values

('10110','Dau chan','2022-06-20 00:00:00','Tin tức do day','10004');

**--Tạo dữ liệu cho bảng Biên tập viên:**

Insert into [dbo].[Bientapvien]([idBTV],[TenBTV],[EmailBTV],[NgaysinhBTV],[TrangthaiBTV]) Values

('111','Ta Duc Huong','duchuongX@gmail.com','1970-11-30','1');

Insert into [dbo].[Bientapvien]([idBTV],[TenBTV],[EmailBTV],[NgaysinhBTV],[TrangthaiBTV]) Values

('112','Dien Van Tai','vaitaiX@gmail.com','1972-12-27','0');

Insert into [dbo].[Bientapvien]([idBTV],[TenBTV],[EmailBTV],[NgaysinhBTV],[TrangthaiBTV]) Values

('113','Nguyen Van Hai','vanhaiX@gmail.com','1979-11-11','1');

Insert into [dbo].[Bientapvien]([idBTV],[TenBTV],[EmailBTV],[NgaysinhBTV],[TrangthaiBTV]) Values

('114','Nguyen Thanh Hoe','thanhhoeX@gmail.com','1965-03-19','1');

Insert into [dbo].[Bientapvien]([idBTV],[TenBTV],[EmailBTV],[NgaysinhBTV],[TrangthaiBTV]) Values

('115','Nguyen Thi Hoan','thihoanX@gmail.com','1963-01-20','1');

Insert into [dbo].[Bientapvien]([idBTV],[TenBTV],[EmailBTV],[NgaysinhBTV],[TrangthaiBTV]) Values

('116','Vu Thi Hoa','thihoaX@gmail.com','1988-08-22','0');

Insert into [dbo].[Bientapvien]([idBTV],[TenBTV],[EmailBTV],[NgaysinhBTV],[TrangthaiBTV]) Values

('117','Nguyen Dy','nguyendyX@gmail.com','1997-09-10','1');

Insert into [dbo].[Bientapvien]([idBTV],[TenBTV],[EmailBTV],[NgaysinhBTV],[TrangthaiBTV]) Values

('118','Duong Quoc Dai','quocdaiX@gmail.com','1989-07-13','0');

Insert into [dbo].[Bientapvien]([idBTV],[TenBTV],[EmailBTV],[NgaysinhBTV],[TrangthaiBTV]) Values

('119','Mai Thi Van Anh','vananhX@gmail.com','1992-09-15','1');

Insert into [dbo].[Bientapvien]([idBTV],[TenBTV],[EmailBTV],[NgaysinhBTV],[TrangthaiBTV]) Values

('120','Ly Ngoc Khuyen','ngockhuyenX@gmail.com','1998-04-29','1');

**--Tạo dữ liệu cho bảng Phóng viên:**

Insert into [dbo].[Phongvien]([idPV],[TenPV],[EmailPV],[NgaysinhPV],[TrangthaiPV],[idBTV]) Values

('1011','Nguyen Manh Tien','manhtienX@gmail.com','1970-11-08','1','111');

Insert into [dbo].[Phongvien]([idPV],[TenPV],[EmailPV],[NgaysinhPV],[TrangthaiPV],[idBTV]) Values

('1012','Duong Thi Truong','thitruongX@gmail.com','1972-12-07','0','111');

Insert into [dbo].[Phongvien]([idPV],[TenPV],[EmailPV],[NgaysinhPV],[TrangthaiPV],[idBTV]) Values

('1013','Do Anh Tuan','anhtuanX@gmail.com','1991-10-05','1','112');

Insert into [dbo].[Phongvien]([idPV],[TenPV],[EmailPV],[NgaysinhPV],[TrangthaiPV],[idBTV]) Values

('1014','Ha Thi Hong','thihongX@gmail.com','1970-11-09','0','113');

Insert into [dbo].[Phongvien]([idPV],[TenPV],[EmailPV],[NgaysinhPV],[TrangthaiPV],[idBTV]) Values

('1015','Nguyen Manh Dung','manhdungX@gmail.com','1970-11-20','1','113');

Insert into [dbo].[Phongvien]([idPV],[TenPV],[EmailPV],[NgaysinhPV],[TrangthaiPV],[idBTV]) Values

('1016','Bui Duc Trung','ductrungX@gmail.com','1983-08-20','1','114');

Insert into [dbo].[Phongvien]([idPV],[TenPV],[EmailPV],[NgaysinhPV],[TrangthaiPV],[idBTV]) Values

('1017','Duong Duc Cuong','duccuongX@gmail.com','1975-12-15','0','115');

Insert into [dbo].[Phongvien]([idPV],[TenPV],[EmailPV],[NgaysinhPV],[TrangthaiPV],[idBTV]) Values

('1018','Nguyen Trong Dung','trongdungX@gmail.com','1983-09-03','1','116');

Insert into [dbo].[Phongvien]([idPV],[TenPV],[EmailPV],[NgaysinhPV],[TrangthaiPV],[idBTV]) Values

('1019','Nguyen Van Duong','vanduongX@gmail.com','1992-02-05','1','117');

Insert into [dbo].[Phongvien]([idPV],[TenPV],[EmailPV],[NgaysinhPV],[TrangthaiPV],[idBTV]) Values

('1020','Chau Hoang Anh','hoanganhX@gmail.com','1991-04-15','1','117');

**--Tạo dữ liệu cho bảng Khách:**

insert into [dbo].[Khach]([idKhach],[HovatenK],[PasswordK],[UsernameK]) Values

('2011','Nguyen Binh An','15641','Binhan');

insert into [dbo].[Khach]([idKhach],[HovatenK],[PasswordK],[UsernameK]) Values

('2012','Duong Hoang Binh','15642','Hoangbinh');

insert into [dbo].[Khach]([idKhach],[HovatenK],[PasswordK],[UsernameK]) Values

('2013','Nguyen Anh Duc','15643','Anhduc');

insert into [dbo].[Khach]([idKhach],[HovatenK],[PasswordK],[UsernameK]) Values

('2014','Lu Hai Anh','15644','Haianh');

insert into [dbo].[Khach]([idKhach],[HovatenK],[PasswordK],[UsernameK]) Values

('2015','Nguyen Ngoc Minh','15645','Ngocminh');

insert into [dbo].[Khach]([idKhach],[HovatenK],[PasswordK],[UsernameK]) Values

('2016','Truong Gia Dinh','15646','Giadinh');

insert into [dbo].[Khach]([idKhach],[HovatenK],[PasswordK],[UsernameK]) Values

('2017','Vu Diep Chi','15647','Diepchi');

insert into [dbo].[Khach]([idKhach],[HovatenK],[PasswordK],[UsernameK]) Values

('2018','Ly Chuong','15648','lychuong');

insert into [dbo].[Khach]([idKhach],[HovatenK],[PasswordK],[UsernameK]) Values

('2019','Nguyen Tuan','15649','nguyentuan');

insert into [dbo].[Khach]([idKhach],[HovatenK],[PasswordK],[UsernameK]) Values

('2020','Vo My Dieu','15650','mydieu');

**--Tạo dữ liệu cho bảng Bài báo:**

insert into [dbo].[Baibao]([idBB],[TenBB],[ndBB],[TomtatBB],[NgaydangBB],[TenpvBB],[TenbtvBB],[ChudeBB],[ChuyendeBB],[TrangthaiBB],[Ngaykiemduyet],[idChD],[idPV],[idBTV]) Values

('50001','Xuat khau ca tra','Thi truong ca tra boi thu sau Covid','Thi truong ca tra tang truong manh', '2022-06-26 00:00:00','Chau Hoang Anh','Nguyen Dy','Kinh doanh','Doanh nghiep','0','','10109','1020','117');

insert into [dbo].[Baibao]([idBB],[TenBB],[ndBB],[TomtatBB],[NgaydangBB],[TenpvBB],[TenbtvBB],[ChudeBB],[ChuyendeBB],[TrangthaiBB],[Ngaykiemduyet],[idChD],[idPV],[idBTV]) Values

('50002','Gia ve may bay tang cao','Nhip cau di lai tang dot bien','Nhip cau di lai tang dot bien', '2022-06-21 00:00:00','Nguyen Manh Tien','Ta Duc Huong','Du lich','Dau chan','1', '2022-06-22 00:00:00','10110','1011','111');

insert into [dbo].[Baibao]([idBB],[TenBB],[ndBB],[TomtatBB],[NgaydangBB],[TenpvBB],[TenbtvBB],[ChudeBB],[ChuyendeBB],[TrangthaiBB],[Ngaykiemduyet],[idChD],[idPV],[idBTV]) Values

('50003','Nguoi dep Philipines dang quang hoa hau','Chung ket Miss Universe','Chung ket Miss Universe', '2022-06-26 03:15:00','Do Anh Tuan','Dien Van Tai','Giai tri','Gioi sao','0','','10107','1013','112');

insert into [dbo].[Baibao]([idBB],[TenBB],[ndBB],[TomtatBB],[NgaydangBB],[TenpvBB],[TenbtvBB],[ChudeBB],[ChuyendeBB],[TrangthaiBB],[Ngaykiemduyet],[idChD],[idPV],[idBTV]) Values

('50004','Loa mong nhu to giay','Loa sieu mong','Loa sieu mong', '2022-06-25 04:30:00','Ha Thi Hong','Nguyen Van Hai','Khoa hoc','Phat minh','1', '2022-06-26 00:00:00','10106','1014','113');

insert into [dbo].[Baibao]([idBB],[TenBB],[ndBB],[TomtatBB],[NgaydangBB],[TenpvBB],[TenbtvBB],[ChudeBB],[ChuyendeBB],[TrangthaiBB],[Ngaykiemduyet],[idChD],[idPV],[idBTV]) Values

('50005','Nhung can nha tap the cu nat','Chung cu xuong cap','Chung cu xuong cap', '2022-06-23 12:17:30','Nguyen Manh Dung','Nguyen Van Hai','Thoi su','Danh sinh','1', '2022-06-24 00:00:00','10102','1015','113');

insert into [dbo].[Baibao]([idBB],[TenBB],[ndBB],[TomtatBB],[NgaydangBB],[TenpvBB],[TenbtvBB],[ChudeBB],[ChuyendeBB],[TrangthaiBB],[Ngaykiemduyet],[idChD],[idPV],[idBTV]) Values

('50006','Gia khat va lam dep ngay he','Thuc uong ngay he','Thuc uong ngay he', '2022-06-21 22:10:00','Bui Duc Trung','Nguyen Thanh Hoe','Suc khoe','Dinh duong','1', '2022-06-22 14:00:00','10105','1016','114');

insert into [dbo].[Baibao]([idBB],[TenBB],[ndBB],[TomtatBB],[NgaydangBB],[TenpvBB],[TenbtvBB],[ChudeBB],[ChuyendeBB],[TrangthaiBB],[Ngaykiemduyet],[idChD],[idPV],[idBTV]) Values

('50007','Dac san Binh Dinh','Dac san dan Hoai Nhon','Dac san dan Hoai Nhon', '2022-06-23 00:00:00','Duong Duc Cuong','Nguyen Thi Hoan','Du lich','Am thuc','1', '2022-06-24 05:00:00','10104','1017','115');

insert into [dbo].[Baibao]([idBB],[TenBB],[ndBB],[TomtatBB],[NgaydangBB],[TenpvBB],[TenbtvBB],[ChudeBB],[ChuyendeBB],[TrangthaiBB],[Ngaykiemduyet],[idChD],[idPV],[idBTV]) Values

('50008','Uong ca phe voi voi','Trai nghiem o Thai Lan','Trai nghiem o Thai Lan','2202-06-26 00:00:00','Duong Duc Cuong','Nguyen Thi Hoan','Du lich','Am thuc','0','','10104','1017','115');

insert into [dbo].[Baibao]([idBB],[TenBB],[ndBB],[TomtatBB],[NgaydangBB],[TenpvBB],[TenbtvBB],[ChudeBB],[ChuyendeBB],[TrangthaiBB],[Ngaykiemduyet],[idChD],[idPV],[idBTV]) Values

('50009','Thao chay khoi y te cong','Chay mau luc luong y te cong','Chay mau luc luong y te cong', '2022-06-24 00:00:00','Nguyen Trong Dung','Vu Thi Hoa','Suc khoe','Y te','1', '2022-06-25 15:00:00','10103','1018','116');

insert into [dbo].[Baibao]([idBB],[TenBB],[ndBB],[TomtatBB],[NgaydangBB],[TenpvBB],[TenbtvBB],[ChudeBB],[ChuyendeBB],[TrangthaiBB],[Ngaykiemduyet],[idChD],[idPV],[idBTV]) Values

('50010','Gia xang tang gan 33.000 dong mot lit','Xang tang chong mat','Xang tang chong mat', '2022-06-23 13:15:11','Chau Hoang Anh','Nguyen Dy','Kinh doanh','Doanh nghiep','1', '2022-06-23 16:15:11','10109','1020','117');

**--Tạo dữ liệu cho bảng Bình Luận:**

insert into [dbo].[Binhluan]([idBB],[STT],[ThoigianBL],[NdBL],[idKhach]) Values

('50010','1','2022-06-23 12:17:30','Gia xang tang cao qua','2011');

insert into [dbo].[Binhluan]([idBB],[STT],[ThoigianBL],[NdBL],[idKhach]) Values

('50006','2', '2022-06-23 13:15:30','Se thu','2012');

insert into [dbo].[Binhluan]([idBB],[STT],[ThoigianBL],[NdBL],[idKhach]) Values

('50004','3', '2022-06-26 11:10:00','Chac chua ban o Viet Nam dau','2013');

insert into [dbo].[Binhluan]([idBB],[STT],[ThoigianBL],[NdBL],[idKhach]) Values

('50002','4', '2022-06-22 12:00:00','Tinh ve que choi ma nhin chan qua','2014');

insert into [dbo].[Binhluan]([idBB],[STT],[ThoigianBL],[NdBL],[idKhach]) Values

('50002','4', '2022-06-22 08:00:00','Vietjet air gia cung khong re nhu truoc','2015');

insert into [dbo].[Binhluan]([idBB],[STT],[ThoigianBL],[NdBL],[idKhach]) Values

('50005','6', '2022-06-24 09:40:00','Nha toi cung cu lam roi. Khong co tien de chuyen di noi khac','2016');

insert into [dbo].[Binhluan]([idBB],[STT],[ThoigianBL],[NdBL],[idKhach]) Values

('50007','7', '2022-06-24 14:00:00','Moi moi nguoi den que toi an thu','2017');

insert into [dbo].[Binhluan]([idBB],[STT],[ThoigianBL],[NdBL],[idKhach]) Values

('50009','8', '2022-06-23 12:17:30','Luong thap qua','2011');

insert into [dbo].[Binhluan]([idBB],[STT],[ThoigianBL],[NdBL],[idKhach]) Values

('50010','9', '2022-06-25 21:00:00','Doi sang di xe dap luon roi','2018');

insert into [dbo].[Binhluan]([idBB],[STT],[ThoigianBL],[NdBL],[idKhach]) Values

('50009','10', '2022-06-25 22:00:00','Benh vien tu chua chac tot hon','2020');

**--Tạo dữ liệu cho bảng Hình ảnh:**

insert into [dbo].[Hinhanh]([idHA],[IdBB],[tenHA],[URLHA]) Values

('1','50001','Trai ca tra ong Muoi','abc');

insert into [dbo].[Hinhanh]([idHA],[IdBB],[tenHA],[URLHA]) Values

('2','50002','Vietjet air','abc');

insert into [dbo].[Hinhanh]([idHA],[IdBB],[tenHA],[URLHA]) Values

('3','50003','Vuong mieng Miss Universe','abc');

insert into [dbo].[Hinhanh]([idHA],[IdBB],[tenHA],[URLHA]) Values

('4','50004','Loa sieu mong','abc');

insert into [dbo].[Hinhanh]([idHA],[IdBB],[tenHA],[URLHA]) Values

('5','50005','Chung cu xuong cap o Da Nang','abc');

insert into [dbo].[Hinhanh]([idHA],[IdBB],[tenHA],[URLHA]) Values

('6','50006','Nuoc dua hau','abc');

insert into [dbo].[Hinhanh]([idHA],[IdBB],[tenHA],[URLHA]) Values

('7','50007','Banh trung','abc');

insert into [dbo].[Hinhanh]([idHA],[IdBB],[tenHA],[URLHA]) Values

('8','50007','Chi Nam ben noi banh','abc');

insert into [dbo].[Hinhanh]([idHA],[IdBB],[tenHA],[URLHA]) Values

('9','50008','Du khach nuoc ngoai thich thu trai nghiem','abc');

insert into [dbo].[Hinhanh]([idHA],[IdBB],[tenHA],[URLHA]) Values

('10','50010','Cay xang tren duong Phan Dang Luu','abc');

# **Chương 3:** Cú pháp bổ sung

## 1**.Thực hiện tạo transaction**

**Tạo trigger**

--Tự động tăng số bài báo trong bảng Chuyên đề mỗi khi thêm dữ liệu mới cho bảng Bài báo:

create trigger themdulieu on [dbo].[Baibao] for insert

as

Begin

Update Chuyende set SLBaibao = SLBaibao + 1 from inserted, Chuyende where inserted.idChD = Chuyende.idChD

End

--Tự động giảm số bài báo trong bảng Chuyên đề khi xóa dữ liệu bảng Bài báo:

Create trigger xoadulieu on Baibao for delete

As

Begin

Update chuyende set Slbaibao = Slbaibao - 1 from deleted, Chuyende where deleted.idChD = Chuyende.idChD

End

**Tạo Function**

--Xuất thông tin của PV bao gồm ID, tên, tuổi khi nhập idPV:

Create function xuatthongtinPV (@maPV int)

returns table as return (

select idPV, TenPV, (year(getdate()) -year([NgaysinhPV])) as TuoiPV from Phongvien where idPV= @maPV );

--Thực thi với idPV=1011:

SELECT \* FROM [dbo].[xuatthongtinPV] (1020)

GO

--Tìm thông tin BB từ mã PV:

Create function fn\_thongtinPV (@maPV int)

returns table as return (

select idBB from Baibao where idPV= @maPV );

--Thực thi với idPV=1020:

SELECT \* FROM [dbo].[fn\_thongtinPV] (

1020)

GO

-- Function tính tuổi:

create function fn\_tinhtuoi (@namsinh int)

returns int

As

begin

return year(getdate())- @namsinh

end

--Thực thi:

select \* from [dbo].[fn\_tinhtuoi](1997)

**Tạo Store procedure**

-- Tạo Store procedure cho bảng Khách để nhập dữ liệu nhanh hơn:

create procedure sp\_Khach(@idKhach int, @HovatenK nvarchar(50), @passwordK nvarchar(10), @usernameK nvarchar(10))

As

insert into Khach

Values(@idKhach,@HovatenK,@passwordK,@usernameK)

--Thực thi lệnh thêm khách vào Procedure:

exec sp\_Khach '2021','Ngo Thi Tuyet','15651','Thituyet'

--Tính tổng số bài báo đã được duyệt theo tháng được viết bởi một phóng viên:

create procedure sp\_tongBB1 ( @idPV int, @thang int, @nam int)

As

begin

select count(\*) from Baibao

where @thang=month([Ngaykiemduyet]) and @nam=year([Ngaykiemduyet]) and @idPV=[dbo].[Baibao].idPV and [TrangthaiBB]=1

end

--Thực thi:

exec sp\_tongBB1 '1020','6','2022'

**Tạo index**

--Tạo chỉ mục cho cột tên Bài báo thuộc bảng Bài báo để Khách tìm bài báo được nhanh hơn:

create index Indx\_BB

on [dbo].[Baibao]([TenBB])

**Tạo transaction**

--Giảm thiểu xung đột khi cập nhập nhiều bài báo cùng lúc

Begin tran

insert into [dbo].[Baibao]([idBB],[TenBB],[ndBB],[TomtatBB],[NgaydangBB],[TenpvBB],[TenbtvBB],[ChudeBB],[ChuyendeBB],[TrangthaiBB],[Ngaykiemduyet],[idChD],[idPV],[idBTV]) Values

('50020','Ao giap ngăn con trung an hoa mau','Sang che bao ve hoa mau','Sang che bao ve hoa mau', '2022-06-29 15:45:44','Ha Thi Hong','Nguyen Van Hai','Khoa hoc','Phat Minh','1', '2022-06-30 09:00:01','10106','1014','113');

waitfor delay '00:00:10'

commit

## **2.Các truy vấn đơn giản trên 1 bảng**

**Insert thêm bài báo vào bảng Bài báo:**

insert into [dbo].[Baibao]([idBB],[TenBB],[ndBB],[TomtatBB],[NgaydangBB],[TenpvBB],[TenbtvBB],[ChudeBB],[ChuyendeBB],[TrangthaiBB],[Ngaykiemduyet],[idChD],[idPV],[idBTV]) Values

('50011',Xuat khau lao dong canada’,'Huong di moi cho lao dong ngheo’,'Huong di moi cho lao dong ngheo’, '2202-06-23 13:15:11','Chau Hoang Anh','Nguyen Dy','Kinh doanh','Doanh nghiep','1','2202-06-23 16:15:11','10109','1020','117');

insert into [dbo].[Baibao]([idBB],[TenBB],[ndBB],[TomtatBB],[NgaydangBB],[TenpvBB],[TenbtvBB],[ChudeBB],[ChuyendeBB],[TrangthaiBB],[Ngaykiemduyet],[idChD],[idPV],[idBTV]) Values

('50012','Lua ma xam hai gan 1.800ha o mien Bac','Nong dan gap kho khan','Nong dan gap kho khan','2202-06-26 14:25:11','Nguyen Manh Dung','Nguyen Van Hai','Thoi su','Dan sinh','1','2202-06-26 23:55:11','10102','1015','113');

insert into [dbo].[Baibao]([idBB],[TenBB],[ndBB],[TomtatBB],[NgaydangBB],[TenpvBB],[TenbtvBB],[ChudeBB],[ChuyendeBB],[TrangthaiBB],[Ngaykiemduyet],[idChD],[idPV],[idBTV]) Values

('50013','Ngan hang nha nuoc lien tuc hut tien ve','Tin dung','Tin dung','2202-06-27 00:00:11','Chau Hoang Anh','Nguyen Dy','Kinh doanh','Doanh nghiep','1','2202-06-28 00:15:11','10109','1020','117');

insert into [dbo].[Baibao]([idBB],[TenBB],[ndBB],[TomtatBB],[NgaydangBB],[TenpvBB],[TenbtvBB],[ChudeBB],[ChuyendeBB],[TrangthaiBB],[Ngaykiemduyet],[idChD],[idPV],[idBTV]) Values

('50014','Dien vien Tieu ngao giang ho qua doi o tuoi 37','Ly Dong Nhien','Ly Dong Nhien','2202-06-27 23:15:11','Do Anh Tuan','Dien Van Tai','Giai tri','Gioi sao','1','2202-06-28 01:15:00','10107','1013','112');

insert into [dbo].[Baibao]([idBB],[TenBB],[ndBB],[TomtatBB],[NgaydangBB],[TenpvBB],[TenbtvBB],[ChudeBB],[ChuyendeBB],[TrangthaiBB],[Ngaykiemduyet],[idChD],[idPV],[idBTV]) Values

('50015','Lam sao de tang cuong he mien dich ở tre','Thuc pham cho tre','Thuc pham cho tre','2202-06-28 00:00:00','Bui Duc Trung','Nguyen Thanh Hoa','Suc khoe','Dinh duong','1','2202-06-29 00:00:10','10105','1016','114');

**Delete thông tin bài báo:**

delete from Baibao

where idBB = 50011;

**Thêm cột Slbaibao và Update dữ liệu vào bảng Chuyên đề cho biết số lượng bài báo mỗi cột:**

alter table Chuyende

Add SLbaibao int

Update Chuyende

set SLBaibao= 2

where idChD = 10102;

Update Chuyende

set SLBaibao= 1

where idChD = 10103;

Update Chuyende

set SLBaibao= 2

where idChD = 10104;

Update Chuyende

set SLBaibao= 2

where idChD = 10105;

Update Chuyende

set SLBaibao= 1

where idChD = 10106;

Update Chuyende

set SLBaibao= 2

where idChD = 10107;

Update Chuyende

set SLBaibao= 3

where idChD = 10109;

Update Chuyende

set SLBaibao= 1

where idChD = 10110;

**Truy vấn trên một bảng:**

-- Hiển thị các bài báo theo chủ đề được chọn:

Select \* from Baibao

Where ChudeBB='Kinh doanh';

**Truy vấn có sử dụng Order by:**

-- Sắp xếp bài báo đã được duyệt theo thứ tự ngày được duyệt giảm dần trên trang web:

Select [TenBB] from [dbo].[Baibao]

where [TrangthaiBB]=1

Order by [Ngaykiemduyet] asc;

**Truy vấn có sử dụng Like:**

--Tìm kiếm bài báo của phóng viên tên Dung:

Select [TenBB],TenpvBB from Baibao

where TenpvBB like '%Dung';

**Truy vấn liên quan đến điều kiện về thời gian:**

--Tìm các bài báo được duyệt sau ngày 23-06-2022:

select [TenBB],[Ngaykiemduyet] from [dbo].[Baibao]

where [Ngaykiemduyet] > 2022-6-23

## 3.Các truy vấn đơn giản trên nhiều bảng

**Truy vấn sử dụng Inner join:**

-- Tìm tên BTV có bài báo chưa duyệt

Select distinct [TenBTV] from [dbo].[Bientapvien] inner join [dbo].[Baibao]

On [dbo].[Bientapvien].idBTV = [dbo].[Baibao].[idBTV]

where [TrangthaiBB]= 0

**Truy vấn sử dụng self join:**

--Lập danh sách BTV nào sẽ quản lý nhưng PV nào

Select [dbo].[Bientapvien].TenBTV, [dbo].[Phongvien].TenPV

from [dbo].[Bientapvien]

Left join [dbo].[Phongvien]

on [dbo].[Phongvien].idBTV = [dbo].[Bientapvien].idBTV

Order by [dbo].[Phongvien].TenPV

**Truy vấn sử dụng Outer join:**

--Thông tin bài báo có bình luận và chưa có bình luận:

select [dbo].[Baibao].[TenBB], count([dbo].[Binhluan].[idBB])

from [dbo].[Baibao]

full outer join [dbo].[Binhluan]

on [dbo].[Baibao].[idBB]=[dbo].[Binhluan].[idBB]

Group by [TenBB]

## 4.Các truy vấn khác

**Truy vấn với Having:**

--Tìm PV có số lượng bài báo từ 2 bài trở lên:

Select [TenpvBB], count([TenpvBB]) from [dbo].[Baibao]

Group by TenpvBB

Having count(TenpvBB) >=2

**Truy vấn có sử dụng truy vấn con:**

--Tìm PV có số tuổi lớn hơn tuổi trung bình để thống kê:

select [TenPV] from [dbo].[Phongvien]

where year([NgaysinhPV]) > any

(select avg(year(getdate())-year([NgaysinhPV])) from [dbo].[Phongvien]);

**Truy vấn sử dụng With:**

--Tìm tên BTV bắt đầu bằng Ng và quản lý PV có id là 1020 khi cần thông tin người quản lý PV nhưng không đủ dữ kiện:

with BTVtenNG as

(select \* from [dbo].[Bientapvien] where [TenBTV] like 'Ng%')

select \* from BTVtenNG join Phongvien

on BTVtenNG.idBTV = [dbo].[Phongvien].idBTV

where idPV= 1020

**Truy vấn sử dụng Function đã tạo:**

-- Phóng viên xem số bình luận từ các bài báo họ viết:

USE [Trang báo điện tử X]

GO

Select [dbo].[Binhluan].idBB, count(binhluan.idBB) from Binhluan

join [dbo].[fn\_thongtinPV](1020)

on Binhluan.idBB=[dbo].[fn\_thongtinPV].idBB

group by Binhluan.idBB