CREATE DATABASE QLDaoTao;

GO

USE QLDaoTao;

GO

CREATE TABLE KhoaVien (

MaKhoaVien INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY,

TenKhoaVien NVARCHAR(100),

DiaChi NVARCHAR(100),

DienThoai NVARCHAR(20),

Email NVARCHAR(100)

);

GO

INSERT INTO KhoaVien (TenKhoaVien, DiaChi, DienThoai, Email) VALUES

(N'Công nghệ thông tin', N'Tòa A1', '0123456789', 'cntt@univ.edu.vn'),

(N'Kinh tế', N'Tòa B2', '0123456790', 'kinhte@univ.edu.vn'),

(N'Cơ khí', N'Tòa C3', '0123456791', 'cokhi@univ.edu.vn'),

(N'Điện - Điện tử', N'Tòa D4', '0123456792', 'dien@univ.edu.vn'),

(N'Ngôn ngữ Anh', N'Tòa E5', '0123456793', 'ngoaingu@univ.edu.vn'),

(N'Kiến trúc', N'Tòa F6', '0123456794', 'kientruc@univ.edu.vn'),

(N'Môi trường', N'Tòa G7', '0123456795', 'moitruong@univ.edu.vn'),

(N'Công nghệ Sinh học', N'Tòa H8', '0123456796', 'sinhhoc@univ.edu.vn'),

(N'Luật', N'Tòa I9', '0123456797', 'luat@univ.edu.vn'),

(N'Quản lý Nhà nước', N'Tòa J10', '0123456798', 'quanlynn@univ.edu.vn');

GO

CREATE TABLE Nganh (

MaNganh INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY,

TenNganh NVARCHAR(100),

MaKhoaVien INT REFERENCES KhoaVien(MaKhoaVien)

);

GO

INSERT INTO Nganh (TenNganh, MaKhoaVien) VALUES

(N'Công nghệ phần mềm', 1),

(N'Hệ thống thông tin', 1),

(N'Quản trị kinh doanh', 2),

(N'Tài chính - Ngân hàng', 2),

(N'Cơ khí chế tạo', 3),

(N'Điện tử viễn thông', 4),

(N'Ngôn ngữ Anh', 5),

(N'Kiến trúc công trình', 6),

(N'Công nghệ môi trường', 7),

(N'Sinh học ứng dụng', 8);

GO

CREATE TABLE LopHanhChinh (

MaLopHC INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY,

TenLopHC NVARCHAR(50),

KhoaHoc NVARCHAR(10),

MaNganh INT REFERENCES Nganh(MaNganh)

);

GO

INSERT INTO LopHanhChinh (TenLopHC, KhoaHoc, MaNganh) VALUES

(N'Lớp K63 Tin học 1', 'K63', 2),

(N'Lớp K63 Tin học 2', 'K63', 2),

(N'Lớp K63 Kinh tế 1', 'K63', 4),

(N'Lớp K63 QTKD 1', 'K63', 6),

(N'Lớp K63 Du lịch 1', 'K63', 7),

(N'Lớp K63 Y tế 1', 'K63', 8),

(N'Lớp K63 Sư phạm 1', 'K63', 10),

(N'Lớp K63 Mỹ thuật 1', 'K63', 6),

(N'Lớp K63 Tiếng Anh 1', 'K63', 9),

(N'Lớp K63 Hệ thống 1', 'K63', 3);

GO

CREATE TABLE VaiTro (

MaVaiTro INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY,

TenVaiTro NVARCHAR(50) NOT NULL

);

GO

INSERT INTO VaiTro (TenVaiTro)

VALUES

(N'Admin'),

(N'Giảng viên'),

(N'Sinh viên');

GO

CREATE TABLE NguoiDung (

MaNguoiDung INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY,

TenDangNhap NVARCHAR(50) NOT NULL,

MatKhau NVARCHAR(100) NOT NULL,

MaVaiTro INT NOT NULL, -- 1: Admin, 2: Giảng viên, 3: Sinh viên

TrangThai BIT NULL -- 1: Hoạt động, 0: Bị khóa

);

GO

INSERT INTO NguoiDung (TenDangNhap, MatKhau, MaVaiTro, TrangThai)

VALUES

('admin', '123456', 1, 1),

('gv01', '123456', 2, 1),

('gv02', '123456', 2, 1),

('gv03', '123456', 2, 1),

('sv01', '123456', 3, 1),

('sv02', '123456', 3, 1),

('sv03', '123456', 3, 1),

('sv04', '123456', 3, 1),

('sv05', '123456', 3, 1),

('sv06', '123456', 3, 1);

GO

CREATE TABLE GiangVien (

MaGiangVien INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY,

MaNguoiDung INT NOT NULL,

MaSoGV NVARCHAR(20) NOT NULL,

HoTen NVARCHAR(100) NOT NULL,

Email NVARCHAR(100) NULL,

SoDienThoai NVARCHAR(15) NULL,

ChuyenMon NVARCHAR(100) NULL,

HocVi NVARCHAR(50) NULL,

AnhDaiDien NVARCHAR(255) NOT NULL

);

GO

INSERT INTO GiangVien (MaNguoiDung, MaSoGV, HoTen, Email, SoDienThoai, ChuyenMon, HocVi, AnhDaiDien)

VALUES

(1, 'GV001', N'Nguyễn Văn An', 'an.nguyen@univ.edu.vn', '0912345678', N'Công nghệ thông tin', N'Thạc sĩ', 'an.jpg'),

(2, 'GV002', N'Lê Thị Bình', 'binh.le@univ.edu.vn', '0912345679', N'Kinh tế học', N'Tiến sĩ', 'binh.jpg'),

(3, 'GV003', N'Trần Văn Cường', 'cuong.tran@univ.edu.vn', '0912345680', N'Cơ khí chế tạo', N'Thạc sĩ', 'cuong.jpg'),

(4, 'GV004', N'Phạm Thị Dung', 'dung.pham@univ.edu.vn', '0912345681', N'Ngôn ngữ Anh', N'Thạc sĩ', 'dung.jpg'),

(5, 'GV005', N'Hoàng Văn Đức', 'duc.hoang@univ.edu.vn', '0912345682', N'Điện - Điện tử', N'Tiến sĩ', 'duc.jpg'),

(6, 'GV006', N'Ngô Thị Hà', 'ha.ngo@univ.edu.vn', '0912345683', N'Kiến trúc', N'Thạc sĩ', 'ha.jpg'),

(7, 'GV007', N'Vũ Văn Hùng', 'hung.vu@univ.edu.vn', '0912345684', N'Môi trường', N'Tiến sĩ', 'hung.jpg'),

(8, 'GV008', N'Đặng Thị Lan', 'lan.dang@univ.edu.vn', '0912345685', N'Công nghệ Sinh học', N'Thạc sĩ', 'lan.jpg'),

(9, 'GV009', N'Nguyễn Văn Minh', 'minh.nguyen@univ.edu.vn', '0912345686', N'Luật học', N'Tiến sĩ', 'minh.jpg'),

(10, 'GV010', N'Trần Thị Ngọc', 'ngoc.tran@univ.edu.vn', '0912345687', N'Quản lý Nhà nước', N'Thạc sĩ', 'ngoc.jpg');

GO

CREATE TABLE SinhVien (

MaSinhVien INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY,

MaNguoiDung INT NOT NULL,

MaSoSV NVARCHAR(20) NOT NULL,

HoTen NVARCHAR(100) NOT NULL,

NgaySinh DATE NULL,

GioiTinh NVARCHAR(10) NULL,

Email NVARCHAR(100) NULL,

SoDienThoai NVARCHAR(15) NULL,

DiaChi NVARCHAR(200) NULL,

AnhDaiDien NVARCHAR(255) NOT NULL

);

GO

INSERT INTO SinhVien (MaNguoiDung, MaSoSV, HoTen, NgaySinh, GioiTinh, Email, SoDienThoai, DiaChi, AnhDaiDien)

VALUES

(1, 'SV001', N'Nguyễn Văn Hùng', '2003-05-14', N'Nam', 'hung.nguyen@univ.edu.vn', '0901122334', N'Hà Nội', 'hung.jpg'),

(2, 'SV002', N'Lê Thị Hương', '2004-02-20', N'Nữ', 'huong.le@univ.edu.vn', '0902233445', N'Hải Phòng', 'huong.jpg'),

(3, 'SV003', N'Trần Văn Minh', '2002-11-10', N'Nam', 'minh.tran@univ.edu.vn', '0903344556', N'Nam Định', 'minh.jpg'),

(4, 'SV004', N'Phạm Thị Lan', '2003-09-22', N'Nữ', 'lan.pham@univ.edu.vn', '0904455667', N'Thái Bình', 'lan.jpg'),

(5, 'SV005', N'Hoàng Anh Tuấn', '2003-03-18', N'Nam', 'tuan.hoang@univ.edu.vn', '0905566778', N'Ninh Bình', 'tuan.jpg'),

(6, 'SV006', N'Đỗ Thị Trang', '2004-07-08', N'Nữ', 'trang.do@univ.edu.vn', '0906677889', N'Hà Nam', 'trang.jpg'),

(7, 'SV007', N'Vũ Văn Nam', '2003-01-25', N'Nam', 'nam.vu@univ.edu.vn', '0907788990', N'Hà Nội', 'nam.jpg'),

(8, 'SV008', N'Nguyễn Thị Mai', '2002-12-02', N'Nữ', 'mai.nguyen@univ.edu.vn', '0908899001', N'Bắc Ninh', 'mai.jpg'),

(9, 'SV009', N'Bùi Văn Quân', '2003-08-11', N'Nam', 'quan.bui@univ.edu.vn', '0909900112', N'Tuyên Quang', 'quan.jpg'),

(10, 'SV010', N'Lý Thị Hòa', '2004-04-05', N'Nữ', 'hoa.ly@univ.edu.vn', '0910011223', N'Hòa Bình', 'hoa.jpg');

GO

CREATE TABLE HocPhan (

MaHP INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY,

TenHP NVARCHAR(100),

SoTinChi INT

);

GO

INSERT INTO HocPhan (TenHP, SoTinChi) VALUES

(N'Lập trình C', 3),

(N'Cơ sở dữ liệu', 3),

(N'Cấu trúc dữ liệu', 3),

(N'Mạng máy tính', 3),

(N'Trí tuệ nhân tạo', 3),

(N'Tài chính doanh nghiệp', 3),

(N'Thị trường chứng khoán', 2),

(N'Kỹ thuật mạch điện', 3),

(N'Tiếng Anh chuyên ngành', 2),

(N'Kỹ năng mềm', 2);

GO

CREATE TABLE LopHocPhan (

MaLHP INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY,

MaHP INT REFERENCES HocPhan(MaHP),

MaGiangVien INT REFERENCES GiangVien(MaGiangVien),

HocKy NVARCHAR(20),

NamHoc NVARCHAR(20)

);

GO

INSERT INTO LopHocPhan (MaHP, MaGiangVien, HocKy, NamHoc) VALUES

(1, 1, N'HK1', N'2024-2025'),

(2, 2, N'HK1', N'2024-2025'),

(3, 3, N'HK2', N'2024-2025'),

(4, 4, N'HK2', N'2024-2025'),

(5, 1, N'HK1', N'2025-2026'),

(6, 3, N'HK1', N'2025-2026'),

(7, 4, N'HK2', N'2025-2026'),

(8, 5, N'HK2', N'2025-2026'),

(9, 2, N'HK1', N'2024-2025'),

(10, 6, N'HK1', N'2025-2026');

GO

CREATE TABLE Diem (

MaDiem INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY,

MaSinhVien INT REFERENCES SinhVien(MaSinhVien),

MaLHP INT REFERENCES LopHocPhan(MaLHP),

DiemQT FLOAT,

DiemThi FLOAT,

DiemTong FLOAT

);

GO

INSERT INTO Diem (MaSinhVien, MaLHP, DiemQT, DiemThi, DiemTong) VALUES

(1,1,8.0,8.5,8.3),

(2,1,7.5,7.0,7.2),

(3,2,9.0,9.0,9.0),

(4,3,6.0,6.5,6.3),

(5,4,7.5,8.0,7.8),

(6,5,8.5,9.0,8.8),

(7,6,7.0,7.5,7.3),

(8,7,6.0,6.5,6.4),

(9,8,9.0,9.5,9.3),

(10,9,8.0,8.0,8.0);

GO

CREATE TABLE ThongBao (

MaTB INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY,

TieuDe NVARCHAR(200),

NoiDung NVARCHAR(MAX),

NgayDang DATE,

LoaiThongBao NVARCHAR(100),

TepDinhKem NVARCHAR(255) NULL,

MaVaiTro INT NOT NULL, -- Người đăng (chỉ admin)

FOREIGN KEY (MaVaiTro) REFERENCES VaiTro(MaVaiTro)

);

GO

INSERT INTO ThongBao (TieuDe, NoiDung, NgayDang, LoaiThongBao, TepDinhKem, MaVaiTro)

VALUES

(N'Lịch thi học kỳ I', N'Lịch thi học kỳ I năm học 2024-2025 đã được đăng trên cổng thông tin.', '2024-12-01', N'Học vụ', NULL, 1),

(N'Nộp học phí kỳ II', N'Hạn cuối nộp học phí kỳ II là ngày 15/3/2025.', '2025-02-10', N'Học phí', NULL, 1),

(N'Lịch nghỉ Tết', N'Sinh viên được nghỉ Tết từ ngày 25/01 đến 05/02/2025.', '2025-01-10', N'Học vụ', NULL, 1),

(N'Hướng dẫn đăng ký học phần', N'Vui lòng đọc kỹ hướng dẫn trước khi đăng ký học phần.', '2024-09-20', N'Học vụ', NULL, 1),

(N'Thông báo học bổng', N'Danh sách sinh viên nhận học bổng học kỳ I đã được công bố.', '2024-11-05', N'Học vụ', NULL, 1),

(N'Cập nhật điểm rèn luyện', N'Điểm rèn luyện học kỳ trước đã được cập nhật.', '2025-04-02', N'Học vụ', NULL, 1),

(N'Khảo sát môn học', N'Mời sinh viên tham gia khảo sát đánh giá giảng viên.', '2025-05-15', N'Học vụ', NULL, 1),

(N'Bảo trì hệ thống', N'Hệ thống cổng thông tin sẽ bảo trì vào cuối tuần này.', '2025-06-01', N'Kỹ thuật', NULL, 1),

(N'Lịch học lại', N'Sinh viên đăng ký học lại trước ngày 10/8/2025.', '2025-07-25', N'Học vụ', NULL, 1),

(N'Thông báo tốt nghiệp', N'Sinh viên khóa 2020 nộp hồ sơ tốt nghiệp trước ngày 10/9/2025.', '2025-08-15', N'Học vụ', NULL, 1);

GO

CREATE TABLE AdminMenu (

AdminMenuID BIGINT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY, -- Khóa chính, tự tăng

ItemName NVARCHAR(50), -- Tên mục menu hiển thị

ItemLevel INT NULL, -- Cấp độ menu (0 = cha, 1 = con)

ParentLevel INT NULL, -- Mã menu cha

ItemOrder INT NULL, -- Thứ tự hiển thị

IsActive BIT DEFAULT 1, -- Trạng thái hoạt động (1: hiển thị, 0: ẩn)

ItemTarget NVARCHAR(20) NULL, -- Target (ví dụ: \_blank, \_self)

AreaName NVARCHAR(20) NULL, -- Tên area (nếu có)

ControllerName NVARCHAR(20) NULL, -- Tên Controller

ActionName NVARCHAR(20) NULL, -- Tên Action

Icon NVARCHAR(50) NULL, -- Biểu tượng menu (ví dụ: icon Bootstrap)

IdName NVARCHAR(50) NOT NULL, -- ID hoặc mã định danh riêng

MaVaiTro INT NULL, -- Mã vai trò (liên kết bảng VaiTro)

FOREIGN KEY (MaVaiTro) REFERENCES VaiTro(MaVaiTro)

);

GO

INSERT INTO AdminMenu (ItemName, ItemLevel, ParentLevel, ItemOrder, IsActive, ItemTarget, AreaName, ControllerName, ActionName, Icon, IdName, MaVaiTro) VALUES

(N'Quản lý giảng viên', 2, 29, 1, True, NULL, 'Admin', 'Giangvien', 'Index', NULL, 'qlgv', 1),

(N'Quản lý sinh viên', 2, 29, 1, True, NULL, 'Admin', 'Home', 'Index', NULL, 'qlsv', 1),

(N'Quản lý khoa - viện', 2, 30, 1, True, NULL, 'Admin', 'Home', 'Index', NULL, 'qlkh', 1),

(N'Quản lý ngành', 2, 30, 2, True, NULL, 'Admin', 'Home', 'Index', NULL, 'qllh', 1),

(N'Phân công giảng viên', 1, 0, 1, True, NULL, 'Admin', 'Home', 'Index', NULL, 'pcgv', 1),

(N'Quản lý điểm', 1, 0, 1, True, NULL, 'Admin', 'Home', 'Index', NULL, 'qlds', 1),

(N'Báo cáo - thống kê', 1, 0, 1, True, NULL, 'Admin', 'Home', 'Index', NULL, 'bctk', 1),

(N'Quản lý thông báo', 1, 0, 1, True, NULL, 'Admin', 'Home', 'Index', NULL, 'tb', 1),

(N'Quản lý menu', 1, 0, 1, True, NULL, 'Admin', 'Home', 'Index', NULL, 'mn', 1),

(N'Menu giảng viên', 2, 9, 1, True, NULL, 'Admin', 'Home', 'Index', NULL, 'mngv', 1),

(N'Menu sinh viên', 2, 9, 2, True, NULL, 'Admin', 'Home', 'Index', NULL, 'mnsv', 1),

(N'Thông tin cá nhân', 1, 0, 1, True, NULL, 'Giangvien', 'Home', 'Index', NULL, 'ttcn', 2),

(N'Lớp học giảng dạy', 1, 0, 1, True, NULL, 'Giangvien', 'Home', 'Index', NULL, 'lhgd', 2),

(N'Thông tin sinh viên', 1, 0, 1, True, NULL, 'Giangvien', 'Home', 'Index', NULL, 'ttsv', 2),

(N'Danh sách sinh viên', 2, 13, 1, True, NULL, 'Giangvien', 'Home', 'Index', NULL, 'dssv', 2),

(N'Điểm số', 1, 0, 2, True, NULL, 'Giangvien', 'Home', 'Index', NULL, 'ds', 2),

(N'Báo cáo - thống kê', 1, 0, 1, True, NULL, 'Giangvien', 'Home', 'Index', NULL, 'bctk', 2),

(N'Thông báo', 1, 0, 1, True, NULL, 'Giangvien', 'Home', 'Index', NULL, 'tb', 2),

(N'Thông tin cá nhân', 1, 0, 1, True, NULL, 'Sinhvien', 'Home', 'Index', NULL, 'ttcn', 3),

(N'Thời khóa biểu', 1, 0, 1, True, NULL, 'Sinhvien', 'Home', 'Index', NULL, 'tkb', 3),

(N'Tra cứu', 1, 0, 1, True, NULL, 'Sinhvien', 'Home', 'Index', NULL, 'tc', 3),

(N'Bảng điểm chi tiết', 2, 21, 1, True, NULL, 'Sinhvien', 'Home', 'Index', NULL, 'bdct', 3),

(N'Bảng điểm tổng hợp', 2, 21, 2, True, NULL, 'Sinhvien', 'Home', 'Index', NULL, 'bdth', 3),

(N'Quyết định học vụ', 2, 21, 4, True, NULL, 'Sinhvien', 'Home', 'Index', NULL, 'qdhv', 3),

(N'Điểm rèn luyện', 1, 0, 3, True, NULL, 'Sinhvien', 'Home', 'Index', NULL, 'drl', 3),

(N'Hỗ trợ học tập', 1, 0, 1, True, NULL, 'Sinhvien', 'Home', 'Index', NULL, 'httt', 3),

(N'Hướng dẫn sử dụng', 1, 0, 1, True, NULL, 'Sinhvien', 'Home', 'Index', NULL, 'hdsd', 3),

(N'Thông báo', 1, 0, 1, True, NULL, 'Sinhvien', 'Home', 'Index', NULL, 'tb', 3),

(N'Quản lý người dùng', 1, 0, 1, True, NULL, 'Admin', 'Home', 'Index', NULL, 'qlnd', 1),

(N'Quản lý đào tạo', 1, 0, 1, True, NULL, 'Admin', 'Home', 'Index', NULL, 'qldt', 1),

(N'Thông tin cá nhân', 1, 0, 1, True, NULL, 'Admin', 'Home', 'Index', NULL, 'ttcn', 1),

(N'Quản lý lớp hành chính', 2, 30, 3, True, NULL, 'Admin', 'Home', 'Index', NULL, 'lhc', 1),

(N'Quản lý học phần', 2, 30, 4, True, NULL, 'Admin', 'Home', 'Index', NULL, 'hp', 1);