

# KIỂM TRA SỐ 02 HỆ QUẢN TRỊ CƠ SỞ DỮ LIỆU

## ĐỀ 05

Để quản lý lái xe tại một cơ sở vận tải, phân tích viên đã xây dựng CSDL gồm các bảng như sau:

### LaiXe

Tên Field	Ghi chú
<b>MaLX</b>	Mã lái xe (ví dụ: 'CN01', 'LT02'...)
Ho	Họ và tên đệm (ví dụ: 'Nguyễn Văn', 'Trần Thị',...)
Ten	Tên lái xe (ví dụ: 'An', 'Bình',...)
GioiTinh	Giới tính của lái xe (ví dụ: 0 là Nam, 1 là Nữ)
DiaChi	Địa chỉ lái xe (ví dụ: 'Nha Trang – Khánh Hòa', ...)
STD	Số điện thoại liên lạc (ví dụ: '0981234567',...)

### Xe

Tên Field	Ghi chú
<b>MaXe</b>	Mã xe (ví dụ: '79A2-12345'...)
LoaiXe	Loại xe (ví dụ: 'Xe tải Kazma', 'Toyota Hilux',...)
TaiTrong	Tải trọng tối đa (tính bằng tấn, ví dụ: 5, 10, 15, 20, ...)
TGKD	Ngày đăng kiểm lần cuối
PhiVC	Chi phí vận chuyển (tính cho 1km/tấn, ví dụ: 100.000)

### VanTai

Tên Field	Ghi chú
<b>MaLX</b>	Mã lái xe (tham chiếu từ LaiXe)
<b>MaXe</b>	Mã xe (tham chiếu từ Xe)
<b>NgayVC</b>	Ngày vận chuyển
SoKm	Số km vận chuyển
TrongLuong	Trọng lượng vận chuyển (tính bằng tấn)

(Các thuộc tính in đậm là thuộc tính khóa chính)

Thực hiện các thao tác sau trong SQL Server và ghi lại câu lệnh SQL đã thực hiện:

- Tạo CSDL đặt tên là **QuanLyLaiXe\_HoTen** (HoTen là họ tên của sinh viên)
- Tạo tài khoản đăng nhập SQL Server là **admin\_HoTen** và người dùng là **user\_HoTen** với CSDL mặc định là *QuanLyLaiXe\_HoTen* đã tạo ở câu 1 với các quyền tạo bảng, tạo view, quyền sửa đổi, các quyền DML: select, insert, update, delete.
- Tạo các bảng trên trong CSDL *QuanLyLaiXe\_HoTen*, chọn kiểu dữ liệu phù hợp cho các thuộc tính và thêm dữ liệu cho các bảng, mỗi bảng có ít nhất 3 bản ghi.
- Tạo schema mới có tên là **ntu** sau đó gán bảng LaiXe cho schema ntu
- Truy xuất thông tin những lái xe nữ
- Với mỗi lái xe, liệt kê tổng số km vận chuyển của lái xe đó trong năm 2022
- Cập nhật phí vận chuyển tăng thêm 10% của xe có trọng tải trên 10 tấn.
- Liệt kê danh sách những lái xe không tham gia vận chuyển trong năm 2022.
- Cho tình huống như sau: CSDL *QuanLyLaiXe\_HoTen* được sao lưu đầy đủ lúc 0:01 Chủ Nhật hàng tuần và sao lưu dữ liệu thay đổi lúc 0:01 ngày Thứ Ba và Thứ Sáu trong mỗi tuần. Lúc 6:00, 12:00 và 18:00 mỗi ngày hệ thống được tiến hành sao lưu các tiến trình xử lý (transaction). Giả sử tất cả các bản sao đều được lưu tại địa chỉ **D:\BACKUP** và hệ thống được sao lưu dữ liệu lần đầu ngày Chủ Nhật 16/01.
  - Hãy viết lại các lệnh sao lưu đã được thực hiện trên hệ thống cho đến lúc 11:00 ngày Chủ Nhật 16/01.
  - Đến 11:00 ngày Thứ Ba hệ thống gặp sự cố. Hãy viết các lệnh khôi phục CSDL sao cho thiệt hại là ít nhất.

# KIỂM TRA SỐ 02 HỆ QUẢN TRỊ CƠ SỞ DỮ LIỆU

## ĐỀ 06

Đề quản lý lái xe tại một cơ sở vận tải XYZ, phân tích viên đã xây dựng CSDL gồm các bảng như sau:

LaiXe

Tên Field	Ghi chú
<b>MaLX</b>	Mã lái xe (ví dụ: 'CN01', 'LT02'...)
Ho	Họ và tên đệm (ví dụ: 'Nguyễn Văn', 'Trần Thị',...)
Ten	Tên lái xe (ví dụ: 'An', 'Bình',...)
GioiTinh	Giới tính của lái xe (ví dụ: 0 là Nam, 1 là Nữ)
DiaChi	Địa chỉ lái xe (ví dụ: 'Nha Trang – Khánh Hòa', ...)
STD	Số điện thoại liên lạc (ví dụ: '0981234567',...)

Xe

Tên Field	Ghi chú
<b>MaXe</b>	Mã xe (ví dụ: '79A2-12345'...)
LoaiXe	Loại xe (ví dụ: 'Xe tải Kazma', 'Toyota Hilux',...)
TaiTrong	Tải trọng tối đa (tính bằng tấn, ví dụ: 5, 10, 15, 20, ...)
TGKD	Ngày đăng kiểm lần cuối
PhiVC	Chi phí vận chuyển (tính cho 1km/tấn, ví dụ: 100.000)

VanTai

Tên Field	Ghi chú
<b>MaLX</b>	Mã lái xe (tham chiếu từ LaiXe)
<b>MaXe</b>	Mã xe (tham chiếu từ Xe)
<b>NgayVC</b>	Ngày vận chuyển
SoKm	Số km vận chuyển
TrongLuong	Trọng lượng vận chuyển (tính bằng tấn)

(Các thuộc tính in đậm là thuộc tính khóa chính)

Thực hiện các thao tác sau trong SQL Server và ghi lại câu lệnh SQL đã thực hiện:

- Tạo CSDL đặt tên là **XYZ\_HoTen** (HoTen là họ tên của sinh viên)
- Tạo tài khoản đăng nhập SQL Server là **admin\_HoTen** và người dùng là **user\_HoTen** với CSDL mặc định là *XYZ\_HoTen* đã tạo ở câu 1 với các quyền tạo bảng, tạo view, quyền sửa đổi, các quyền DML: select, insert, update, delete.
- Tạo các bảng trên trong CSDL *XYZ\_HoTen*, chọn kiểu dữ liệu phù hợp cho các thuộc tính và thêm dữ liệu cho các bảng, mỗi bảng có ít nhất 3 bản ghi.
- Tạo schema mới có tên là **xyz** sau đó gán bảng Xe cho schema xyz
- Truy xuất thông tin những xe có tải trọng trên 10 tấn.
- Với mỗi loại xe, liệt kê tổng trọng lượng vận chuyển của loại xe đó trong năm 2022
- Cập nhật phí vận chuyển giảm 10% của xe có trọng tải dưới 10 tấn.
- Liệt kê xe có khối lượng vận chuyển nhiều nhất trong năm 2022.
- Cho tình huống như sau: CSDL *XYZ\_HoTen* được sao lưu đầy đủ lúc 0:01 Chủ Nhật hàng tuần và sao lưu dữ liệu thay đổi lúc 0:01 ngày Thứ Năm trong mỗi tuần. Lúc 6:00, 12:00 và 18:00 mỗi ngày hệ thống được tiến hành sao lưu các tiến trình xử lý (transaction). Giả sử tất cả các bản sao đều được lưu tại địa chỉ **D:\BACKUP** và hệ thống được sao lưu dữ liệu lần đầu ngày Chủ Nhật 16/01.
  - Hãy viết lại các lệnh sao lưu đã được thực hiện trên hệ thống cho đến lúc 15:00 ngày Chủ Nhật 16/01.
  - Đến 11:00 ngày Thứ Năm hệ thống gặp sự cố. Hãy viết các lệnh khôi phục CSDL sao cho thiệt hại là ít nhất.