

BÀI TẬP TRIGGER

Bài tập 1: Cho cơ sở dữ liệu về quản lý học sinh (file **QLHocSinh.sql**):

1. Viết một Trigger gắn với bảng DIEM dựa trên sự kiện Insert, Update để tự động cập nhật điểm trung bình của học sinh khi thêm mới hay cập nhật bảng điểm

Điểm trung bình= ((Toán +Văn)*2+Lý+Hóa)/6

2. Viết một Trigger gắn với bảng DIEM dựa trên sự kiện Insert, Update để tự động xếp loại học sinh, cách thức xếp loại như sau

- Nếu Điểm trung bình \geq 5 là lên lớp, ngược lại là lưu ban

3. Viết một Trigger gắn với bảng DIEM dựa trên sự kiện Insert, Update để tự động xếp loại học sinh, cách thức xếp loại như sau

- Xét điểm thấp nhất (DTN) của các 4 môn

- Nếu DTB \geq 5 và DTN \geq 4 là “Lên Lớp”, ngược lại là lưu ban

4. Viết một trigger xóa tự động bản ghi về điểm học sinh khi xóa dữ liệu học sinh đó trong DSHS

Bài tập 2: Cho file cơ sở dữ liệu **QLKhachSan.sql** dùng cho quản lý khách sạn như sau:

Table: tChiTietKH

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Diễn giải
MaDK	Short Text	Mã khách đăng ký
LoạiKH	Short Text	Loại khách hàng
TenKH	Short Text	Họ và tên khách hàng
NgaySinh	Date/Time	Ngày sinh
Phai	Yes/No	Giới tính
DiaChi	Short Text	Địa chỉ
DienThoai	Short Text	Điện thoại

Table: tDangKy

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Diễn giải
MaDK	Short Text	Mã đăng ký
SoPhong	Short Text	Số phòng
LoaiPhong	Short Text	Loại phòng
NgayVao	Date/Time	Ngày vào
NgayRa	Date/Time	Ngày ra

Table: tKhachHang

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Diễn giải
LoaiKH	Short Text	Loại Khách hàng
DienGiai	Short Text	Diễn giải

Table: tLoaiPhong

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Diễn giải
LoaiPhong	Short Text	Loại phòng
GiaiThich	Short Text	Giải thích
DonGia	Number	Đơn giá

1. Viết truy vấn tạo bảng doanh thu (tDoanhThu) gồm các trường

Table: tDoanhThu

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Diễn giải
MaDK	Short Text	Mã đăng ký
LoaiPhong	Short Text	Loại phòng
SoNgayO	Number	Số ngày ở
ThucThu	Number	Thực thu

2. Tạo Trigger tính tiền và điền tự động vào bảng tDoanhThu như sau:

Các trường lấy thông tin từ các bảng và các thông tin sau:

Trong đó:

(a) Số Ngày Ở= Ngày Ra – Ngày Vào

(b) ThucThu: Tính theo yêu cầu sau:

Nếu Số Ngày ở <10 Thành tiền = Đơn Giá * Số ngày ở

Nếu $10 \leq \text{Số Ngày ở} < 30$ Thành Tiền = Đơn Giá* Số Ngày ở * 0.95 (Giảm5%)

Nếu Số ngày ở ≥ 30 Thành Tiền = Đơn Giá* Số Ngày ở * 0.9 (Giảm10%)

3. Thêm trường DonGia vào bảng tDangKy, tạo trigger cập nhật tự động cho trường này.

4. Thêm trường tổng tiêu dùng (TongTieuDung) và bảng khách hàng và tính tự động tổng tiền khách hàng đã trả cho khách sạn mỗi khi thêm, sửa, xóa bản tDangKy