**d**

BÁO CÁO BÀI TẬP NHÓM

MÔN HỆ QUẢN TRỊ CƠ SỞ DỮ LIỆU

GVHD: ……….

**MỤC LỤC**

# **THÔNG TIN NHÓM**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **MSSV** | **HỌ TÊN** |
| **1** |  |  |
| **2** |  |  |
| **3** |  |  |
| **4** |  |  |
| **5** |  |  |

# BẢNG THIẾT KẾ THỰC THỂ KẾT HỢP

# Lược đồ thực thể kết hợp

# Ràng buộc dữ liệu bổ sung

# Các điểm đặt biệt trong mô hình thực thể kết hợp

[Với những thuộc tính như tình trạng – ghi chú ra có những tình trạng gì?.... Hoặc những thuộc tính gây khó hiểu thì cần giải thích chi tiết ở đây]

# XÁC ĐỊNH CHỨC NĂNG HỆ THỐNG VÀ THỦ TỤC STORE PROCEDURE.

# Các chức năng của hệ thống

## Chức năng cho toàn bộ phân hệ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Chức năng** | **Mô tả hoạt động** |
| ALL1 | NhapNV | Nhập thông tin nhân viên |
|  |  |  |
|  |  |  |

## 

## Phân hệ quản trị viên (admin)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Chức năng** | **Mô tả hoạt động** |
| AD1 | Tạo tài khoản đăng nhập | Admin sẽ tạo tài khoản đăng nhập sẵn cho …. theo …. và quy tắc dành cho mật khẩu khởi tạo. |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

## 

## Phân hệ ….

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Chức năng** | **Mô tả hoạt động** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

## Phân hệ …..

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Chức năng** | **Mô tả hoạt động** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

# Thủ tục store procedure

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên thủ tục** | **Input** | **Output** | **Nội dung thực hiện** | **Chức năng** |
|  | sp\_DangNhap | User và matkhau | True or false | Kiểm tra thông tin về User và matkhau, sau đó xác thực hoặc thông báo lỗi | ALL1 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

# Xác định tình huống tranh chấp

## Danh sách tình huống tranh chấp đồng thời

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Chức năng 1** | **Người dùng** | **Thủ tục tham gia** | **Chức năng 2** | **Người dùng** | **Thủ tục tham gia** | **Lỗi tranh chấp** | **Ghi chú** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## Tình huống tranh chấp đồng thời

### Sinh viên thực hiện: …..

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ERR01: *Dirty read***  T1 (User = quản lý): thực hiện thêm 1 thông tin chuyến xe vào ngày A.  T2 (User = tổ trưởng): thực hiện thống kê số chuyến xe sẽ thực hiện trong ngày A | | | |
| **sp\_Them1ChuyenXe** | **Khóa** | **sp\_ThongKeChuyenXe-CoDieuKien** | **Khóa** |
| ***Input:*** *…..*  ***Output***: ……. | ***Input***:  ***Output***: |
| SET TRANSACTION ISOLATION  LEVEL ………………………….. | SET TRANSACTION ISOLATION  LEVEL **UNREPEATEABLE READ** |
| BEGIN TRAN |  |  |  |
| B1: Kiểm tra thông tin (1) ……  IF EXISTS (SELECT \* FROM A WHERE A.a=@a)  BEGIN  …..  END | **R(A)**  //Xin khoá đọc trên bảng A với đk…. |  |  |
| B2: Kiểm tra thông tin (2) ……  IF EXISTS (SELECT \* FROM ChuyenDi WHERE A.a=@a)  BEGIN  …..  END | **R(ChuyenDi)**  //Xin khoá đọc trên bảng A với đk…. |  |  |
| B3: Thêm thông tin vào bảng Chuyến Đi ……  INSERT INTO A …. | **X(ChuyenDi)** |  |  |
| B4: Thêm thông tin vào bảng A……  INSERT INTO A…. | **X(A)** |  |  |
| WAITFOR DELAY '00:00:20' |  |  |  |
|  |  | BEGIN TRAN |  |
|  |  | B1: Kiểm tra thông tin (1) ……  IF EXISTS (SELECT \* FROM A WHERE A.a=@a)  BEGIN  …..  END | **R(A)**  //Không cần xin khoá |
|  |  | B2: Thống kê Chuyến Xe  SELECT….  FROM ChuyenXe, A  WHERE | **R(ChuyenDi)**  //Không cần xin khoá |
|  |  | COMMIT |  |
| IF @error ….  //Khi insert đến bảng A: dữ liệu bị lỗi, không thể insert vào bảng A được. Điều này dẫn đến toàn dữ liệu sẽ bị ROLLBACK  //Gợi ý: Khi exec store, đưa ra dữ liệu làm sao cho insert bảng A bị lỗi: như trùng khoá chính, hay bị đụng ràng buộc trigger.  //Phải đưa ra được tình huống ROLLBACK thực tế, chứ không phải muốn cho ROLLBACK tuỳ ý.  ROLLBACK |  |  |  |

## Giải pháp khắc phục lỗi tranh chấp đồng thời

### Sinh viên thực hiện: …………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ERR01: *Dirty read***  T1 (User = quản lý): thực hiện thêm 1 thông tin chuyến xe vào ngày A.  T2 (User = tổ trưởng): thực hiện thống kê số chuyến xe sẽ thực hiện trong ngày A  //Nêu rõ cách khắc phục…..  //Cụ thể khắc phục ở chỗ nào???? | | | |
| **sp\_Them1ChuyenXe** | **Khóa** | **sp\_ThongKeChuyenXe-CoDieuKien** | **Khóa** |
| ***Input:*** *…..*  ***Output***: ……. | ***Input***:  ***Output***: |
| SET TRANSACTION ISOLATION  LEVEL ………………………….. | SET TRANSACTION ISOLATION  LEVEL **REPEATEABLE READ** |
| BEGIN TRAN |  |  |  |
| B1: Kiểm tra thông tin (1) ……  IF EXISTS (SELECT \* FROM A WHERE A.a=@a)  BEGIN  …..  END | **R(A)**  //Xin khoá đọc trên bảng A với đk…. |  |  |
| B2: Kiểm tra thông tin (2) ……  IF EXISTS (SELECT \* FROM ChuyenDi WHERE A.a=@a)  BEGIN  …..  END | **R(ChuyenDi)**  //Xin khoá đọc trên bảng A với đk…. |  |  |
| B3: Thêm thông tin vào bảng Chuyến Đi ……  INSERT INTO A …. | **X(ChuyenDi)** |  |  |
| B4: Thêm thông tin vào bảng A……  INSERT INTO A…. | **X(A)** |  |  |
| WAITFOR DELAY '00:00:20' |  |  |  |
|  |  | BEGIN TRAN |  |
|  |  | B1: Kiểm tra thông tin (1) ……  IF EXISTS (SELECT \* FROM A WHERE A.a=@a)  BEGIN  …..  END | **R(A)**  //Không cần xin khoá |
|  |  | B2: Thống kê Chuyến Xe  SELECT….  FROM ChuyenXe, A  WHERE | **R(ChuyenDi)**  //Không cần xin khoá |
|  |  | COMMIT |  |
| IF @error ….  ROLLBACK |  |  |  |