**d**

BÁO CÁO ĐỒ ÁN THỰC HÀNH

MÔN HỆ QUẢN TRỊ CƠ SỞ DỮ LIỆU

GVHD: ……….

# **THÔNG TIN NHÓM**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **MSSV** | **Họ tên** | **Công việc** | **% Hoàn thành** |
| **1** |  |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |
| **3** |  |  |  |  |
| **4** |  |  |  |  |
| **5** |  |  |  |  |

# CÀI ĐẶT TÌNH HUỐNG TRANH CHẤP

# Sinh viên thực hiện: Nguyễn Minh Hiếu

## Tình huống 1: Nhân viên cập nhật 1 nhà thành đã thuê, sau đó trở về lại trang thông tin của minh. Khách hàng xem thông tin nhân viên, sau đó xem danh sách nhà quản lý của Nhân viên đó

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ERR01: *Cycle Deadlock***  T1 (User = Nhân viên): cập nhật 1 nhà thành đã thuê, sau đó trở về lại trang thông tin của minh  T2 (User = Admin): cập nhật thông tin nhân viên, sau đó xem danh sách nhà quản lý của Nhân viên đó | | | |
| **sp\_update** | **Khóa** | **sp\_update2** | **Khóa** |
| ***Input:*** ID Nhân Viên, ID Nhà  ***Output***: thông tin nhân viên | ***Input***: ID Nhân Viên, @ Tên  ***Output***: thông tin Nhân Viên và danh sách nhà |
| SET TRANSACTION ISOLATION  LEVEL READ COMMITTED (mặc định) | SET TRANSACTION ISOLATION  LEVEL READ COMMITTED (mặc định) |
| BEGIN TRAN |  |  |  |
| B1: Cập nhật 1 nhà.  update NHA  set TINHTRANG = 1  where IDNHA = @houseID | **W(A)** |  |  |
| waitfor delay '00:00:05' |  |  |  |
|  |  | BEGIN TRAN |  |
|  |  | B1: Thông tin nhân viên  update NHANVIEN  set TENNV = @Ten  where IDNV = @NhanVienID | W(B) |
|  |  | B2: Cập nhật lượt xem mới vào nhà A  select \*  from NHA  where IDNV = @NhanVienID | R(A) |
| B2: Xem lại thông tin của mình  select \*  from NHANVIEN  where IDNV = @NhanVienID | R(B) |  |  |
|  |  | COMMIT |  |
| COMMIT |  |  |  |

## Tình huống 2: Chủ nhà đổi tên chủ nhà, đổi tình trạng 1 căn nhà, Nhân Viên chọn nhà để quản lý xem thông tin chủ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **ERR01: *Cycle Deadlock***  T1 (User = Chủ Nhà): Chủ nhà đổi tên chủ nhà, đổi tình trạng 1 căn nhà  T2 (User = Nhân Viên): chọn nhà để quản lý xem thông tin chủ | | | | | **sp\_update** | **Khóa** | **sp\_view** | **Khóa** | | ***Input:*** ID Chủ Nhà, ID Nhà  ***Output***: cập nhật thành công | ***Input***: ID Nhân Viên, ID Nhà  ***Output***: thông tin Nhân Viên và danh sách nhà | | SET TRANSACTION ISOLATION  LEVEL READ COMMITTED (mặc định) | SET TRANSACTION ISOLATION  LEVEL READ COMMITTED (mặc định) | | BEGIN TRAN |  |  |  | | B1: Cập nhật tên chủ nhà  update CHUNHA  set TENCNHA = @Ten  where IDCNHA = @ChuNhaID | **W(A)** |  |  | | waitfor delay '00:00:05' |  |  |  | |  |  | BEGIN TRAN |  | |  |  | B2: Chọn nhà quản lý  update NHA  set IDNV = @NhanVienID  where IDNHA = @houseID    declare @IDChuNha int  set @IDChuNha = (select IDCNHA from NhA where IDNHA = @houseID) | W(B) | |  |  | B2: Xem thông tin chủ  select \*  from CHUNHA  where IDCNHA = @IDChuNha | R(A) | | B2: Cập nhật 1 nhà.  update NHA  set TINHTRANG = 1  where IDNHA = @houseID | W(B) |  |  | |  |  | COMMIT |  | | COMMIT |  |  |  | |

# Sinh viên thực hiện:Huỳnh Ngọc Hòa

## Tình huống 1: Chủ nhà thêm 1 nhà nhưng chưa commit thì nhân viên vào xem thông tin nhà

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ERR01: *Dirty Read***  T1 (User = Chủ nhà): thực hiện thêm 1 nhà  T2 (User = Nhân viên): thực hiện xem thông tin nhà | | | |
| **sp\_ThemNha** | **Khóa** | **sp\_XemThongTinNha** | **Khóa** |
| ***Input:*** *Thông tin nhà*  ***Output***: Rollback | ***Input***: không  ***Output***: thông tin tất cả nhà |
| SET TRANSACTION ISOLATION  LEVEL READ COMMITTED (mặc định) | SET TRANSACTION ISOLATION  LEVEL READ UNCOMMITTED |
| BEGIN TRAN |  |  |  |
| B1: Thêm 1 nhà vào bảng NHA.  Insert into NHA values (Thông tin nhà)  waitfor delay '00:00:10' | **W(NHA)**  Chèn thông tin nhà mới vào bảng NHA  Hệ quản trị cấp khóa X và giữ đến hết giao tác | BEGIN TRAN |  |
|  |  | Đọc thông tin nhà.  select \*  from NHA | R(NHA)  **Không xin khóa vì bên dưới không có write(A) và không có thao tác gì nữa. Không cin vì để tránh xin gây chậm hệ thống hoặc xẩy ra những tinh huống khác. (Cho nên set uncommitted)** |
|  |  | COMMIT |  |
| B2: kiểm tra điều kiện  if(DATEDIFF(day,@NgayHetHan,@NgayDang)>0)  begin  print N'Ngày hết hạn không được nhỏ hơn ngày đăng'  rollback tran  end |  |  |  |
| ROLLBACK |  |  |  |

## Tình huống 2: Nhân viên đang đọc thông tin nhà thì chủ nhà cập nhập lại nhà khiến lần đọc sau đó của nhân viên không còn chính xác nữa

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ERR01: *Unrepeatable Read***  T1 (User = Nhân viên): Đọc thông tin nhà  T2 (User = Chủ nhà): Cập nhập lại địa chỉ nhà | | | |
| **sp\_XemThongTinNha** | **Khóa** | **sp\_CapNhapNha** | **Khóa** |
| ***Input:*** *không*  ***Output***: không | ***Input***: Thông tin mới của nhà cần cập nhập  ***Output***: không |
| SET TRANSACTION ISOLATION  LEVEL READ COMMITTED (mặc định) | SET TRANSACTION ISOLATION  LEVEL READ UNCOMMITTED |
| BEGIN TRAN |  |  |  |
| B1: Đọc thông tin nhà.  select \*  from NHA  waitfor delay '00:00:10' | **R(NHA)**  Xin khóa S trên bảng NHA và giải phóng sau khi đọc xong | BEGIN TRAN |  |
|  |  | Cập nhập thông tin nhà.  update NHA  set NHA.DUONGNHA =@DuongNha,  NHA.IDCNHA = @idChuNha,  NHA.IDCNHANH = @idChiNhanh,  NHA.IDLOAINHA = @idLoaiNha,  NHA.IDNV = @idNhanVien,  NHA.KHUVUCNHA = @KhuVucNha,  NHA.LUOTXEM = @LuotXem,  NHA.NGAYDANG=@NgayDang,  NHA.NGAYHETHANG = @NgayHetHan,  NHA.QUANNHA = @QuanNha,  NHA.SOLUONGNHA = @SoLuongNha,  NHA.TINHTRANG = @TinhTrang,  NHA.TPNHA = @TPNha  where NHA.IDNHA = @idNha | W(NHA)  **Xin khóa X và giữ đến hết giao tác** |
|  |  |  |  |
| B2: Đọc thông tin nhà.  select \*  from NHA | **R(NHA)**  Xin khóa S trên bảng NHA và giải phóng sau khi đọc xong |  |  |
|  |  | COMMIT |  |
| COMMIT |  |  |  |