BÁO CÁO ĐỒ ÁN THỰC HÀNH MÔN HỆ QUẢN TRỊ CƠ SỞ DỮ LIỆU

GVHD: Tiết Gia Hồng

THÔNG TIN NHÓM

STT	MSSV	Họ tên	Công việc	% Hoàn thành
1	19127388	Bùi Nguyễn Nhật Hào	Tranh chấp 1, 2, 3, 4	100%
2	19127495	Lê Hoàng Nhật	Tranh chấp 5, 6, 7 , 11	100%
3	19127601	Trần Hữu Trọng	Tranh chấp 8, 9, 10, 12	100%

XỬ LÝ TÌNH HUỐNG TRANH CHẤP

I. Sinh viên thực hiện: Bùi Nguyễn Nhật Hào; Trần Hữu Trọng; Lê Hoàng Nhật Tình huống 1: Câp nhất giá sản phẩm và xem thông tin sản phẩm

ERR01: Dirty read T1 (User = Đối tác): Đổi Mã số thuế T2 (User = Admin/Đối tác): Xem thông tin doanh nghiệp					
sp_CapNhatGiaSanPham Input: @MaSP varchar(50), @GiaMoi smallmoney Output: Cập nhật lại giá sản phẩm SET TRANSACTION ISOLATION LEVEL READ COMMITTED	Khóa -	sp_XemThongTinSanPham Input: @MaSP varchar(50) Output: Xuất ra thông tin sản phẩm SET TRANSACTION ISOLATION LEVEL READ COMMITTED	Khóa		
BEGIN TRAN					
B1: Kiểm tra Mã sản phẩm có tồn tại hay không IF NOT EXISTS (SELECT * from sanpham where maps = @masp) BEGIN PRINT N'Mã sản phẩm này không tồn tại' ROLL BACK RETURN TRAN END	R(A) //Xin khoá đọc trên bảng SanPham	BEGIN TRAN			
	1				

		B1: Kiểm tra Mã sản phẩm có tồn tại hay không IF NOT EXISTS (SELECT * from sanpham where masp = @masp) BEGIN PRINT N'Mã sản phẩm này không tồn tại' ROLL BACK RETURN TRAN END	R(A) //Xin khoá đọc trên bảng SanPham
	/		
B2: Cập nhật giá sản phẩm Update SANPHAM SET GIA = @GIAMOI WHERE MASP = @MASP	X(A) //Xin khoá ghi trên bảng SanPham.		
WAITFOR DELAY '00:00:20'			
<u> </u>		Select * from sanpham with WHERE masp = @masp	
	/		R(A) //Xin khoá đọc trên bảng SanPham
IF @GiaMoi < 0 //Khi Update bảng doanh nghiệp, nếu mã số thuế bị trùng thì sẽ vào trường hợp này			

ROLLBACK			
		Ļ	
	,		
	Commit		

Tình huống 2: Tăng giá sản phẩm và giảm giá sản phẩm

ERR01: Lost Update T1 (User = Đối tác): Tăng giá sản phẩm T2 (User = Đối tác): Giảm giá sản phẩm			
sp_TangGiaSanPham Input: MaSP, SoTienTang Output: Tăng giá sản phẩm SET TRANSACTION ISOLATION LEVEL Repeatable Read	Khóa	sp_GiamGiaSanPham Input: MaSP, SoTienGiam Output: Giåm giá sån phẩm SET TRANSACTION ISOLATION LEVEL Repeatable Read	Khóa
BEGIN TRAN		BEGIN TRAN	
B1: Kiểm tra thông tin MaSP có tồn tại IF NOT EXISTS (Select * from SanPham sp where sp.MaSP = MaSP) BEGIN ROLL BACK; Return; END	R(SanPham) //Xin khóa đọc trên bảng Sản phẩm		

	\		
		B1: Kiểm tra thông tin MaSP có tồn tại IF EXISTS (Select * from SanPham sp where sp.MaSP = MaSP) BEGIN ROLL BACK; Return; END	R(SanPham) //Xin khóa đọc trên bảng Sản phẩm
	/		
B2: Kiểm tra thông tin GiaMoi có hợp lệ IF (SoTienTang <= 0) BEGIN Roll Back; Return; END			
	1		

		B2: Kiểm tra thông tin GiaMoi có hợp lệ IF (SoTienGiam <= 0) BEGIN Roll Back; Return; END	·
	/		
DECLARE @Gia INT Set @Gia = (Select GIA from SANPHAM with(XLOCK) where MASP = @MaSP) WAITFOR DELAY '00:00:05'	R(SanPham) //Xin khóa <u>độc quyền</u> trên bảng Sản phẩm		
		B3: Lấy biến GiaTien Set @Gia = (Select Gia from SanPham sp where sp.MaSP = MaSP) WAITFOR DELAY '00:00:10'	R(SanPham) //Xin khóa đọc trên bảng Sản phẩm

B4: Tăng giá tiền lên một đơn vị Update table SanPham sp Set Gia = @Gia + SoTienTang where MaSP = @MaSP	X(SanPham) //Xin khóa ghi trên bảng Sản phẩm		
		B4: Tăng giá tiền lên một đơn vị Update table SanPham sp Set Gia = @Gia - SoTienGiam where sp.MaSP = MaSP	X(A) //Xin khóa ghi trên bảng Sản phẩm nhưng không được
COMMIT	1	COMMIT	

Tình huống 3: Xóa tài khoản nhân viên và Update tài khoản nhân viên

ERR01: PhanTom Read			
T1 (User = Admin): Xóa tài khoản nhân viên			
T2 (User = Admin): Update tài khoản nhân viên			
sp_XoaTaiKhoan	Khóa	sp_UpdateTaiKhoan	Khóa

Input: ID Output: Xóa tài khoản nhân viên ID SET TRANSACTION ISOLATION LEVEL Read SERIALIZABLE BEGIN TRAN		Input: ID, DataUpdate(Email, DiaChi,) Output: Update tài khoản nhân viên SET TRANSACTION ISOLATION LEVEL Read SERIALIZABLE BEGIN TRAN	
B1: Kiểm tra tài khoản có tồn tại hay không begin try IF NOT EXISTS (SELECT * FROM TKNhanVien tknv WHERE tknv.id = @taikhoan) BEGIN print 'khong ton tai tai khoan nay' Rollback transaction Return END END TRY BEGIN CATCH print 'Loi he thong xoa tai khoan nhan vien' rollback transaction END CATCH	R(TKNhanVie n) //Xin khóa đọc trên bảng Tài Khoản Nhân Viên		
		B1: Kiểm tra tài khoản có tồn tại hay không IF Not EXISTS (Select * from TKNhanVien tk where tk.ID = ID) BEGIN ROLL BACK;	R(TKNhanV ien) //Xin khóa đọc trên bảng Tài

		Return ; END	Khoản Nhân Viên
	/		
B2: Xóa tài khoản Delete from TKNhanVien tknv where tknv.ID = ID	X(tkNhanVien) //Xin khóa ghi trên bảng TKNhanVien		
		B2: Update Tài Khoản (Ví dụ cập nhật địa chỉ) Update TKNhanVien tk Set tk.DiaChi = DiaChi where tk.ID = ID	X(tkNhanVi en) //Xin khóa ghi trên bảng TKNhanVie n
COMMIT	/	COMMIT	

Tình huống 4: Xóa sản phẩm và Update sản phẩm

ERR01: Unrepeatable Read

T1 (User = Admin): Xóa sản phẩm. T2 (User = Admin): Update sản phẩm.

sp_XoaSanPham	Khóa	sp_UpdateSanPham	Khóa
Input: MaSP		Input: MaSP, TenSP	
<u>Output</u> : Xóa sản phẩm		<u>Output</u> : Update sản phẩm	
SET TRANSACTION ISOLATION		SET TRANSACTION ISOLATION	
LEVEL Read SERIALIZABLE		LEVEL Read SERIALIZABLE	
BEGIN TRAN			
		BEGIN TRAN	
B1: Kiểm tra sản phẩm có tồn tại hay không IF Not EXISTS (Select * from SanPham sp where sp.MaSP = MaSP) BEGIN ROLL BACK; Return;	R(SanPham) //Xin khóa đọc trên bảng sản phẩm		
		B1: Kiểm tra sản phẩm có tồn tại hay không IF Not EXISTS (Select * from SanPham sp where sp.MaSP = MaSP) BEGIN ROLL BACK; Return;	R(SanPham) //Xin khóa đọc trên bảng sản phẩm

B2: Xóa sản phẩm Delete from SanPham sp where sp.MaSP = MaSP	X(SanPham) //Xin khóa ghi trên bảng sản phẩm		
		B2: Update Sån Phåm Update SanPham sp Set sp.TenSP = TenSP where sp.MaSP = MaSP	X(tkNhanVien) //Xin khóa ghi trên bảng TKNhanVien
COMMIT	1	COMMIT	

Tình huống 4: **Xóa chi nhánh và sửa chi nhánh**

ERR01: <i>Phantom Read</i> T1 (User = Đối tác): Xóa chi nhánh. T2 (User = Đối tác): Sửa chi nhánh.			
sp_XoaChiNhanh	Khóa	sp_SuaChiNhanh	Khóa
Input: @MaDoanhNghiep varchar(50),		Input:@MaDoanhNghiep varchar(50),	

@MaChiNhanh varchar(50) Output: Xóa chi nhánh		@MaChiNhanh varchar(50), @DiaChi varchar(255) <u>Output</u> : Sửa chi nhánh	
SET TRANSACTION ISOLATION LEVEL READ REPEATABLE		SET TRANSACTION ISOLATION LEVEL READ COMMITTED	
BEGIN TRAN		LEVEL READ COMMITTED	
B1: Kiểm tra chi nhánh có tồn tại hay không? IF Not EXISTS (Select * from ChiNhanh cn where cn.MaDoanhNghiep = @MaDoanhNghiep and cn.MaChiNhanh = @MaChiNhanh) BEGIN ROLL BACK Return Tran END	R(ChiNhanh) //Xin khoá đọc trên bảng Chi nhánh.		
		B1: Kiểm tra chi nhánh có tồn tại hay không? IF Not EXISTS (Select * from ChiNhanh cn where cn.MaDoanhNghiep = @MaDoanhNghiep and cn.MaChiNhanh = @MaChiNhanh) BEGIN ROLLBACK TRAN Return END	R(ChiNhanh) //Xin khoá đọc trên bảng Chi nhánh.
B2: Xóa chi nhánh Delete from ChiNhanh cn	X(ChiNhanh)		

where cn.MaDoanhNghiep = @MaDoanhNghiep and cn.MaChiNhanh = @ MaChiNhanh.	//Xin khoá ghi trên bảng Chi nhánh		
COMMIT			
	1		
		B2: Cập nhật chi nhánh	
		Update ChiNhanh	X(ChiNhanh)
		SET DiaChi = @DiaChi	//Xin khoá ghi
		where MaDoanhNghiep = @MaDoanhNghiep and	trên bảng chi
		MaChiNhanh =@ MaChiNhanh.	nhánh
		COMMIT	

Tình huống 5: Xóa tài khoản nhân viên tranh chấp đăng nhập của nhân viên

ERR05: Phantom Read			
T1 (User = Admin): thực hiện xoá tài khoản của nhân viên.			
T2 (User = Nhân viên): đăng nhập vào tài khoản của	mình		
sp_XoaTaiKhoanNhanVien	Khóa	sp_DangNhapNhanVien	Khóa
<i>Input</i> : @taikhoan varchar (50)		<i>Input</i> : @taikhoan varchar(50),	
Output : Xóa tài khoản		@matkhau varchar(50)	
<u>Output</u> : Aoa tai kiloali		<i>Output</i> : Đăng nhập ở tài khoản nhân viên	

SET TRANSACTION ISOLATION LEVEL SERIALIZABLE		ET TRANSACTION ISOLATION EVEL SERIALIZABLE	
	BI	EGIN TRAN	
	IF tkr BF	1: Kiểm tra tài khoản (tên đăng nhập) FNOT EXISTS (SELECT * FROM TKNhanVien nv WHERE tknv.id = @taikhoan EGIN Rollback transaction Return	R(TKNhanVi en)
	B2 IF TK BE	2: Kiểm tra xem tài khoản bị khoá hay không. 0 = (SELECT tknv.trangthai FROM KNhanVien tknv WHERE tknv.id = @taikhoan) EGIN Rollback transaction Return ND	
	IF tki BF	3: Kiểm tra mật khẩu. (@matkhau != (SELECT * FROM TKNhanVien nv WHERE tknv.id = @taikhoan) EGIN Rollback transaction Return	
	W	/AITFOR DELAY '0:0:010''	
BEGIN TRAN			

B1: Kiểm tra tài khoản(1) IF NOT EXISTS (SELECT * FROM TKNhanVien tknv WHERE tknv.id = @taikhoan) BEGIN Rollback transaction Return END	R(TKNhanVien)		
B2: Xoa tai khoan DELETE FROM TKNhanVien WHERE id = @taikhoan	X((TKNhanVien)		
COMMIT			
		B4: In thông tin tài khoản mật khẩu người dùng print 'Dang nhap thanh cong' print '-Thong tin user' Declare @tk varchar(50) Declare @mk varchar(50) Declare @tt int Set @tk = (SELECT tknv.id FROM TKNhanVien tknv WHERE tknv.id = @taikhoan) Set @mk = (SELECT tknv.mk FROM TKNhanVien tknv WHERE tknv.id = @taikhoan)	R(TKNhanVi en)

Set @tt = (SELECT tknv.TRANGTHAI FROM TKNhanVien tknv WHERE tknv.id = @taikhoan) Print ' Tai Khoan: ' + @tk Print ' Mat khau: ' + @mk Print ' Trang thai: ' + cast(@tt as varchar(10))	
COMMIT	

Tình huống 6: Đổi mật khẩu và đăng nhập của tất cả các phân hệ VD: Phân hệ nhân viên.

ERR06: Unrepeatable Read

T1 (User = nhân viên): nhân viên đổi mật khẩu.

T2 (User = nhân viên): nhân viên đăng nhập

sp_DoiMatKhau	Khóa	sp_DangNhapNhanVien	Khóa
Input: @taikhoan varchar(50),		<i>Input</i> : @taikhoan varchar(50),	
@matkhaucu varchar(50),		@matkhau varchar(50)	
@matkhaumoi varchar(50)		<u>Output</u> : đăng nhập ở tài khoản nhân viên	
<u>Output</u> : đổi mật khẩu			
SET TRANSACTION ISOLATION		SET TRANSACTION ISOLATION	
LEVEL repeatable read		LEVEL repeatable read	
		BEGIN TRAN	
		B1: Kiểm tra tài khoản (tên đăng nhập)	
		IF NOT EXISTS (SELECT * FROM TKNhanVien	
		tknv WHERE tknv.id = @taikhoan	R(TKNhanVie
		BEGIN	n)
		Rollback transaction	
		Return	

		END	
		B2: Kiểm tra xem tài khoản bị khoá hay không. IF 0 = (SELECT tknv.trangthai FROM TKNhanVien tknv WHERE tknv.id = @taikhoan) BEGIN Rollback transaction Return END	R(TKNhanVie n)
		B3: Kiểm tra mật khẩu. IF @matkhau != (SELECT * FROM TKNhanVien tknv WHERE tknv.id = @taikhoan) BEGIN Rollback transaction Return END	R(TKNhanVie n)
		WAITFOR DELAY '0:0:010''	
BEGIN TRAN	/		
B1: Kiểm tra tài khoản(1) IF NOT EXISTS (SELECT * FROM TKNhanVien tknv WHERE tknv.id = @taikhoan BEGIN Rollback transaction Return END	R(TKNhanVie		
B2: Kiểm tra mật khẩu cũ	R(TKNhanVie n)		

IF @matkhaucu != (SELECT * FROM TKNhanVien tknv WHERE tknv.id = @taikhoan) BEGIN Rollback transaction Return END			
B3: Cập nhật khẩu mới UPDATE TKNhanVien SET mk= @matkhaumoi WHERE id = @taikhoan;	X(TKNhanVie n)		
Commit	\		
		B4: In thông tin tài khoản mật khẩu người dùng print 'Dang nhap thanh cong' print '-Thong tin user' Declare @tk varchar(50) Declare @mk varchar(50) Declare @tt int Set @tk = (SELECT tknv.id FROM TKNhanVien tknv WHERE tknv.id = @taikhoan) Set @mk = (SELECT tknv.mk FROM TKNhanVien tknv WHERE tknv.id = @taikhoan)	<mark>R(</mark> TKNhanVie n)

Set @tt = (SELECT tknv.TRANGTHAI FROM TKNhanVien tknv WHERE tknv.id = @taikhoan) Print ' Tai Khoan: ' + @tk Print ' Mat khau: ' + @mk Print ' Trang thai: ' + cast(@tt as varchar(10))	
COMMIT	

Tình huống 7: Đăng nhập và admin khoá tài khoản

ERR07: unrepeatable read

T1 (User = admin): thực hiện khoá tài khoản của nhân viên đó

T2 (User = Nhân viên): thực hiện đăng nhập.

sp_KhoaTaiKhoanNhanVien	Khóa	sp_DangNhapNhanVien	Khóa
Input: @taikhoan varchar(50)		<i>Input</i> : @taikhoan varchar(50),	
		@matkhau varchar(50)	
<u>Output</u> : Khóa tài khoản nhân viên		<u>Output</u> : Đăng nhập tài khoản nhân viên	
SET TRANSACTION ISOLATION		SET TRANSACTION ISOLATION	
LEVEL repeatable read		LEVEL repeatable read	
		BEGIN TRAN	
		B1: Kiểm tra tài khoản (tên đăng nhập)	
		IF NOT EXISTS (SELECT * FROM TKNhanVien	
		tknv WHERE tknv.id = @taikhoan	R(TKNhanVie
		BEGIN	n)
		Rollback transaction	11)
		Return	
		END	

		B2: Kiểm tra xem tài khoản bị khoá hay không. IF 0 = (SELECT tknv.trangthai FROM TKNhanVien tknv WHERE tknv.id = @taikhoan) BEGIN Rollback transaction Return END	R(TKNhanVie n)
		B3: Kiểm tra mật khẩu. IF @matkhau != (SELECT * FROM TKNhanVien tknv WHERE tknv.id = @taikhoan) BEGIN Rollback transaction Return END	R(TKNhanVie
		WAITFOR DELAY '0:0:010''	
BEGIN TRAN			
B1: Kiểm tra tài khoản IF NOT EXISTS (SELECT * FROM TKNhanVien tknv WHERE tknv.id = @taikhoan BEGIN Rollback transaction Return END	R(TKNhanVie n)		

B2: Cập nhật trạng thái của tài khoản UPDATE TKNhanVien SET trangthai = 0 WHERE id = @taikhoan;	X(TKNhanVie n)		
COMMIT	1		
		B4: In thông tin tài khoản mật khẩu người dùng print 'Dang nhap thanh cong' print '-Thong tin user' Declare @tk varchar(50) Declare @tk varchar(50) Declare @tt int Set @tk = (SELECT tknv.id FROM TKNhanVien tknv WHERE tknv.id = @taikhoan) Set @mk = (SELECT tknv.mk FROM TKNhanVien tknv WHERE tknv.id = @taikhoan) Set @tt = (SELECT tknv.TRANGTHAI FROM TKNhanVien tknv WHERE tknv.id = @taikhoan) Set @tt = (SELECT tknv.TRANGTHAI FROM TKNhanVien tknv WHERE tknv.id = @taikhoan) Print ' Tai Khoan: ' + @tk Print ' Mat khau: ' + @mk Print ' Trang thai: ' + cast(@tt as varchar(10))	R(TKNhanVie n)
		COMMIT	

Tình huống 8: Thêm một sản phẩm vào đơn hàng và sửa giá sản phẩm

ERR08: Unrepeatable Read

T1 (User = Đối tác): Sửa giá sản phẩm T2 (User = Khách hàng): Thêm một sản phẩm vào đơn hàng

are Suc Cio Sor Phore	Khóa	an Datillana	Khóa
sp_SuaGiaSanPham Input: @MaSP, @GiaMoi Output: Sửa giá sản phẩm SET TRANSACTION ISOLATION LEVEL Repeatable Read	Knoa	sp_DatHang Input: @MaSP varchar(50), @MaDH varchar(50), @Gia varchar(50), @SLSP varchar(50) Output: Thêm một sản phẩm vào đơn hàng SET TRANSACTION ISOLATION LEVEL Repeatable Read	Kiloa
		BEGIN TRAN	
BEGIN TRAN			
		B1: Kiểm tra mã Đơn hàng IF not exists(select * from donhang where @MaDH = MaDH) begin ROLLBACK TRAN RETURN end	R(DonHang)
	/		

B1: Kiểm tra thông tin MaSP có tồn tại		
IF EXISTS (Select * from SanPham sp where sp.MaSP		
= @MaSP)	R(SanPham)	
BEGIN.	K(Sam nam)	
ROLLBACK;		
Return;		
END		
B2: Kiểm tra giá mới có hợp lệ không		
IF (@giamoi <= 0)		
BEGIN		
Roll Back;		
Return;		
END		
B3: Cập nhật giá		
Update SanPham SP	X(SanPham)	
set SP.GIA = @giamoi	A(Sam nam)	
where $SP.MaSP = @MaSP$		
where St. Mast - Willast		
where St. IviaSt — (wiviaSt		
WHELE ST. IVIAST — (WIVIAST		
WHELE ST. IVIAST — (WIVIAST		
WHERE ST. IVIAST — (WIVIAST		
WHERE ST. IVIAST — (WIVIAST		
COMMIT		

B2: Cập nhật phí sản phẩm của đơn hàng Update DonHang set PhiSanPham = PhiSanPham + SLSP * Gia where MaDH = @MaDH	X(SanPham)
B3 : Cập nhật sản phẩm vào DH_SP Update DHSP(MaSP, MaDH)	X(SanPham)
COMMIT	

Tình huống 9: Sửa giá sản phẩm: Đổi mật khẩu

ERR09: Phantom Read T1 (User = nhân viên): nhân viên đổi mật khẩu. T2 (User = admin): xóa tài khoản			
sp_DoiMatKhau	Khóa	sp_XoaTaiKhoan	Khóa
Input: @taikhoan varchar(50),		<i>Input</i> : @taikhoan varchar(50),	
@matkhaucu varchar(50),		@matkhau varchar(50)	
@matkhaumoi varchar(50)		<i>Output</i> : Xóa tài khoản	
<i>Output</i> : Đổi mật khẩu			
SET TRANSACTION ISOLATION		SET TRANSACTION ISOLATION	
LEVEL Serializable		LEVEL Serializable	
BEGIN TRAN			
B1: Kiểm tra tài khoản(1)	R(TKNhanVie		
D1. Kiciii ua tai kiioaii(1)	n)		

IF NOT EXISTS (SELECT * FROM TKNhanVien tknv WHERE tknv.tk = @taikhoan BEGIN Rollback transaction Return END			
B2: Kiểm tra mật khẩu cũ IF @matkhaucu != (SELECT * FROM TKNhanVien tknv WHERE tknv.tk = @taikhoan) BEGIN Rollback transaction Return END	R(TKNhanVie n)		
	\		
		BEGIN TRAN B1: Kiểm tra tài khoản có tồn tại không IF NOT EXISTS (SELECT * FROM TKNhanVien tknv WHERE tknv.tk = @taikhoan BEGIN Rollback transaction Return END	X(TKNhanVie
	\		

		B2: Xóa tài khoản Delete FROM TKNhanVien tknv WHERE tknv.tk = @taikhoan	R(TKNhanVie
	/	COMMIT	
B3: Cập nhật khẩu mới UPDATE TKNhanVien SET mk= @matkhaumoi WHERE tk = @taikhoan;	R(TKNhanVie		
Commit			

Tình huống 10: Đổi mật khẩu

ERR010: Unrepeatable Read T1 (User = all): đổi mật khẩu. T2 (User = all): đổi mật khẩu.			
sp_DoiMatKhau	Khóa	sp_DoiMatKhau	Khóa
Input: @taikhoan varchar(50),		Input: @taikhoan varchar(50),	
@matkhaucu varchar(50),		@matkhaucu varchar(50),	
@matkhaumoi varchar(50)		@matkhaumoi varchar(50)	
<u>Output</u> : đổi mật khẩu		<i>Output</i> : đổi mật khẩu	
SET TRANSACTION ISOLATION		SET TRANSACTION ISOLATION	
LEVEL Repeatable Read		LEVEL Repeatable Read	
BEGIN TRAN			

B1: Kiểm tra tài khoản(1) IF NOT EXISTS (SELECT * FROM TKNhanVien tknv WHERE tknv.tk = @taikhoan BEGIN Rollback transaction Return END	R(TKNhanVie n)		
B2: Kiểm tra mật khẩu cũ IF @matkhaucu != (SELECT * FROM TKNhanVien tknv WHERE tknv.tk = @taikhoan) BEGIN Rollback transaction Return END	R(TKNhanVie n)		
	\		
		BEGIN TRAN B1: Kiểm tra tài khoản(1) IF NOT EXISTS (SELECT * FROM TKNhanVien tknv WHERE tknv.tk = @taikhoan BEGIN Rollback transaction Return	R(TKNhanVie
		END B2: Kiểm tra mật khẩu cũ IF @matkhaucu != (SELECT * FROM TKNhanVien tkny WHERE tkny.tk = @taikhoan)	R(TKNhanVie

		BEGIN Rollback transaction Return END COMMIT	
	/		
B3: Cập nhật khẩu mới UPDATE TKNhanVien SET mk= @matkhaumoi WHERE tk = @taikhoan;	X(TKNhanVie		
Commit	\		
		B3: Cập nhật khẩu mới UPDATE TKNhanVien SET mk= @matkhaumoi WHERE tk = @taikhoan;	X(TKNhanVie n)
		Commit	

Tình huống 11: Cập nhật tài khoản Nhân Viên của admin và Đổi mật khẩu của nhân viên

ERR010: Conversion Deadlock

T1 (User = Nhân Viên): Nhân Viên Đổi mật khẩu
T2 (User = Quản Trị): Cân nhật trang thái tài khoản

12 (User = Quan Tri): Cập nhật trạng thai tài khoản			
sp_DoiMatKhauNV Input: @taikhoan varchar(50), @matkhaucu varchar(50), @matkhaumoi varchar(50) Output: Đổi mật khẩu nhân viên SET TRANSACTION ISOLATION LEVEL REPEATABLE READ	Khóa	sp_CapNhatTrangThaiNV Input: @taikhoan varchar(50), @TrangThai int Output: Cập nhật trạng thái tài khoản nhân viên SET TRANSACTION ISOLATION LEVEL REPEATABLE READ	Khóa
BEGIN TRAN			
B1: Kiểm tra tài khoản(1) IF NOT EXISTS (SELECT * FROM TKNhanVien tknv WHERE tknv.tk = @taikhoan BEGIN Rollback transaction Return END	R(TKNhanVie n)		
		DECINI ED AN	
		BEGIN TRAN B1: Kiểm tra tài khoản(1)	
		IF NOT EXISTS (SELECT * FROM TKNhanVien tknv WHERE tknv.tk = @taikhoan BEGIN Rollback transaction Return	R(TKNhanVie n)

		END B2 : Kiểm tra tạng thái và cập nhật	
		IF (TrangThai != 0 and TrangThai != 1) Begin ROLLBACK TRANSACTION RETURN	
		END	
B2: Cập nhật khẩu mới UPDATE TKNhanVien SET mk= @matkhaumoi WHERE tk = @taikhoan;	X(TKNhanVie n)		
		Update NhanVien Set TrangThai = @TrangThai Where TaiKhoan = @taikhoan	X(TKNhanVie n) Deadlock

Tình huống 12: Xóa chi nhánh và Xóa chi nhánh khỏi hợp đồng

ERR010: Cycle Deadlock T1 (User = Đối tác): Xóa chi nhánh T2 (User = Đối tác): Xóa chi nhánh ra khỏi hợp đồng			
sp_XoaChiNhanh	Khóa	sp_XoaHopDongCuaChiNhanh	Khóa

Input: @MaChiNhanh varchar(50), @MaDoanhNghiep varchar(50) Output: Xóa chi nhánh SET TRANSACTION ISOLATION LEVEL REPEATABLE READ		Input: @MaChiNhanh varchar(50), @MaDoanhNghiep varchar(50) Output: Xóa chi nhánh khỏi hợp đồng SET TRANSACTION ISOLATION LEVEL REPEATABLE READ	_
BEGIN TRAN B1: Kiểm tra chi nhánh IF NOT EXISTS (SELECT * FROM ChiNhanh where MaChinhanh = @MaChiNhanh and MaDoanhNGhiep = @MaDoanhNGhiep) BEGIN Rollback transaction Return END	R(ChiNhanh)		
	1		
		BEGIN TRAN B1: Kiểm tra chi nhánh có tồn tại IF NOT EXISTS (SELECT * FROM ChiNhanh where MaChinhanh = @MaChiNhanh and MaDoanhNGhiep = @MaDoanhNGhiepCu) BEGIN Rollback transaction Return END	R(ChiNhanh)
		B2 : Lấy mã hợp đồng	

		Set @MaHD = (Select MaHD where @MaChiNhanh = MaChiNhanh and @MaHopDong = MaHopDong)	
B2: Giảm số chi nhánh đăng kí trong hợp đồng xuống 1 đơn vị	R(TKNhanVie n)		
Update HopDong Set SoChiNhanhDK = SoChiNhanhDK - 1 Where MaHD = (Select MaHD from ChiNhanh where @MaChiNhanh = MaChiNhanh and @MaDoanhNghiep = MaDoanhNGhiep)	X(HopDong)		
	/		
		B2: Xóa chi nhánh khỏi hợp đồng Update ChiNhanh Set MaHD = NULL Where MaChiNhanh = @MaChiNhanh and @MaHopDong = @MaHopDong	X(ChiNhanh)
	/		

B3: Xóa chi nhánh			
Delete ChiNhanh where MaDoanhNghiep = @MaDoanhNGhiep and MaChiNhanh = @MaChiNhanh	X(ChiNhanh)		
	\	B3 : Giảm đơn vị chi nhánh trong hợp đồng Update HopDong Set SoChiNhanhDK = SoChiNhanhDK - 1 Where MaHD = @MaHD	X(HopDong) Deadlock