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%

CÀI ĐẶT TÌNH HUỐNG TRANH CHẤP

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

sp_CapNhatGiaSanPham	Khóa	sp_XemThongTinSanPham	Khóa
Input: @MaSP varchar(50),		<i>Input</i> : @MaSP varchar(50)	
@GiaMoi smallmoney		<i>Output</i> : Xuất ra thông tin sản phẩm	
<u>Output</u> : Cập nhật lại giá sản phẩm			
SET TRANSACTION ISOLATION		SET TRANSACTION ISOLATION	
LEVEL READ COMMITTED		LEVEL READ COMMITTED	
BEGIN TRAN			
		BEGIN TRAN	
B1: Kiểm tra Mã sản phẩm có tồn tại hay không			
IF NOT EXISTS (SELECT * from sanpham where			
maps = @masp)	R(A)		
BEGIN	//Xin khoá đọc		
PRINT N'Mã sản phẩm này không tồn tạii'	trên bảng		
ROLL BACK	SanPham		
RETURN TRAN			
END			
	×		

		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 WAITFOR DELAY '00:00:20'	X(A) //Xin khoá ghi trên bảng SanPham.		
WATT OR BELAT 00.00.20	\	Select *	
		from sanpham with (NOLOCK) WHERE masp = @masp	Không xin khóa
IF @GiaMoi < 0 //Khi Update bảng doanh nghiệp, nếu mã số thuế bị trùng thì sẽ vào trường hợp này			

ROLLBACK			
	*		
		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	Khóa	sp_GiamGiaSanPham Input: MaSP, SoTienGiam	Khóa	
Output: Tăng giá sản phẩm SET TRANSACTION ISOLATION	-	Output: Giảm giá sản phẩm SET TRANSACTION ISOLATION	_	
BEGIN TRAN		LEVEL Read COMMITTED		
		BEGIN TRAN		
B1: Kiểm tra thông tin MaSP có tồn tại IF NOT EXISTS (Select * from SanPham sp where sp.MaSP = MaSP) BEGIN	R(SanPham) //Xin khóa đọc trên bảng			
ROLL BACK; Return; END	Sản phẩm			

	1		
		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	·
R(SanPham) //Xin khóa đọc trên bảng Sản phẩm		
\		
	B3: Lấy biến GiaTien Set @Gia = (Select Gia from SanPham sp where sp.MaSP = MaSP)	R(SanPham) //Xin khóa đọc trên bảng Sản phẩm
/		
	//Xin khóa đọc trên bảng	IF (SoTienGiam <= 0) BEGIN Roll Back; Return; END R(SanPham) //Xin khóa doc trên bảng Sản phẩm B3: Lấy biến GiaTien Set @Gia = (Select Gia from SanPham sp where sp.MaSP = MaSP)

Update table SanPham sp Set Gia = @Gia + SoTienTang where sp.MaSP = MaSP	//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	/	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		<i>Input</i> : ID, DataUpdate(Email, DiaChi,)	
<u>Output</u> : Xóa tài khoản nhân viên ID		<u>Output</u> : Update tài khoản nhân viên	
SET TRANSACTION ISOLATION		SET TRANSACTION ISOLATION	
LEVEL Read Committed		LEVEL Read Committed	
BEGIN TRAN			
		BEGIN TRAN	

B1: Kiểm tra tài khoản có tồn tại hay không IF Not EXISTS (Select * from TKNhanVien tk where tk.ID = ID) BEGIN ROLL BACK; Return;	R(TKNhanVie n) //Xin khóa đọc trên bảng Tài Khoản Nhân Viên		
	1		
		B1: Kiểm tra tài khoản có tồn tại hay không IF Not EXISTS (Select * from TKNhanVien tk where tk.ID = ID) BEGIN ROLL BACK; Return; END	R(TKNhanV ien) //Xin khóa đọc trên bảng Tài 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
	1	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 sån phẩm. sp_XoaSanPham	Khóa	sp_UpdateSanPham	Khóa	
Input: MaSP		Input: MaSP, TenSP		
<u>Output</u> : Xóa sản phẩm		<u>Output</u> : Update sån phẩm		
SET TRANSACTION ISOLATION		SET TRANSACTION ISOLATION		
LEVEL Read Committed		LEVEL Read Committed		
BEGIN TRAN				
		BEGIN TRAN		
B1: Kiểm tra sản phẩm có tồn tại hay không				
IF Not EXISTS (Select * from SanPham sp where	R(SanPham)			
sp.MaSP = MaSP)				

BEGIN ROLL BACK; Return; END	//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 Phẩm Update SanPham sp Set sp.TenSP = TenSP where sp.MaSP = MaSP	X(tkNhanVien) //Xin khóa ghi trên bảng TKNhanVien

	1	COMMIT	
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 Input: @MaDoanhNghiep varchar(50), @MaChiNhanh varchar(50) Output: Xóa chi nhánh	_ Khóa	sp_SuaChiNhanh Input:@MaDoanhNghiep varchar(50), @MaChiNhanh varchar(50), @DiaChi varchar(255) Output: Sửa chi nhánh	Khóa	
SET TRANSACTION ISOLATION LEVEL READ COMMITTED BEGIN TRAN		SET TRANSACTION ISOLATION 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.
/		
X(ChiNhanh) //Xin khoá ghi trên bảng Chi nhánh		
	B2: Cập nhật chi nhánh Update ChiNhanh	X(ChiNhanh)
	//Xin khoá ghi trên bảng Chi	IF Not EXISTS (Select * from ChiNhanh cn where cn.MaDoanhNghiep = @MaDoanhNghiep and cn.MaChiNhanh = @MaChiNhanh) BEGIN ROLLBACK TRAN Return END X(ChiNhanh) //Xin khoá ghi trên bảng Chi nhánh B2: Cập nhật chi nhánh

SET DiaChi = @DiaChi	//Xin khoá ghi trên bảng chi
where MaDoanhNghiep = @MaDoanhNghiep and 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)	
		Output: Đăng nhập ở tài khoản nhân viên	
SET TRANSACTION ISOLATION		SET TRANSACTION ISOLATION	
LEVEL SERIALIZABLE		LEVEL SERIALIZABLE	
		BEGIN TRAN	
	_	B1: Kiểm tra tài khoản (tên đăng nhập)	
		IF NOT EXISTS (SELECT * FROM TKNhanVien	
		tknv WHERE tknv.id = @taikhoan	R(TKNhanVi
		BEGIN	en)
		Rollback transaction	011)
	•	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	

		B3: Kiểm tra mật khẩu. IF @matkhau != (SELECT * FROM TKNhanVien tknv WHERE tknv.id = @taikhoan) BEGIN Rollback transaction Return END
BEGIN TRAN	/	WAITFOR DELAY '0:0:010"
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		

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), @matkhaucu varchar(50), @matkhaumoi varchar(50) Output: đổi mật khẩu	Input: @taikhoan varchar(50), @matkhau varchar(50) Output: đăng nhập ở 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 BEGIN Rollback transaction Return END	R(TKNhanVie n)
	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 n)	
B2: Kiểm tra mật khẩu cũ IF @matkhaucu != (SELECT * FROM TKNhanVien tknv WHERE tknv.id = @taikhoan) BEGIN Rollback transaction Return END	R(TKNhanVie n)	
B3: Cập nhật khẩu mới UPDATE TKNhanVien SET mk= @matkhaumoi WHERE id = @taikhoan;	X(TKNhanVie n)	
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),	

<u>Output</u> : Khóa tài khoản nhân viên SET TRANSACTION ISOLATION LEVEL repeatable read	@matkhau varchar(50) <u>Output</u> : Đăng nhập tài khoản nhân viên SET TRANSACTION ISOLATION LEVEL repeatable read	
	BEGIN TRAN B1: Kiểm tra tài khoản (tên đăng nhập) IF NOT EXISTS (SELECT * FROM TKNhanVien tknv WHERE tknv.id = @taikhoan BEGIN Rollback transaction Return END	R(TKNhanVie
	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)
BEGIN TRAN	WAITFOR DELAY '0:0:010''	

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	\		
		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(TKNhanVie n)

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

sp_SuaGiaSanPham	Khóa	sp_DatHang	Khóa
Input: @MaSP, @GiaMoi Output: Sửa giá sản phẩm		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 Read Committed		SET TRANSACTION ISOLATION LEVEL Read committed	
		BEGIN TRAN	
BEGIN TRAN			
		B1: Kiểm tra mã Đơn hàng IF not exists(select * from donhang where @MaDH = MaDH) begin ROLLBACK TRAN	R(DonHang)

		RETURN end	
	/		
B1: Kiểm tra thông tin MaSP có tồn tại IF EXISTS (Select * from SanPham sp where sp.MaSP = @MaSP) BEGIN. ROLLBACK; Return; END	R(SanPham)		
B2: Kiểm tra giá mới có hợp lệ không IF (@giamoi <= 0) BEGIN Roll Back; Return; END			
B3: Cập nhật giá Update SanPham SP set SP.GIA = @giamoi where SP.MaSP = @MaSP	X(SanPham)		

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 LEVEL READ COMMITTED		SET TRANSACTION ISOLATION LEVEL READ COMMITTED	
BEGIN TRAN		EL VEL RETTO COMMITTEE	
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 có tồn tại không	
		IF NOT EXISTS (SELECT * FROM TKNhanVien tknv WHERE tknv.tk = @taikhoan BEGIN Rollback transaction Return END	X(TKNhanVie n)

	\		
		B2: Xóa tài khoản Delete FROM TKNhanVien tknv WHERE tknv.tk = @taikhoan	R(TKNhanVie n)
	/	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)	
<i>Output</i> : đổi mật khẩu		<i>Output</i> : đổi mật khẩu	

SET TRANSACTION ISOLATION LEVEL READ COMMITTED		SET TRANSACTION ISOLATION LEVEL READ COMMITTED	
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 END	R(TKNhanVie

		B2: Kiểm tra mật khẩu cũ IF @matkhaucu != (SELECT * FROM TKNhanVien tknv WHERE tknv.tk = @taikhoan) BEGIN Rollback transaction Return END COMMIT	R(TKNhanVie n)
B3: Cập nhật khẩu mới UPDATE TKNhanVien	X(TKNhanVie		
SET mk= @matkhaumoi WHERE tk = @taikhoan; Commit	n)		
		B3: Cập nhật khẩu mới UPDATE TKNhanVien SET mk= @matkhaumoi WHERE tk = @taikhoan;	X(TKNhanVie
		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): Cập nhật trạng thái tài khoản				
sp_DoiMatKhauNV	Khóa	sp_CapNhatTrangThaiNV	Khóa	
Input: @taikhoan varchar(50),		Input: @taikhoan varchar(50),		
@matkhaucu varchar(50),		@TrangThai int		
@matkhaumoi varchar(50)		Output: Cập nhật trạng thái tài khoản nhân viên		
<u>Output</u> : Đổi mật khẩu nhân viên				
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)			
		DECIMATE AN		
		BEGIN TRAN		
		B1: Kiếm tra tài khoản(1)		
		IF NOT EXISTS (SELECT * FROM TKNhanVien	R(TKNhanVie	
		tknv WHERE tknv.tk = @taikhoan	n)	
		BEGIN		
		Rollback transaction		

		Return END	
	/		
B2: Cập nhật khẩu mới UPDATE TKNhanVien SET mk= @matkhaumoi WHERE tk = @taikhoan;	X(TKNhanVie n)		
	\		
		B2 : Kiểm tra tạng thái và cập nhật IF (TrangThai != 0 and TrangThai != 1) Begin ROLLBACK TRANSACTION RETURN END	
		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),		Input: @MaChiNhanh varchar(50),	
LEVEL REPEATABLE READ BEGIN TRAN		LEVEL REPEATABLE READ	
B1: Kiểm tra chi nhánh IF NOT EXISTS (SELECT * FROM ChiNhanh where MaChinhanh = @MaChiNhanh and MaDoanhNGhiep = @MaDoanhNGhiep) BEGIN Rollback transaction Return END	R(ChiNhanh)		
	\		
		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: 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: Lấy mã hợp đồng Set @MaHD = (Select MaHD where @MaChiNhanh = MaChiNhanh and @MaHopDong = MaHopDong)	
		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