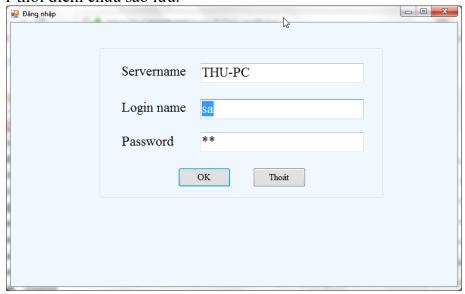
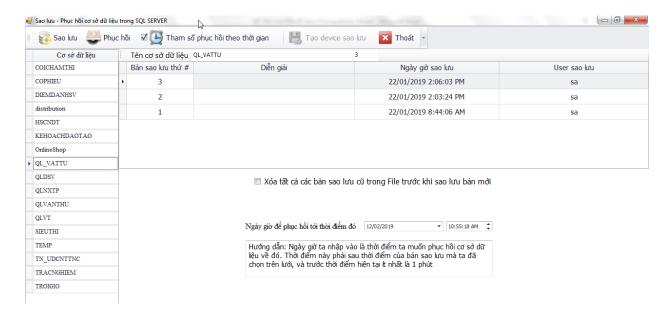
ĐỀ TÀI CHUYÊN ĐỀ KHÓA 2018

<u>Bài 1</u>. Thiết kế project cho SystemAdmin để có thể backup / restore 1 cơ sở dữ liệu bất kỳ trên Server về 1 thời điểm chưa sao lưu.





- Khi chọn phục hồi về 1 thời điểm chưa sao lưu, chương trình tự động lấy bản sao lưu full mới nhất làm mốc để phục hồi
 - Có thể xóa 1 bản backup trong backupset do user chọn

<u>Bài 2, Bài 3</u>. Cho cơ sở dữ liệu CHUNGKHOAN có các tables:

LENHDAT: chứa các lệnh đặt mua/bán cổ phiếu của các nhà đầu tư

FieldName	Type	Description
ID	Int (tự động)	Mã số lệnh đặt
MACP	nchar(7)	Mã cổ phiếu
NGAYDAT	datetime	
LOAIGD	nchar(1)	Loại giao dịch :
		M : lệnh mua
		B: lệnh bán
LOAILENH	nchar(10)	Loại lệnh:
		LO : khớp lệnh liên tục
		ATO, ATC : khớp lệnh định kỳ
SOLUONG	int	Số lượng đặt
GIADAT	float	Giá đặt
TRANGTHAILENH	nvarchar(30)	Trạng thái lệnh :
		Chờ khớp
		Khớp lệnh 1 phần
		Khớp hết
		Đã hủy
		Chưa khớp

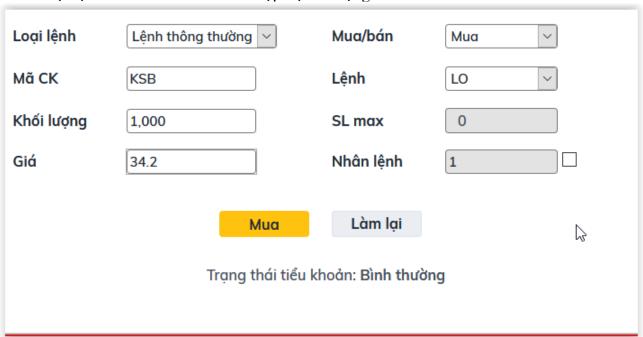
	ID	MACP	NGAYDAT	LOAIGD	LOAILENH	SOLUONG	GIADAT
N3	1	ACB	2019-02-07 17:06:28.217	М	LO	1000	10000
	2	ACB	2019-02-07 17:06:54.050	М	LO	1000	10500
F	3	ACB	2019-02-07 17:07:14.893	М	LO	1000	9500
	4	ACB	2019-02-07 17:07:28.863	М	LO	1000	11000
	5	MBB	2019-02-07 17:07:44.317	М	LO	1000	21000
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

LENHKHOP: chứa các lệnh khớp khi thỏa qui tắc khớp lệnh

FieldName	Type	Description
IDKHOP	Int(tự động)	Mã số lệnh khớp
NGAYKHOP	datetime	
SOLUONGKHOP	int	
GIAKHOP	float	
IDLENHDAT	int	Mã số lệnh đặt

Tạo Project thực hiện các công việc sau:

Bài 2: Đặt lệnh mua/bán: Màn hình nhập liệu có dạng sau:



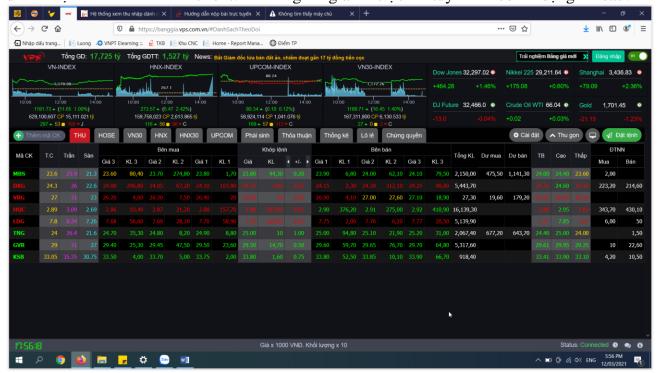
Khi lệnh đặt gởi đến CSDL, nếu thỏa điều kiện khóp lệnh liên tục thì chèn dữ liệu tương ứng vào các bảng có liên quan.

<u>Gợi ý</u>: SP tính số lượng cổ phiếu khớp theo thuật toán khớp lệnh liên tục khi có 1 lệnh mua hoặc bán được gởi đến bảng LENHDAT

```
Nguyên tắc Khớp lệnh:
- Ưu tiên về giá
- Ưu tiên về thời gian
ALTER PROCEDURE CursorLoaiGD
  @OutCrsr CURSOR VARYING OUTPUT,
  @macp NVARCHAR( 10), @Ngay NVARCHAR( 10), @LoaiGD CHAR
AS
SET DATEFORMAT DMY
IF (@LoaiGD='M')
  SET @OutCrsr=CURSOR KEYSET FOR
  SELECT NGAYDAT, SOLUONG, GIADAT FROM LENHDAT
  WHERE MACP=@macp
     AND DAY (NGAYDAT) = DAY (@Ngay) AND MONTH (NGAYDAT) = MONTH (@Ngay)
     AND YEAR (NGAYDAT) = YEAR (@Ngay)
     AND LOAIGD=@LoaiGD AND SOLUONG >0
    ORDER BY GIADAT DESC, NGAYDAT
ELSE
  SET @OutCrsr=CURSOR KEYSET FOR
  SELECT NGAYDAT, SOLUONG, GIADAT FROM LENHDAT
  WHERE MACP=@macp
    AND DAY (NGAYDAT) = DAY (@Ngay) AND MONTH (NGAYDAT) = MONTH (@Ngay)
  AND YEAR (NGAYDAT) = YEAR (@Ngay)
    AND LOAIGD=@LoaiGD AND SOLUONG >0
    ORDER BY GIADAT, NGAYDAT
OPEN @OutCrsr
GO
```

```
ALTER PROC SP KHOPLENH LO
   @macp NVARCHAR (10), @Ngay NVARCHAR (10), @LoaiGD CHAR,
   @soluongMB INT, @giadatMB FLOAT
  SET DATEFORMAT DMY
  DECLARE @CrsrVar CURSOR , @ngaydat NVARCHAR( 10), @soluong INT,
@giadat FLOAT,
               @soluongkhop INT, @giakhop FLOAT
   IF (@LoaiGD='B')
     EXEC CursorLoaiGD @CrsrVar OUTPUT, @macp,@Ngay, 'M'
   ELSE
    EXEC CursorLoaiGD @CrsrVar OUTPUT, @macp,@Ngay, 'B'
  FETCH NEXT FROM @CrsrVar INTO @ngaydat , @soluong , @giadat
  --SELECT @ngaydat , @soluong , @giadat
  WHILE (@@FETCH STATUS <> -1 AND @soluongMB >0)
  BEGIN
   IF (@LoaiGD='B')
     IF (@giadatMB <= @giadat)</pre>
     BEGIN
       IF @soluongMB > @soluong
       BEGIN
         SET @soluongkhop = @soluong
         SET @giakhop = @giadat
         SET @soluongMB = @soluongMB - @soluong
         UPDATE dbo.LENHDAT
           SET SOLUONG = 0
           WHERE CURRENT OF @CrsrVar
       END
       ELSE
       BEGIN
         SET @soluongkhop = @soluongMB
         SET @giakhop = @giadat
         UPDATE dbo.LENHDAT
           SET SOLUONG = SOLUONG - @soluongMB
           WHERE CURRENT OF @CrsrVar
         SET @soluongMB = 0
       END
       SELECT @soluongkhop, @giakhop
       -- Cập nhật table LENHKHOP
       END
       ELSE
          GOTO THOAT
       -- Còn Trường hợp lệnh gởi vào là lệnh mua
     FETCH NEXT FROM @CrsrVar INTO @ngaydat , @soluong , @giadat
  END
  THOAT:
      CLOSE @CrsrVar
      DEALLOCATE @CrsrVar
```

Bài 3: Bảng giá trực tuyến: Khi có lệnh đặt làm thay đổi dữ liệu thì ngay lập tức chuyển dữ liệu đó tới client. Bảng giá trực tuyến có dạng sau:



Hướng dẫn: Tạo thêm table Bảng giá trực tuyến lưu các thông tin, sau đó dùng SQL Dependency để tạo 1 kết nối theo dõi biến động của table này

<u>Bài 4</u>. Trên 1 CSDL bất kỳ, thiết kế trang Web (<u>ASP.NET</u>) hỗ trợ tạo *1 báo cáo động theo nhu cầu người dùng* (Dùng XtraReport 16.1). User có thể:

- Chọn field tham gia vào báo cáo
- Nhập điều kiện để truy vấn
- Chọn hàm (COUNT, SUM, MIN, MAX, AVG) để thống kê số liệu, Field Group By Gọi ý: Tham khảo Query By Example của Access để tạo câu lệnh Select tự động theo chọn lựa của user.

Bài 6. CHO CO SỞ DỮ LIỆU QLVT:

Table VatTu: lưu danh mục vật tư của cửa hàng

FieldName	Type	Description
MAVT	nchar(4)	Mã vật tư
TENVT	nvarchar(50)	Tên vật tư
DVT	nvarchar(20)	Đơn vị tính
SOLUONGTON	int	Số lượng tồn

Table PHATSINH: lưu thông tin phiếu nhập/xuất vật tư

FieldName	Type	Description
<u>PHIEU</u>	nchar(8)	Số phiếu
NGAY	smalldatetime	Unchecked
LOAI	char(1)	Loại phiếu :
		N : Phiếu nhập hàng
		X : Phiếu xuất hàng
HOTENKH	nvarchar(50)	Họ tên khách hàng
MANV	int	Mã nhân viên lập phiếu

Table CT_PHATSINH: lưu thông tin chi tiết của phiếu nhập/xuất vật tư

FieldName	Type	Description
<u>PHIEU</u>	nchar(8)	Số phiếu
MAVT	nchar(4)	Mã vật tư
SOLUONG	int	Số lượng
DONGIA	float	Đơn giá

Tạo form Lập Phiếu Nhập/Xuất để tạo phiếu nhập/xuất theo dạng SubForm, trong đó có:

- a. Tạo Trigger CapNhat_SLTon_for_insert để cập nhật số lượng tồn trong bảng VATTU khi ta lập 1 phiếu nhập hay xuất hàng
- b. Tạo Trigger CapNhat_SLTon_for_delete để cập nhật số lượng tồn trong bảng VATTU khi ta xóa 1 dòng trong bảng CT_PHATSINH
- c. Tạo Trigger CapNhat_SLTon_for_update_SOLG để cập nhật số lượng tồn trong bảng VATTU khi ta thay đổi field số lượng của 1 dòng trong bảng CT_PHATSINH

<u>**Bài 5**</u>. Sử dụng dịch vụ SQL Broker, class SQL Dependency : cho phép khi có sự thay đổi dữ liệu trên CSDL thì dữ liệu này sẽ chuyển về các máy client tức thời.

Yêu cầu: Tạo Project có form frmNhanvien cho phép cập nhật nhân viên.

Thực thi form frmNhanvien trên 2 máy, máy 1 thay đổi số liệu, máy còn lại sẽ thấy dữ liệu vừa thay đổi trên máy 1.

Sử dụng Isolation để giải quyết vấn đề dirty data, phantom row nảy sinh khi có nhiều user cùng thao tác lên dữ liệu cùng 1 thời điểm.

9:29 THEM KHOA CB

9:34 XOA TABLE TINH RESTORE DV VE 9: