

گزارش کار جلسه ۵

ابتدا جدول را با مشخصات گفته شده می‌سازیم که کدهای sql این موارد به پیوست ارسال می‌گردد.

در ادامه triggerهای خواسته شده را پیاده‌سازی خواهیم کرد.

سوال (۱) در اینجا باید به جای عمل insert در دیتابیس عبارتی را چاپ می‌کردیم که داریم:

```
CREATE TRIGGER IgnoreInsert
ON Book
INSTEAD OF INSERT
AS
    PRINT 'No change was done'
GO

INSERT Book VALUES ('Quran', 2002, 'Ali', 40)
```

100 %

Messages

No change was done

سوال (۲) در اینجا نیز پس از هر عملیات insert یا delete، آن رکورد به جدول Audit هم اضافه شد:

```
DISABLE TRIGGER IgnoreInsert
ON Book;
GO

CREATE TRIGGER LogInsertDelete
ON Book
AFTER INSERT, DELETE
AS
    INSERT Book_Audit
    SELECT *, 1 from INSERTED
    UNION
    SELECT *, 0 from DELETED
GO

INSERT Book VALUES ('Mafatih', 2012, 'Saeed', 50)
INSERT Book VALUES ('Sahifeh', 2010, 'Mohamad', 60)

DELETE
FROM Book
WHERE ID = 2

SELECT * FROM Book_Audit
```

100 %

Results Messages

	ID	Bookname	yearpublish	authorname	QTY	Ins_or_del
1	1	Mafatih	2012	Saeed	50	1
2	2	Sahifeh	2010	Mohamad	60	1
3	2	Sahifeh	2010	Mohamad	60	0

سوال ۳) در این قسمت هم از آپدیت ستون Bookname جلوگیری کردیم:

```
CREATE TRIGGER ConstBookname
ON Book
AFTER UPDATE
AS
    IF UPDATE(Bookname)
    BEGIN
        ROLLBACK
        RAISERROR('Change on Bookname is not allowed', 16, 1)
    END
GO

UPDATE Book
SET
    Bookname = 'Man-e-O'
WHERE ID = 2
```

100 %

Messages

Msg 50000, Level 16, State 1, Procedure ConstBookname, Line 8 [Batch Start Line 10]
Change on Bookname is not allowed
Msg 3609, Level 16, State 1, Line 13

سوال ۴) در اینجا هم پس از ایجاد view و در مرحله‌ی اضافه کردن رکورد به آن، تعداد چاپ کتاب را دستکاری می‌کنیم:

```
CREATE VIEW VBook
AS
    SELECT Bookname, authorname, QTY
    FROM Book
GO

CREATE TRIGGER QTYThreshold ON VBook
INSTEAD OF INSERT
AS
    BEGIN
        SET NOCOUNT ON

        DECLARE @Bookname VARCHAR(30)
        SET @Bookname = (SELECT INSERTED.BookName FROM INSERTED)

        DECLARE @authorname VARCHAR(40)
        SET @authorName = (SELECT INSERTED.authorname FROM INSERTED)

        DECLARE @QTY int
        SET @QTY = (SELECT INSERTED.QTY from INSERTED)

        IF @QTY < 1000
            INSERT VBook VALUES (@Bookname, @authorname, 1000)
        ELSE
            INSERT VBook VALUES (@Bookname, @authorname, @QTY)
    END
GO

INSERT VBook VALUES ('History', 'Saeedeh', 900)
INSERT VBook VALUES ('Geography', 'Zahra', 1500)

SELECT * FROM VBook
```

91 %

Results Messages

	Bookname	authorname	QTY
1	History	Saeedeh	1000
2	Geography	Zahra	1500

سوال ۵) در این قسمت نیز از حذف جدول Book جلوگیری می‌کنیم:

```
Create TRIGGER AvoidDropTable
ON DATABASE
FOR DROP_TABLE
AS
IF EVENTDATA().value('data(/EVENT_INSTANCE/ObjectName)[1]', 'SYSNAME') = 'Book'
BEGIN
    PRINT 'You must disable AvoidDropTable trigger to drop Book.'
    ROLLBACK
END
GO

DROP TABLE Book
```

100 %

Messages

You must disable AvoidDropTable trigger to drop Book.
Msg 3609, Level 16, State 2, Line 12

کد تمامی این triggerها به پیوست همراه با این گزارش ارسال می‌گردد.