Function ،procedure،trigger وcursor مربوط به پروژه‌ی فروشگاه آنلاین

نگار محمدحسن ، سمانه مالمیر

**Cursor:**

1. کاربر برای کدام کالا و چه نظری قرار داده است ؟

DECLARE cur CURSOR FOR

SELECT user.last\_name,product.PRID,comment.text FROM user,product,comment WHERE comment.UID=user.UID and comment.PRID=product.PRID;

DECLARE @userName VARCHAR(50);

DECLARE @commentText VARCHAR(50);

DECLARE @productId INT ;

OPEN cur;

FETCH NEXT FROM cur INTO @userName, @commentText, @productId;

WHILE @@FETCH\_STATUS = 0

BEGIN

PRINT @userName + ' ' + @commentText + ' ' + @productId ;

FETCH NEXT FROM cur INTO @userName, @commentText, @productId;

END;

CLOSE cur;

DEALLOCATE cur;

2.قرار دادن ایمیل تمامی کاربران در کنار هم و قرار دادن ";" در بین آن‌ها (برای استفاده در ارسال ایمیل به همه‌ی کاربران در صورت نیاز در آینده)

DECLARE email\_cursor CURSOR FOR

SELECT email FROM user;

DECLARE @user\_email VARCHAR(50) DEFAULT "";

DECLARE @email\_list VARCHAR (4000) DEFAULT "";

OPEN email\_cursor;

FETCH NEXT FROM email\_cursor INTO @user\_email;

WHILE @@FETCH\_STATUS = 0

BEGIN

SET email\_list = CONCAT(user\_email,";",email\_list);

FETCH NEXT FROM email\_cursor INTO @user\_email;

END;

PRINT email\_list;

CLOSE email\_cursor;

DEALLOCATE email\_cursor;

**Function:**

1. جمع کل هزینه محصولاتی که در سبد با شناسه‌ی خاصی که به‌وسیله‌ی آرگومان تابع مشخص می‌شود ، وجود دارند چیست ؟

CREATE FUNCTION calculateTotalCost( @basketId INT )

RETURNS FLOAT

AS

BEGIN

DECLARE @totalCost FLOAT;

SELECT @totalCost=SUM(product.cost) FROM basket\_product,product WHERE basket\_product.BID= @basketId AND basket\_product.PRID=product.PRID;

RETURN @totalCost;

END;

--SELECT dbo.calculateTotalCost(2)

1. تعداد نظرات مربوط به محصول با شناسه‌ی خاص که به‌وسیله‌ی یک آرگومان مشخص می‌شود ، به چه صورت است ؟

CREATE FUNCTION calculateCommentCount(@productId INT)

RETURNS INT

AS

BEGIN

DECLARE @totalCount INT;

SELECT @totalCount=SUM(COUNT(comment.COID) FROM comment,product WHERE product.PRID= @productId AND comment.PRID=product.PRID;

RETURN @totalCount;

END;

--SELECT dbo.calculateCommentCount(2)

**Trigger:**

1.هنگامی‌که یک سبد خرید ایجاد می‌شود می‌بایست بررسی شود که این سبد پیش‌ازاین فروخته نشده باشد در صورت برقرار نشدن این شرط پیغامی باید نمایش داده شود.

CREATE TRIGGER basket\_purchase\_check

INSTEAD OF INSERT ON dbo.basket FOR EACH ROW

BEGIN

IF NEW.BID IN (SELECT COUNT(BID) FROM dbo.purchase)

THEN

SIGNAL SQLSTATE '45000'

SET MESSAGE\_TEXT = 'This basket has been already sold';

ELSE

INSERT INTO dbo.basket

SELECT \* FROM inserted

END IF;

END;

2. تنظیم زمان به‌طور خودکار در هر خریدی که ساخته می‌شود. (حتی اگر ادمین یا کاربر اشتباهی در واردکردن تاریخ انجام دهند.)

CREATE TRIGGER purchase\_UpdateTime

ON dbo.purchase

AFTER INSERT

AS

UPDATE dbo.purchase

SET date = GETDATE()

WHERE PUID IN (SELECT DISTINCT PUID FROM Inserted)

**Procedure:**

1. تعداد کل محصولات خریداری‌شده در یک روز مشخص که به‌عنوان آرگومان ارائه می‌شود.

CREATE PROCEDURE dbo.search\_total\_purchase

@specialDate date

AS

SET NOCOUNT ON;

select product.name,sum(product.count)

from purchase,basket\_product,product

where purchase.bid=basket\_product.bid AND basket\_product.PRID=product.PRID AND purchase.date=specialDate

2. جستجوی یک کالا بانام خاص در یک دسته‌بندی خاص که به‌عنوان آرگومان ارائه می‌شود. (این فانکنشن اگرچه ساختار ساده‌ای دارد اما ازنظر محصول نهایی بسیار بااهمیت و پرکاربرد است.)

CREATE PROCEDURE dbo.search\_product

@CAID INT,

@name nvarchar(50)

AS

SET NOCOUNT ON;

SELECT \*

FROM dbo. product

WHERE name = @name AND CAID = @CAID