# Temă09 - Tranzacții SQL Server, Cursoare SQL Server

# Petculescu Mihai-Silviu

```
Temă09 - Tranzacții SQL Server, Cursoare SQL Server
Petculescu Mihai-Silviu
Tranzacții
Cursor
```

# Tranzacții

1. Adaugă noi autori fără a le atribui încă cărți.

```
-- Finalizata cu Succes

BEGIN TRANSACTION

INSERT INTO Colectie.tAutori(Nume)

VALUES ('Ruth Hogan'), ('Sandor Marai'), ('Sylvain Neuvel');

COMMIT TRANSACTION
```

### **Rezultat**

```
idAutor|Nume
-----|------|
     1|Agnes Martin Lugand|
     2|Alexandr Soljenitîn|
     3|Amelie Nothomb
     4|Andrew Crumey
     5|Camilla Lackberg
     6|Catherine Isaac
     7|Charles Berlitz
     8|Charlie Jane Anders|
     9|Christina Dalcher |
    10|Sylvain Neuvel
    11|Traian Tandin
    12|Nicolae Margeanu
    13|Petre Vârlan
    14|Pierre Barbet
    15 | Ruth Hogan
    16|Sandor Marai
    17|Sylvain Neuvel
```

2. Adăugare cărți pentru noii autori

```
-- Finalizata cu Esec

BEGIN TRANSACTION

INSERT INTO Colectie.tCarti(idAutor, Denumire, anAparitie, Editie)

VALUES (15,'Colecţionarul de obiecte pierdute',2010,2),

(16,'Lumânările ard până la capăt',2010,2),

(16,'Moştenirea Esztere',2010,2),

(17,'Giganţii adormiţi',2010,2)

ROLLBACK TRANSACTION
```

#### Rezultat

```
idAutor|Denumire
                                         |anAparitie|Editie|
-----|-----
                                     ----|-----|
     1|Înca aud muzica noastra în gând
                                               2010
                                                        1
     2|O zi din viata lui Ivan Denisovici
                                               2011|
                                                        21
     3|Barba albastra
                                               1980
                                                        3 |
     4|Mobius Dick
                                               1990|
                                                        2|
     5|Fjallbacka - V6 Sirena
                                               2005
                                                        1|
     5|Fjallbacka - V7 Paznicul farului
                                               2008
                                                        1
     5|Fjallbacka - V8 Fauritoarea de îngeri|
                                               2012|
                                                        1
     6|Aici, acum, mereu
                                               2015
                                                        1|
     7|Misterul lumilor uitate
                                              2010
                                                        1|
     8|Orasul de la miezul noptii
                                               2015
                                                        2 |
     9|Tacerea poate fi asurzitoare
                                               2000
                                                        2 |
    10|Gigantii adormiti
                                               2007
                                                        1
    11|Dilemele capitanului Roman
                                               2007|
                                                        1|
    12|Alte aventuri ale capitanului Vigu |
                                               2010
                                                        21
    12|Romanul care ucide
                                               2010
                                                        3|
    13|Înfrângerea lui Thanatos
                                               2012
                                                        3|
    14|Planeta vrajita
                                               2012|
                                                        2 |
```

3. Înserare cărți noi în baza de date. Tranzacția se va efectua cu succes dacă autorul a fost deja în baza de date, altfel funcția se va oferi să-l adauge.

## Rezultat

```
idCarte|idAutor|Denumire
-----|----|-----|
            1|Înca aud muzica noastra în gând
     1
     2|
            2|O zi din viata lui Ivan Denisovici
     3 |
           3|Barba albastra
     4|
            4|Mobius Dick
     5|
            5|Fjallbacka - V6 Sirena
            5|Fjallbacka - V7 Paznicul farului
     6
     7 |
            5|Fjallbacka - V8 Fauritoarea de îngeri|
```

```
6|Aici, acum, mereu
8
9|
        7|Misterul lumilor uitate
10|
        8|Orasul de la miezul noptii
        9|Tacerea poate fi asurzitoare
11|
12
       10|Gigantii adormiti
13|
       11|Dilemele capitanului Roman
14|
       12|Alte aventuri ale capitanului Vigu
       12|Romanul care ucide
15|
16|
      13|Înfrângerea lui Thanatos
17|
       14|Planeta vrajita
       16|Lumânarile ard pâna la capat
22|
23|
       16|Mostenirea Esztere
```

# Cursor

1. Parcurgeți tabela cu cărți

```
DECLARE crs1 CURSOR FOR SELECT idCarte, Denumire FROM Colectie.tCarti

OPEN crs1

DECLARE @cod INT, @titlu NVARCHAR(50)

fetch next FROM crs1 INTO @cod, @titlu

WHILE @@fetch_status = 0

BEGIN

print str(@cod) + ' - ' + @titlu

fetch next FROM crs1 INTO @cod, @titlu

END

CLOSE crs1

DEALLOCATE crs1
```

## Rezultat

```
1 - ?nca aud muzica noastra ?n g?nd
 2 - O zi din viata lui Ivan Denisovici
 3 - Barba albastra
 4 - Mobius Dick
 5 - Fjallbacka - V6 Sirena
 6 - Fjallbacka - V7 Paznicul farului
 7 - Fjallbacka - V8 Fauritoarea de ?ngeri
 8 - Aici, acum, mereu
 9 - Misterul lumilor uitate
10 - Orașul de la miezul nopții
11 - Tacerea poate fi asurzitoare
12 - Gigantii adormiti
13 - Dilemele capitanului Roman
14 - Alte aventuri ale capitanului Vigu
15 - Romanul care ucide
16 - ?nfr?ngerea lui Thanatos
17 - Planeta vrajita
22 - Lum?narile ard p?na la capat
23 - Mostenirea Esztere
```

2. Parcurgeți tabela cu cărți în ordine descrescătoare

```
DECLARE crs1 CURSOR SCROLL FOR SELECT idCarte, Denumire FROM Colectie.tCarti

OPEN crs1

DECLARE @cod INT, @titlu NVARCHAR(50)

fetch last FROM crs1 INTO @cod, @titlu

WHILE @@fetch_status = 0

BEGIN

print str(@cod) + ' - ' + @titlu

fetch prior FROM crs1 INTO @cod, @titlu

END

CLOSE crs1

DEALLOCATE crs1
```

#### **Rezultat**

```
23 - Mostenirea Esztere
22 - Lum?narile ard p?na la capat
17 - Planeta vrajita
16 - ?nfr?ngerea lui Thanatos
15 - Romanul care ucide
14 - Alte aventuri ale capitanului Vigu
13 - Dilemele capitanului Roman
12 - Gigantii adormiti
11 - Tacerea poate fi asurzitoare
10 - Orașul de la miezul nopții
9 - Misterul lumilor uitate
 8 - Aici, acum, mereu
 7 - Fjallbacka - V8 Fauritoarea de ?ngeri
 6 - Fjallbacka - V7 Paznicul farului
 5 - Fjallbacka - V6 Sirena
 4 - Mobius Dick
 3 - Barba albastra
 2 - O zi din viata lui Ivan Denisovici
 1 - ?nca aud muzica noastra ?n g?nd
```

3. Afişare autori din 2 în 2.

```
DECLARE crs1 cursor scroll FOR SELECT idautor, Nume FROM Colectie.tautori

OPEN crs1

DECLARE @cod INT, @nume NVARCHAR(50)

fetch first FROM crs1 INTO @cod, @nume

WHILE @@fetch_status = 0

BEGIN

print str(@cod) + ' - ' + @nume

fetch relative 2 FROM crs1 INTO @cod, @nume

END

CLOSE crs1

DEALLOCATE crs1
```

## Rezultat

- 1 Agnes Martin Lugand
- 3 Amelie Nothomb
- 5 Camilla Lackberg
- 7 Charles Berlitz
- 9 Christina Dalcher
- 11 Traian Tandin
- 13 Petre V?rlan
- 15 Ruth Hogan
- 17 Sylvain Neuvel
- 19 Sandor Marai