



UNIVERSITETI AAB
FAKULTETI SHKENCA KOMPJUTERIKE
Inxhinieria Softuerike

Insertimi, fshirja dhe modifikimi i të dhënave

- Përdorimi i komandës INSERT
- Përdorimi i komandës DELETE
- Përdorimi i komandës Truncate
- Përdorimi i komandës Update

SQL përbëhet nga disa pjesë:

- ❑ **DDL (data definition language)** – pjesa e SQL e cila mundëson krijimin, fshirjen dhe modifikimin e definimeve për tabelat dhe shiqimet (view) etc.

- ❑ **DML (data manipulation language)** – pjesë e SQL e cila i mundëson shfrytzesit të parashtroj kërkesa (përzgjedhës) dhe të insertoj, fshijë dhe modifikoj rreshta.

Insert Into (DML)

- Shton te dhena ne tabela
- Insertimi I nje ose me shume n-she
- *Radhitja e vlerave dhe tipi I te dhenave* duhet te jete I njejte me radhitjen dhe tipin e te dhenave te deklaruar per tabele
- Per te gjithë fushat qe nuk lejojn vleren *null* duhet te plotesohen patjeter, kurse per ato fusha qe lejojn null vlera plotesimi eshte opcional

Vendosja e të dhënave (insertimi)

- Vendosja (insertimi) e të dhënave në tabelë, respektivisht mbushja e tabelës bëhet me komandën INSERT dhe
- Forma e parë:
 - INSERT INTO table_name
 - VALUES (value1, value2,...)
- Forma e dytë
 - INSERT INTO table_name (column1, column2,...)
 - VALUES (value1, value2,...)
- ku **table_name** emri i tabelës,
- **column1, column2,...** emri i kolonave dhe
- **value1, value2,...** vlerat e attributeve (vlerat që do të shënohen në rreshtin e caktuar për kolonat e caktuara).

Shembulli

```
CREATE TABLE tblCourses (  
    cID          int      NOT NULL,  
    semestri     int      NOT NULL,  
    title        varchar(50) NOT NULL,  
    credits      int      NOT NULL,  
    primary key (cID)  
)
```

	cID	semestri	title	credits
▶	1	1	Hyrje ne Informatik	6
	2	1	Bamimitzat e prog	6
	3	1	Arkitektura e kompjutereve	6
	4	2	Teknologjia e internetit	3
	5	2	Sisteme Operative	6
	6	3	Programimi Orjentuar ne Objekte	6
	7	3	Bazat e te dhenave	6
*	NULL	NULL	NULL	NULL

Shembulli

- Forma e I:

```
insert into tblCourses  
values (8,4, 'Sistemet e shperndara',3)
```

Messages

(1 row(s) affected)

```
select * from dbo.tblCourses
```

Results

Messages

	cID	semestri	title	credits
1	1	1	Hyje ne Infomatik	6
2	2	1	Bamimitzat e prog	6
3	3	1	Arkitektura e kompjutereve	6
4	4	2	Teknologjia e internetit	3
5	5	2	Sisteme Operative	6
6	6	3	Programimi Orjentuar ne Objekte	6
7	7	3	Bazat e te dhenave	6
8	8	4	Sistemet e shperndara	3

Vazhdim...

- Forma e II:

```
insert into tblCourses ( cID, semestri, title, credits)
values (8, 4, 'Sistemet e shperndara', 3)
```

Messages

(1 row(s) affected)

```
select * from dbo.tblCourses
```

Results

	cID	semestri	title	credits
1	1	1	Hyrje ne Informatik	6
2	2	1	Bamimitzat e prog	6
3	3	1	Arkitektura e kompjutereve	6
4	4	2	Teknologjia e internetit	3
5	5	2	Sisteme Operative	6
6	6	3	Programimi Orjentuar ne Objekte	6
7	7	3	Bazat e te dhenave	6
8	8	4	Sistemet e shpemdara	3

Insertimi

- Shënim : Në komandat DDL kufizimet e specifikuara zbatohen automatikisht nga DBMS vetëm nëse modifikimet janë aplikuar në bazën e të dhënave.
- Një tjetër variant i INSERT lejon insertimin e të dhënave të shumta që rezultojn nga një query në një lidhje

Vazdim...

- **Shembull:** Nese duam te krijojm nje tabele te perkohshme e cila do te perfshij emrin e departamentit, numrin e puntoreve, dhe paga totale per secilin departament:

- **Hapi pare:**

Create table tblDep_Info

```
(Dep_Name    varchar(50),  
Nr_of_Emp   int,  
Tot_Sal    money)
```

- **Hapi dyte:**

```
Insert into tblDep_Info(Dep_Name,Nr_of_Emp, Tot_Sale)
```

```
Select d.Name, count(*), sum(e.Salery)
```

```
from tblDep as d, tblEmp e
```

```
Where d.dId = e.id
```

```
Group by d.name
```

Ndryshimi i të dhënave (update)-DML

- Ndryshimi i të dhënave të regjistruara më herët bëhet nëpërmjet komandës UPDATE, forma e përgjithshme:

UPDATE table_name

SET column_name = new_value

WHERE column_name = some_value

Vazhdim...

- Klauzula WHERE specifikon se cilat n-she te ndryshohen,
- Tek klauzula SET paraqet vleren e re qe duhet te kene fushat ,
- Gjate ndryshimit duhet qe fushat e ndryshuara te marrin vleren e tipit te dhenave qe e posedojne.

Shembulli

```
UPDATE dbo.tblCourses  
SET credits = credits+1  
WHERE credits = 3
```

Messages

(2 row(s) affected)

```
select * from dbo.tblCourses
```

Results Messages

	cID	semestri	title	credits
1	1	1	Hyrje ne Informatik	6
2	2	1	Bamimitzat e prog	6
3	3	1	Arkitektura e kompjutereve	6
4	4	2	Teknologjia e internetit	4
5	5	2	Sisteme Operative	6
6	6	3	Programimi Orjentuar ne Objekte	6
7	7	3	Bazat e te dhenave	6
8	8	4	Sistemet e shpemdara	4

Fshirja e të dhënave

- Fshirja e rreshtave varet nga kushtet që I posedon ajo n-she per fshirje
- Gjate insertimi, fshirjes dhe modifikimin e te dhenave ne tabela eshte e nevojshme perdorimi I ketyre komandeve:
 - BEGIN TRANSACTION
 - Deklaratë që sinjalizon fillimin e një transaksioni
 - COMMIT TRANSACTION
 - Sinjalizon fundin e transaksionit dhe kryen transaksionin

Fshirja e të dhënave

- Fshirja e rreshtit të të dhënave nga tabela (fshirja e një n - shese) bëhet nëpërmjet komandës

`DELETE FROM table_name`

`WHERE column_name = some_value`

- ku **table_name** paraqet emrin e tabelës dhe **column_name = some_value** paraqet kushtin e selektimit të rreshtave (n-sheve) të cilat duhet të fshihen.

Vazhdim...

- Fshirja do te perfshi te gjitha n-shet qe e plotesoje kushtin ne klauzulen **Where**
- Nese mungon ky kusht gjate fshirjes do te fshihen te gjitha n-shet ne ate tabele
- Integriteti referencial - per te gjitha ato fusha do vendos vlere null
- Kujdes gjate perdorimit te kesaj komande!

Vazhdim...

- Me komandën:

```
DELETE * FROM table_name
```

- Do fshihen të gjitha të dhënat në tabel, pa asnjë kriter.

Shembulli

```
DELETE FROM tblCourses  
WHERE semestri = 2
```

Messages

(2 row(s) affected)

```
select * from dbo.tblCourses
```

Results Messages

	cID	semestri	title	credits
1	1	1	Hyje ne Informatik	6
2	2	1	Bamimitzat e prog	6
3	3	1	Arkitektura e kompjutereve	6
4	6	3	Programimi Orjentuar ne Objekte	6
5	7	3	Bazat e te dhenave	6
6	8	4	Sistemet e shpemdara	4

Shembull

- Shembulli: Te fshihen te gjithë puntoret qe i takojn departamentit te IT:

```
Delete from tblPuntori  
where          Dep='IT'
```

Komanda Truncate

- Perdoret per fshirjen e te gjitha n-sheve ne tabela
- Nga ana tjetër ***truncate*** thjesht hedh larg të gjitha rreshtave me një herë dhe është shumë më e shpejtë.
- Dallimi është se ***truncate*** bën kontrolle integritetit në DBMS.
- Sintaksa:

Truncate Table *TableName*

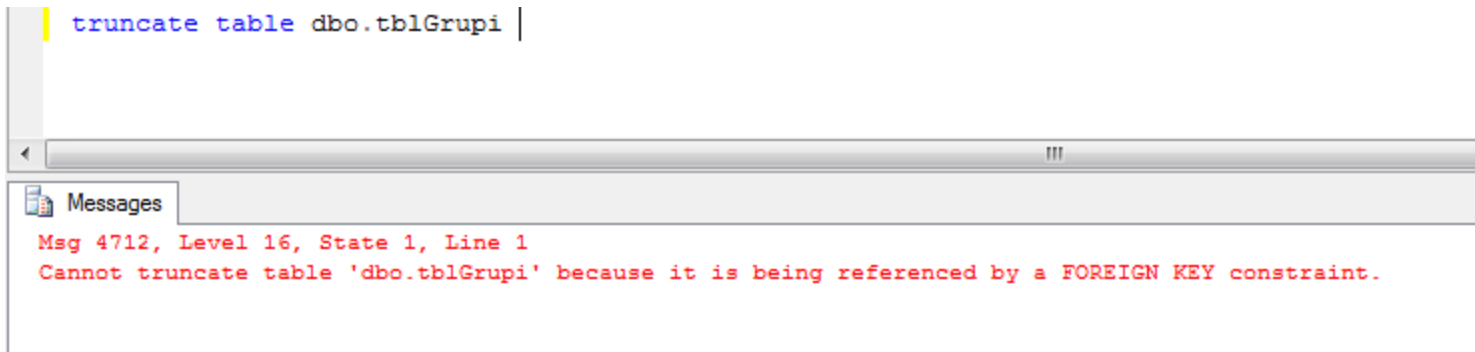
Vazhdim...

- Komanda:

Truncate Table tblGrupi

- Operacioni do të zhvillohet vetëm nese ajo tabel nuk ka në ndonjë tabele tjetër në database çelës të huaj që referohet tek kjo tabele.

```
truncate table dbo.tblGrupi |
```



The screenshot shows a SQL Server Enterprise Manager window. The top pane contains the SQL command `truncate table dbo.tblGrupi`. The bottom pane, titled "Messages", displays a red error message: "Msg 4712, Level 16, State 1, Line 1 Cannot truncate table 'dbo.tblGrupi' because it is being referenced by a FOREIGN KEY constraint."

Komandet per fshirje

- Sintaksa Delete :
Delete from employee
- Sintaksa Truncate :
Truncate table employee
- Sintaksa Drop :
Drop table employee

Vazhdim...

```
delete from dbo.tblGrupi |
```

Messages

(6 row(s) affected)

```
truncate table dbo.tblGrupi |
```

Messages

Msg 4712, Level 16, State 1, Line 1
Cannot truncate table 'dbo.tblGrupi' because it is being referenced by a FOREIGN KEY constraint.

```
drop table dbo.tblGrupi |
```

Messages

Msg 3726, Level 16, State 1, Line 1
Could not drop object 'dbo.tblGrupi' because it is referenced by a FOREIGN KEY constraint.



Perdorimi:

```
SET ANSI_WARNINGS OFF
```


?