Leksioni 13

Endri Raco

04 July, 2024



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 1 / 136



Section 1



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 3 / 136

Fillojmë me një tabelë

```
-- Krijo tabelën Klientë

CREATE TABLE Klientë (
    idKlienti int PRIMARY KEY IDENTITY(1,1),
    emri varchar(50),
    mbiemri varchar(50),
    email varchar(100) UNIQUE,
    telefoni varchar(20),
    adresa varchar(255),
    qyteti varchar(50),
    shteti varchar(50),
    kodi_postar varchar(10),
    data_regjistrimit DATE DEFAULT GETDATE()
);
```



Fillojmë me një tabelë

```
-- Mbush tabelën Klientë me të dhëna shembull
INSERT INTO Klientë (emri, mbiemri, email, telefoni, adresa, qyteti, shteti, kodi postar)
VALUES ('Ana', 'Hoxha', 'ana,hoxha@example.com', '0681234567', 'Rruga e Dibrës 12', 'Tiranë', 'Shqipëri', '1001
INSERT INTO Klientë (emri, mbiemri, email, telefoni, adresa, qyteti, shteti, kodi_postar)
VALUES ('Maria', 'Anders', 'maria, anders@alfredsfutterkiste.com', '0123456789', 'Obere Str. 57', 'Berlin', 'Ger
INSERT INTO Klientë (emri, mbiemri, email, telefoni, adresa, qyteti, shteti, kodi postar)
VALUES ('Ana', 'Trujillo', 'ana, trujillo@emparedadosyhelados, com', '9876543210', 'Avda, de la Constitución 2222
INSERT INTO Klientë (emri, mbiemri, email, telefoni, adresa, qyteti, shteti, kodi postar)
VALUES ('Antonio', 'Moreno', 'antonio.moreno@taqueria.com', '1234567890', 'Mataderos 2312', 'México D.F.', 'Mex
INSERT INTO Klientë (emri, mbiemri, email, telefoni, adresa, qyteti, shteti, kodi postar)
VALUES ('Thomas', 'Hardy', 'thomas.hardy@aroundthehorn.com', '2345678901', '120 Hanover Sq.', 'London', 'UK', '
INSERT INTO Klientë (emri, mbiemri, email, telefoni, adresa, qyteti, shteti, kodi_postar)
VALUES ('Christina', 'Berglund', 'christina.berglund@berglundssnabbkop.com', '3456789012', 'Berguvsvägen 8', 'I
INSERT INTO Klientë (emri, mbiemri, email, telefoni, adresa, gyteti, shteti, kodi postar)
VALUES ('Kardinali', 'Tom B. Erichsen', 'tom.kardinal@gmail.com', '454664446', 'Skagen 21', 'Stavanger', 'Norveg
```



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 5 / 136

Deklarata INSERT INTO

Deklarata INSERT INTO përdoret për të futur të dhëna të reja në një tabelë.



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 6 / 136

- Është e mundur të shkruhet deklarata **INSERT INTO** në dy mënyra:
 - Specifikoni emrat e kolonave dhe vlerat që do të futen:

```
INSERT NË emrin e tabelës (kolona 1, kolona 2, kolona 3, VALUES (vlera1, vlera2, vlera3, ...);
```



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 7 / 136

- Nëse po shtoni vlera për të gjitha kolonat e tabelës, nuk keni nevojë të specifikoni emrat e kolonave në query-n SQL.
- Megjithatë, sigurohuni që rendi i vlerave të jetë në të njëjtin rend si kolonat në tabelë.



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 8 / 136

• Këtu, sintaksa INSERT INTO do të ishte si më poshtë:

```
INSERT INTO table_name
VALUES (vlera1, vlera2, vlera3, ...);
```



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 9 / 136

Deklarata e mëposhtme SQL fut një rekord të ri në tabelën "Klientë":



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 10 / 136

```
INSERT INTO Klientë (emri, mbiemri, email, telefoni, adresa, c
VALUES ('Kardinali', 'Tom B. Erichsen', 'tom.kardinal@gmail.co
```



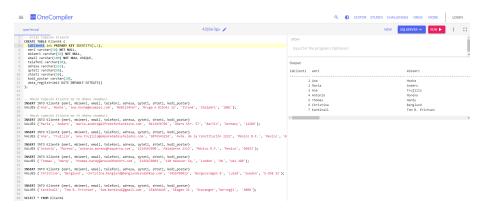
Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 11 / 136

Zgjedhja nga tabela "Klientë" tani do të duket kështu:

SELECT * FROM Klientë;



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 12 / 136





Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 13 / 136

- A e keni vënë re që nuk kemi futur ndonjë numër në fushën e ID-së së klientit?
- Kolona **idKlienti** është një fushë me rritje automatike dhe do të gjenerohet automatikisht kur një rekord i ri futet në tabelë.



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 14 / 136

Futja e të dhënave vetëm në kolonat e specifikuara

• Është gjithashtu e mundur që të futen të dhëna vetëm në kolona specifike.



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 15 / 136

Futja e të dhënave vetëm në kolonat e specifikuara

• Deklarata e mëposhtme SQL do të fusë një rekord të ri, por fut vetëm të dhëna në kolonat "emri", "qyteti" dhe "shteti"

(ID-ja e klientit do të përditësohet automatikisht):



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 16 / 136

```
-- Mbush tabelën Klientë me të dhëna shtesë, duke siguruar që email-i të jetë unik ose i bosh
INSERT INTO Klientë (emri, qyteti, shteti)
VALUES ('John', 'Wayne', 'Albania');
```



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 17 / 136

• Zgjedhja nga tabela "Klientë" tani do të duket kështu:



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 18 / 136

	v
Output:	
idKlienti emri	mbiemri
1 Ana	Hoxha
2 Maria	Anders
3 Ana	Trujillo
4 Antonio	Moreno
5 Thomas	Hardy
6 Christina	Berglund
7 Kardinali	Tom B. Erichsen
idKlienti emri	mbiemri
1 Ana	Hoxha
2 Maria	Anders
3 Ana	Trujillo
4 Antonio	Moreno
5 Thomas	Hardy
6 Christina	Berglund
7 Kardinali	Tom B. Erichsen
8 John	NULL

Futja e shumë rreshtave

- Është gjithashtu e mundur që të futen shumë rreshta në një deklaratë.
- Për të futur shumë rreshta të dhënash, ne përdorim të njëjtën deklaratë **INSERT INTO**, por me vlera të shumta:



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 20 / 136

```
INSERT INTO Klientë (emri, mbiemri, adresa, qyteti, kodi_postar, shteti, email)
VALUES

('Gardinal', 'Tom B. Erichsen', 'Skagen 21', 'Stavanger', '4006', 'Norway', 'cardinal.erichsen@norway.com'),

('Greasy Burger', 'Per Olsen', 'Gateveien 15', 'Sandnes', '4306', 'Norway', 'greasy.burger@norway.com'),

('Tasty Tee', 'Finn Egan', 'Streetroad 19B', 'Liverpool', 'L1 OAA', 'UK', 'tasty.tee@uk.com');

-- Kontrollo të dhënat e futura përsëri
SELECT * FROM Klientë;
```



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 21 / 136

• Zgjedhja nga tabela "Klientë" tani do të duket kështu:



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 22 / 136

9 Greasy Burger 10 Tasty Tee

lienti emri	mbiemri
1 Ana	Hoxha
2 Maria	Anders
3 Ana	Trujillo
4 Antonio	Moreno
5 Thomas	Hardy
6 Christina	Berglund
7 Kardinali	Tom B. Erichsen
8 Cardinal	Tom B. Erichsen
	2 Maria 3 Ana 4 Antonio 5 Thomas 6 Christina 7 Kardinali



Per Olsen

Finn Egan

Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 23/136

Çfarë është një Vlerë NULL?

Një fushë me një vlerë NULL është një fushë pa vlerë.



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 24 / 136

Çfarë është një Vlerë NULL?

- Nëse një fushë në një tabelë është opsionale, është e mundur të futni një rekord të ri ose të përditësoni një rekord pa shtuar një vlerë në këtë fushë.
- Atëherë, fusha do të ruhet me një vlerë NULL.



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 25 / 136

Çfarë është një Vlerë NULL?

- Një vlerë NULL është e ndryshme nga një vlerë zero ose një fushë që përmban hapësira.
- Një fushë me një vlerë NULL është një fushë që është lënë bosh gjatë krijimit të rekordit!



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 26 / 136

Si të Testoni për Vlera NULL?

- Nuk është e mundur të testoni për vlera NULL me operatorët e krahasimit, të tillë si =, <, ose <>.
- Ne do të duhet të përdorim operatorët IS NULL dhe IS NOT NULL.



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 27 / 136

Sintaksa IS NULL

```
SELECT emrat_e_kolonave
FROM emri_i_tabelës
WHERE emri_i_kolonës IS NULL;
```



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 28 / 136

Sintaksa IS NOT NULL

```
SELECT emrat_e_kolonave
FROM emri_i_tabelës
WHERE emri_i_kolonës IS NOT NULL;
```



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 29 / 136

Operator IS NULL

- Operatori IS NULL përdoret për të testuar për vlera bosh (vlera NULL).
- SQL-ja e mëposhtme rendit të gjithë klientët me një vlerë NULL në fushën "adresa":



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 30 / 136

Tabela

```
-- Krijo tabelën Klientë

CREATE TABLE Klientë (
    idKlienti int PRIMARY KEY IDENTITY(1,1),
    emri varchar(50),
    mbiemri varchar(50),
    email varchar(100) UNIQUE,
    telefoni varchar(20),
    adresa varchar(255),
    qyteti varchar(50),
    shteti varchar(50),
    shteti varchar(50),
    kodi_postar varchar(10),
    data_regjistrimit DATE DEFAULT GETDATE()
);
```



Tabela

```
-- Mbush tabelēn Klientē me tē dhēna shembull, pērfshirē disa me fusha adresa bosh
INSERT INTO Klientē (emri, mbiemri, email, telefoni, adresa, qyteti, shteti, kodi_postar)
VALUES
('Ana', 'Hoxha', 'ana.hoxha@example.com', '0681234567', 'Rruga e Dibrēs 12', 'Tiranē', 'Shqipēri', '1001'),
('Maria', 'Anders', 'maria.anders@alfredsfutterkiste.com', '0123456789', NULL, 'Berlin', 'Gjermani', '12209'),
('Ana', 'Trujillo', 'ana.trujillo@emparedadosyhelados.com', '9876543210', 'Avda. de la Constitución 2222', 'Més
('Antonio', 'Moreno', 'antonio.moreno@taqueria.com', '12345678901', 'Mataderos 2312', 'México D.F.', 'Meksikë',
('Thomas', 'Hardy', 'thomas.hardy@aroundthehorn.com', '2345678901', NULL, 'London', 'MB', 'WA1 1DP'),
('Christina', 'Berglund', 'christina.berglund@berglundssnabbkop.com', '3456789012', 'Berguvsvägen 8', 'Luleā',
('Kardinali', 'Tom B. Erichsen', 'tom.kardinal@gmail.com', '454664446', 'Skagen 21', 'Stavanger', 'Norvegji', '4
```



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 32 / 136

Testimi për Vlera NULL

```
SELECT emri, mbiemri, adresa
FROM Klientë
WHERE adresa IS NULL;
```



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 33/136

STDIN

Input for the program (Optional)

Output:

emri mbiemri

Maria Anders Thomas Hardy John Wayne

.



Testimi për Vlera NOT NULL

```
SELECT emri, mbiemri, adresa
FROM Klientë
WHERE adresa IS NOT NULL;
```



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 35/136

STDIN Input for the program (Optional) Output: emri mbiemri Ana Hoxha Trujillo Ana Antonio Moreno Christina Berglund Kardinali Tom B. Erichsen

Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 36 / 136

Deklarata SQL UPDATE

Deklarata UPDATE përdoret për të modifikuar rekordet ekzistuese në një tabelë.



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 37 / 136

Sintaksa UPDATE

```
UPDATE emri_i_tabelës
SET kolona1 = vlera1, kolona2 = vlera2, ...
WHERE kushti;
```



Sintaksa UPDATE

- Bëni kujdes kur përditësoni rekordet në një tabelë!
- Vini re klauzolën WHERE në deklaratën UPDATE. Klauzola WHERE specifikon cilat rekorde do të përditësohen.
- Nëse e lini jashtë klauzolën WHERE, të gjitha rekordet në tabelë do të përditësohen!



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 39 / 136

Përditësimi i Një Rekordi

Deklarata SQL më poshtë përditëson klientin e parë (idKlienti = 1) me një kontakt të ri dhe një qytet të ri.

```
UPDATE Klientë
SET mbiemri = 'Schmidt', qyteti = 'Frankfurt'
WHERE idKlienti = 1;
```



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 40 / 136

Sintaksa INSERT INTO

• Zgjedhja nga tabela "Klientë" tani do të duket kështu:



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 41 / 136

SELECT * FROM Klientë;

```
CREATE TABLE Kliente (
     idKlienti int PRIMARY KEY IDENTITY(1,1),
    emri varchar(50).
    mbiemri varchar(50).
     email varchar(188) UNIQUE.
     telefoni varchar(20),
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   Output:
     adresa varchar(255),
    gyteti varchar(58),
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   idKlienti emri
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      mbiesci
     shteti varchar(50).
    kodi postar varchar(18).
    data_regjistrimit DATE DEFAULT GETDATE()
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        1 Ana
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      Schmidt
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             3 Ana
 -- Mbush tabelën Klientë me të dhëna shembull, përfshirë disa me fusha adresa bosh
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             4 Antonio
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      Moreno
INSERT INTO Klientë (emri, mbiemri, email, telefoni, adresa, gyteti, shteti, kodi postar)
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             5 Thomas
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      Hardy
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           6 Christina
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      Berglund
('Ana', 'Hoxha', 'ana.hoxha@example.com', '0681234567', 'Rruga e Dibrés 12', 'Tiranë', 'Shqipëri', '1001'),
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             7 Kardinali
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      Tom B. Erichsen
('Moria', 'Anders', 'moria.ander@alfredsfutterkiste.com', '0123450789', MALL, 'Berlin', 'Gjermani', '12289'),
('Ana', 'Trujillo', 'ana.trujillo@emparedadosyhelados.com', '0876543210', 'Avda. de la Constitución 2222', 'México D.F.', 'Meksikâ', '05021')
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             8 John
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      Wayne
("Antonio", Moreno", 'antonio.morenogtaqueria.com", '1234567890", 'Mataderos 2312', 'México D.F.', 'Neksike', '05023'),
(Amounts, hormon) amounts, amo
("John", 'Mayne", NULL, NULL, NULL, 'Mayne', 'Albania', NULL);
UPDATE Kliente
SET mbiemri = 'Schmidt', gyteti = 'Frankfurt'
WHERE idKlienti = 1;
```



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 42 / 136

Përditësimi i Rekordeve të Shumta

- Është klauzola **WHERE** që përcakton se sa rekorde do të përditësohen.
- Deklarata SQL më poshtë do të përditësojë mbiemrin në "Juan" për të gjitha rekordet ku shteti është "Meksikë":



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 43 / 136

Përditësimi i Rekordeve të Shumta

```
UPDATE Klientë
SET mbiemri = 'Juan'
WHERE shteti = 'Meksikë';
```



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 44 / 136

Sintaksa INSERT INTO

• Zgjedhja nga tabela "Klientë" tani do të duket kështu:



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 45 / 136

8 John

Output:

idKlienti mbiemri emri 1 Ana Hoxha 2 Maria Anders 3 Ana Juan 4 Antonio Juan 5 Thomas Haray 6 Christina Berglund 7 Kardinali Tom B. Erichsen



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 46 / 136

Wayne

Paralajmërim për Përditësimin

- Bëni kujdes kur përditësoni rekordet.
- Nëse e lini jashtë klauzolën WHERE, të gjitha rekordet do të përditësohen!



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 47 / 136

Pa Klauzolën WHERE

```
UPDATE Klientë
SET mbiemri = 'Juan';
```



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 48 / 136

Pa Klauzolën WHERE

• Zgjedhja nga tabela "Klientë" tani do të duket kështu:



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 49 / 136

```
CREATE TABLE Klientě (
  idKlienti int PRIMARY KEY IDENTITY(1.1).
  emmi varchar(58).
  mbiemni vanchar(50),
  email varchar(188) UNIQUE,
  telefoni varchar(20),
                                                                                                                                           Output:
  adresa vanchar(255).
  gyteti varchar(58).
                                                                                                                                           idKlienti emri
                                                                                                                                                                                                         mbiemri
  shteti varchar(50),
  kodi postar varchar(18),
                                                                                                                                                     1 Ana
  data registrimit DATE DEFAULT GETDATE()
                                                                                                                                                     2 Maria
                                                                                                                                                     3 Ana
                                                                                                                                                                                                         Tuan
-- Mbush tabelën Klientë me të dhëna shembull, përfshirë disa me fusha adresa bosh
                                                                                                                                                                                                         Juan
INSERT INTO Klientë (emri, mbiemri, email, telefoni, adresa, gyteti, shteti, kodi postar)
                                                                                                                                                     5 Thomas
                                                                                                                                                                                                         Juan
                                                                                                                                                     6 Christina
('Ana', 'Hoxha', 'ana.hoxha@example.com', '0681234567', 'Rruga e Dibrés 12', 'Tirane', 'Shqipëri', '1081'),
                                                                                                                                                     7 Kardinali
                                                                                                                                                                                                         Juan
('Haria', 'Anders', 'maria.anders@alfredsfutterkiste.com', '8123456789', NULL, 'Berlin', 'Gjermani', '12289'),
('Ana', 'Trufillo', 'ana.trufillo@emparedadosyhelados.com', '987654)210', 'Avda. de la Constitución 2222', 'México D.F.', 'Meksike', '05021')
                                                                                                                                                     8 John
                                                                                                                                                                                                         Juan
("Antonio", "Moreno", "antonio.morenogitaqueria.com", "1234567890", "Mataderos 2312", "México D.F.", "Meksike", "85023"),
('Thomas', 'Hardy', 'thomas.hardy@aroundthehorn.com', '2345678901', MALL, 'Londom', 'M8', 'MAL 1DP'),
('Christina', 'Berglund', 'Christina berglund') ('Christina', 'Berglund', 'Luleâ', 'Suedi', 'S-958 22'),
('Kardinali', 'Tom B. Erichsen', 'tom.kardinal@gmail.com', '454664446', 'Skagen 21', 'Stavanger', 'Norvegji', '4886'),
('John', 'Wayne', NULL, NULL, NULL, 'Wayne', 'Albania', NULL);
UPDATE Klientě
SET mbienri - 'Juan':
SELECT * FROM Klientě;
```



Deklarata SQL DELETE

Deklarata DELETE përdoret për të fshirë rekordet ekzistuese në një tabelë.



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 51 / 136

Sintaksa DELETE

DELETE FROM emri_i_tabelës WHERE kushti;



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 52 / 136

Sintaksa DELETE

- Bëni kujdes kur fshini rekorde në një tabelë!
- Vini re klauzolën WHERE në deklaratën DELETE.
- Klauzola WHERE specifikon cilat rekorde do të fshihen.
- Nëse e lini jashtë klauzolën WHERE, të gjitha rekordet në tabelë do të fshihen!



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 53 / 136

• Deklarata SQL më poshtë fshin klientin "Alfreds Futterkiste" nga tabela Klientë:



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 54 / 136

```
DELETE FROM Klientë WHERE emri='John' AND mbiemri='Wayne';
```



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 55 / 136

• Zgjedhja nga tabela "Klientë" tani do të duket kështu:



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 56 / 136

SELECT * FROM Klientë:

```
CREATE TABLE Klientë (
      idklienti int PRIMARY KEY IDENTITY(1,1),
      emri varchar(50).
      mbiemri varchar(50).
      email varchar(100) UNIQUE.
      telefoni varchar(28),
                                                                                                                                                                                      Output:
      adresa vanchar(255),
      gyteti varchar(50),
                                                                                                                                                                                      1dK11ent1 exc1
                                                                                                                                                                                                                                                                    mbiemet
      shteti varchar(50),
      kodi postar varchar(18).
                                                                                                                                                                                                  1 Ana
                                                                                                                                                                                                                                                                    Hoxha
     data_regjistrimit DATE DEFAULT GETDATE()
                                                                                                                                                                                                  2 Maria
                                                                                                                                                                                                                                                                    Anders
                                                                                                                                                                                                  3 Ana
15 -- Mbush tabelën Klientë me të dhëna shembull, përfshirë disa me fusha adresa bosh
                                                                                                                                                                                                  4 Antonio
6 INSERT INTO Klientë (emri, mbiemri, email, telefoni, adresa, qyteti, shteti, kodi_postar)
                                                                                                                                                                                                  5 Thomas
                                                                                                                                                                                                                                                                    Handy
                                                                                                                                                                                                  6 Christina
                                                                                                                                                                                                                                                                    Benglund
   ('Ana', 'Hoxha', 'ana.hoxha@example.com', '0681234567', 'Rruga e Dibrës 12', 'Tiranë', 'Shqipëri', '1881'),
                                                                                                                                                                                                  7 Kardinali
                                                                                                                                                                                                                                                                    Tom B. Erichsen
("Nuria", 'Maders', 'markananases@alreadsuttarkista.com', '0123455780', NuRL, 'Berlin', 'Ojermani', '1220'),
("Ana', 'Trujillo', 'ana.trujillo@emparedadosyhelados.com', '9876543218', 'Arda. de la Constitución 2222', 'Wexico D.F.', 'Meksike', '05021')
('Antonio', 'Moreno', 'antonio.morenogtaqueria.com', '1224567800', 'Mataderos 2312', 'Moxico D.F.', 'Meksike', '65023'),
('Thomas', 'Hardy', 'thomas.hardy@aroundthehorn.com', '2345678501', NULL, 'Londom', 'MB', 'NNI 1DP'),
3 ('Christina', 'Berglund', 'christina.berglundgberglundssnabbkop.com', '3456789812', 'Berguvsvägen 8', 'Luleå', 'Suedi', 'S-958 22'),
4 ('Kardinali', 'Tom B. Erichsen', 'tom.kardinal@gmail.com', '454664446', 'Skagen 21', 'Stavanger', 'Norvegii', '4986'),
   ('John', 'Wayme', NULL, NULL, NULL, 'Wayme', 'Albania', NULL);
   DELETE FROM Kliente WHERE empia 'John' AND mbiempia 'Novome':
```



- Është e mundur të fshini të gjitha rreshtat në një tabelë pa e fshirë tabelën.
- Kjo do të thotë që struktura e tabelës, atributet dhe indekset do të mbeten të paprekura:



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 58 / 136

DELETE FROM emri_i_tabelës;



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 59 / 136

• Deklarata SQL më poshtë fshin të gjitha rreshtat në tabelën Klientë, pa e fshirë tabelën:



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 60/136

DELETE FROM Klientë;



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 61 / 136

• Zgjedhja nga tabela "Klientë" tani do të duket kështu:



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 62 / 136

SIDIN	Click to change the language
Input for the program (Optional)	
Output:	
idKlienti emri	mbiemri
←	



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 63 / 136

Fshirja e një Tabele

Për të fshirë plotësisht një tabelë, përdorni deklaratën DROP TABLE:

DROP TABLE Klientë;



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 64 / 136

Klauzola SQL SELECT TOP

- Klauzola SELECT TOP përdoret për të specifikuar numrin e rekordeve që do të kthehen.
- Klauzola SELECT TOP është e dobishme në tabelat e mëdha me mijëra rekorde.
- Kthimi i një numri të madh rekordesh mund të ndikojë në performancë.



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 65 / 136

Sintaksa për SQL Server

SELECT TOP numri|përqindja kolona(t) FROM emri_i_tabelës WHERE kushti;



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 66 / 136

• Zgjedh vetëm tre rekordet e para të tabelës Klientë:



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 67 / 130

SELECT TOP 3 * FROM Klientë;



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 68 / 136

Output:	
idKlienti emri	mbiemri
1 Ana	Hoxha
2 Maria	Anders
3 Ana	Trujillo



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 69 / 136

Shembulli i Përqindjes në SQL Server

• Zgjedh 50% të parë të rekordeve nga tabela Klientë:

SELECT TOP 50 PERCENT * FROM Klientë;



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 70 / 136

Shtimi i Klauzolës WHERE

• Zgjedh tre rekordet e para nga tabela Klientë, ku shteti është "Gjermani":



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 71 / 136

Shtimi i Klauzolës WHERE

```
SELECT TOP 3 * FROM Klientë
WHERE shteti='Gjermani';
```



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 72 / 136

Output:

idKlienti emri mbiemri

2 Maria Anders



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 73 / 136

Shtimi i Fjalës Kyçe ORDER BY

• Shtoni fjalën kyçe **ORDER BY** kur dëshironi të renditni rezultatin dhe të ktheni tre rekordet e para të rezultatit të renditur.



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 74 / 136

• Renditni rezultatin në mënyrë alfabetike të kundërt sipas emrit, dhe ktheni tre rekordet e para:

```
SELECT TOP 3 * FROM Klientë
ORDER BY emri DESC;
```



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 75 / 136

Output:

 idKlienti
 emri
 mbiemri

 5 Thomas
 Hardy

 2 Maria
 Anders

 7 Kardinali
 Tom B. Erichsen





• Një funksion agregues është një funksion që kryen një llogaritje mbi një grup vlerash dhe kthen një vlerë të vetme.



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 77 / 136

- Funksionet agreguese shpesh përdoren me klauzolën GROUP BY të deklaratës SELECT.
- Klauzola GROUP BY ndan grupin e rezultateve në grupe vlerash dhe funksioni agregues mund të përdoret për të kthyer një vlerë të vetme për secilin grup.



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 78 / 136

Funksionet agreguese më të përdorura në SQL janë:

- MIN() kthen vlerën më të vogël brenda kolonës së zgjedhur
- MAX() kthen vlerën më të madhe brenda kolonës së zgjedhur
- COUNT() kthen numrin e rreshtave në një grup
- SUM() kthen shumën totale të një kolone numerike
- AVG() kthen vlerën mesatare të një kolone numerike



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 79 / 136

Funksionet agreguese injorojnë vlerat null (përveç $\mathbf{COUNT}()$).



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 80 / 136

Funksionet SQL MIN() dhe MAX()

- Funksioni MIN() kthen vlerën më të vogël të kolonës së zgjedhur.
- Funksioni MAX() kthen vlerën më të madhe të kolonës së zgjedhur.



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 81 / 136

Shembull për MIN()

Gjeni çmimin më të ulët në kolonën Çmimi:

```
SELECT MIN(Çmimi)
FROM Produkte;
```



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 82 / 136

Tabela

```
-- Krijo tabelën Produkte

CREATE TABLE Produkte (
ProduktID int PRIMARY KEY IDENTITY(1,1),
EmriProduktit varchar(255) NOT NULL,
FurnizuesiID int NOT NULL,
KategoriaID int NOT NULL,
Njesia varchar(255) NOT NULL,
Çmimi decimal(10, 2) NOT NULL
);
```



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 83 / 136

Tabela

```
-- Mbush tabelen Produkte me të dhëna shembull
INSERT INTO Produkte (EmriProduktit, FurnizuesiID, KategoriaID, Njesia, Çmimi)
VALUES
('Chais', 1, 1, '10 kuti x 20 qese', 18.00),
('Chang', 1, 1, '24 - 12 oz shishe', 19.00),
('Aniseed Syrup', 1, 2, '12 - 550 ml shishe', 10.00),
('Chef Anton''s Cajun Seasoning', 2, 2, '48 - 6 oz kavanoza', 22.00),
('Chef Anton''s Gumbo Mix', 2, 2, '36 kuti', 21.35);
```



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 84 / 136

Shembull për MAX()

Gjeni çmimin më të lartë në kolonën Çmimi:

```
SELECT MAX(Çmimi)
FROM Produkte;
```



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 85 / 136

Output:



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 86 / 136

Përcaktoni Emrin e Kolonës (Alias)

- Kur përdorni MIN() ose MAX(), kolona e kthyer nuk do të ketë një emër përshkrues.
- Për t'i dhënë kolonës një emër përshkrues, përdorni fjalën kyçe AS:



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 87 / 136

Përcaktoni Emrin e Kolonës (Alias)

```
SELECT MIN(Gmimi) AS GmimiMeIUlët
FROM Produkte;
```



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 88 / 136

Output:

ÇmimiMeIUlët

10.00



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 89 / 136

Përdorni MIN() me GROUP BY

Këtu përdorim funksionin MIN() dhe klauzolën GROUP BY, për të kthyer çmimin më të ulët për secilën kategori në tabelën Produkte:



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 90 / 136

Përdorni MIN() me GROUP BY

```
SELECT MIN(Qmimi) AS QmimiMeIUlët, KategoriaID
FROM Produkte
GROUP BY KategoriaID;
```



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 91 / 136

Output:

ÇmimiMeIUlët	KategoriaID
18.00	1
10 00	2



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 92 / 136

Funksioni SQL COUNT()

• Funksioni COUNT() kthen numrin e rreshtave që përputhen me një kriter të specifikuar.



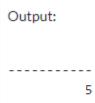
Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 93 / 136

Gjeni numrin total të rreshtave në tabelën Produkte:

```
SELECT COUNT(*)
FROM Produkte;
```



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 94 / 136





Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 95 / 136

Sintaksa

SELECT COUNT(emri_i_kolonës)
FROM emri_i_tabelës
WHERE kushti;



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 96 / 136

Përcaktoni Emrin e Kolonës

- Ju mund të përcaktoni një emër kolone në vend të simbolit yll ().
- Nëse përcaktoni një emër kolone në vend të (), vlerat NULL nuk do të numërohen.



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 97 / 136

Gjeni numrin e produkteve ku EmriProduktit nuk është null:



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 98 / 136

Gjeni numrin total të rreshtave në tabelën Produkte:

```
SELECT COUNT(EmriProduktit)
FROM Produkte;
```



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 99 / 136

Output:



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 100 / 136

Shtimi i Klauzolës WHERE

Ju mund të shtoni një klauzolë WHERE për të specifikuar kushtet:



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 101 / 136

Gjeni numrin e produkteve ku çmimi është më i lartë se 20:

```
SELECT COUNT(ProduktID)
FROM Produkte
WHERE Çmimi > 20;
```



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 102 / 136

Output:

Injoroni

Dublikatat

- Ju mund të injoroni dublikatat duke përdorur fjalën kyçe DISTINCT në funksionin COUNT().
- Nëse specifikohet DISTINCT, rreshtat me të njëjtën vlerë për

Sa çmime të ndryshme ka në tabelën Produkte:

```
SELECT COUNT(DISTINCT Çmimi)
FROM Produkte;
```



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 104 / 136

Output:



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 105 / 136

Përdorimi i Një Alias

Jepni kolonës së numëruar një emër duke përdorur fjalën kyçe AS.



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 106 / 136

Jepni kolonës emrin "Numri i Rekordeve":

```
SELECT COUNT(*) AS [Numri i Rekordeve]
FROM Produkte;
```



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 107 / 136

Output:

Numri i Rekordeve

5



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 108 / 136

Përdorni COUNT() me GROUP BY

• Këtu përdorim funksionin COUNT() dhe klauzolën GROUP BY, për të kthyer numrin e rekordeve për secilën kategori në tabelën Produkte:



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 109 / 136

```
SELECT COUNT(*) AS [Numri i Rekordeve], KategoriaID
FROM Produkte
GROUP BY KategoriaID;
```



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 110 / 136

Output:

Numri i Rekordeve KategoriaID
----2 1
3 2



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 111 / 136

Funksioni SQL SUM()

Funksioni SUM() kthen shumën totale të një kolone numerike.



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 112 / 136

Tabela

```
-- Krijo tabelën DetajetPorosi

CREATE TABLE DetajetPorosi (
DetajetPorosiID int PRIMARY KEY IDENTITY(1,1),
PorosiaID int NOT NULL,
ProduktiID int NOT NULL,
Sasia int NOT NULL
);
```



Tabela

```
-- Mbush tabelen DetajetPorosi me të dhëna shembull
INSERT INTO DetajetPorosi (PorosiaID, ProduktiID, Sasia)
VALUES
(10248, 11, 12),
(10248, 42, 10),
(10248, 72, 5),
(10249, 14, 9),
(10249, 51, 40);
```



Ktheni shumën e të gjitha fushave Sasia në tabelën DetajetPorosi:

```
SELECT SUM(Sasia)
FROM DetajetPorosi;
```



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 115 / 136

Output: 76



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 116 / 136

Sintaksa

```
SELECT SUM(emri_i_kolonës)
FROM emri_i_tabelës
WHERE kushti;
```



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 117 / 136

Shtimi i Klauzolës WHERE

Ju mund të shtoni një klauzolë WHERE për të specifikuar kushtet:



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 118 / 136

Ktheni shumën e fushës Sasia për produktin me ProduktiID 11:

```
SELECT SUM(Sasia)
FROM DetajetPorosi
WHERE ProduktiID = 11;
```



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 119 / 136

Output:



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 120 / 136

Përdorimi i Një Alias

Jepni kolonës së përmbledhur një emër duke përdorur fjalën kyçe AS.



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 121 / 136

Jepni kolonës emrin "totali":

```
SELECT SUM(Sasia) AS totali
FROM DetajetPorosi;
```



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 122 / 136

Output:

totali

76



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 123 / 136

Përdorni SUM() me GROUP BY

Këtu përdorim funksionin SUM() dhe klauzolën GROUP BY, për të kthyer shumën e Sasia për secilin PorosiaID në tabelën DetajetPorosi:



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 124 / 136

```
SELECT PorosiaID, SUM(Sasia) AS [Sasia Totale] FROM DetajetPorosi GROUP BY PorosiaID;
```



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 125 / 136

Output:

PorosiaID	Sasia	Totale
10248		27
10249		49



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 126 / 136

SUM() me Një Shprehje

- Parametri brenda funksionit SUM() mund të jetë gjithashtu një shprehje.
- Nëse supozojmë se secili produkt në tabelën DetajetPorosi kushton 10 dollarë, mund të gjejmë fitimet totale në dollarë duke shumëzuar çdo sasi me 10:



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 127 / 136

Përdorni një shprehje brenda funksionit SUM():

```
SELECT SUM(Sasia * 10)
FROM DetajetPorosi;
```



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 128 / 136

Output:

760



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 129 / 136

SUM() me Një Shprehje

Ne gjithashtu mund të bashkojmë tabelën DetajetPorosi me tabelën Produkte për të gjetur shumën aktuale, në vend që të supozojmë se është 10 dollarë:



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 130 / 136

```
-- Krijo tabelën Produkte

CREATE TABLE Produkte (
   ProduktiID int PRIMARY KEY IDENTITY(1,1),
   EmriProduktit varchar(255) NOT NULL,
   Çmimi decimal(10, 2) NOT NULL
);
```



Tabela

```
-- Mbush tabelën Produkte me të dhëna shembull
INSERT INTO Produkte (EmriProduktit, Çmimi)
VALUES
('Produkt1', 10.00),
('Produkt2', 20.00),
('Produkt3', 15.00);
```



```
-- Krijo tabelën DetajetPorosi

CREATE TABLE DetajetPorosi (
   DetajetPorosiID int PRIMARY KEY IDENTITY(1,1),
   PorosiaID int NOT NULL,
   ProduktiID int NOT NULL,
   Sasia int NOT NULL
);
```



Tabela

```
-- Mbush tabelën DetajetPorosi me të dhëna shembull
INSERT INTO DetajetPorosi (PorosiaID, ProduktiID, Sasia)
VALUES
(1, 1, 2),
(1, 2, 1),
(2, 3, 3);
```



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 134 / 136

Bashkoni tabelën Detajet Porosi me Produkte, dhe përdorni SUM() për të gjetur shumën totale:

```
SELECT SUM(Çmimi * Sasia) AS ShumaTotale
FROM DetajetPorosi
LEFT JOIN Produkte ON DetajetPorosi.ProduktiID = Produkte.ProduktiID;
```



Endri Raco Leksioni 13 04 July, 2024 135 / 136

Output:

ShumaTotale

85.00

