
Užklausų vykdymas

ANTRA DALIS



Užklauso pavyzdys

BALDU KOMPLEKTAI

NR	PAVADINIMAS	KIEKIS	VIETA	KAINA	AR_PAPILDYTI
001038	Klevas	100	Kaunas	150	.F.
001027	Liepa	500	Kaunas	50	.F.
001027	Liepa	75	Vilnius	50	.F.
002003	Uosis	5	Alytus	1000	.T.

Užklausa: Kokie baldų komplektai (jų nr. ir pavadinimas) sandėliuojami Kaune ir jais sandėlio nereikia papildyti?

$\pi_{NR, PAVADINIMAS} (\sigma_{VIETA='Kaunas' \wedge AR_PAPILDYTI=.F.} (BALDU_KOMPLEKTAI))$

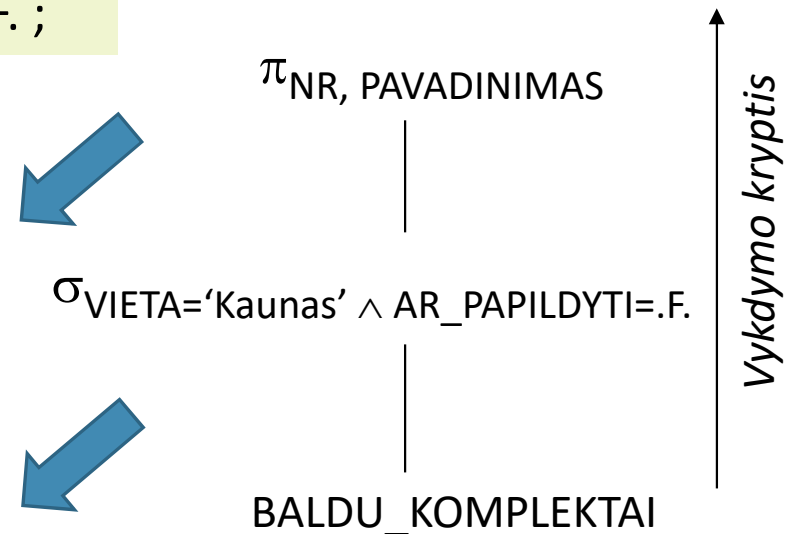


Pavyzdys. Užklausos vykdymas

$\pi_{NR, PAVADINIMAS} (\sigma_{VIETA='Kaunas' \wedge AR_PAPILDYTI=.F.} (BALDU_KOMPLEKTAI))$

SELECT nr, pavadinimas FROM baldų_komplektai
WHERE vieta = 'Kaunas' AND ar_papildyti = .F. ;

NR	PAVADINIMAS
001038	Klevas
001027	Liepa



NR	PAVADINIMAS	KIEKIS	VIETA	KAINA	AR_PAPILDYTI
001038	Klevas	100	Kaunas	150	.F.
001027	Liepa	500	Kaunas	50	.F.

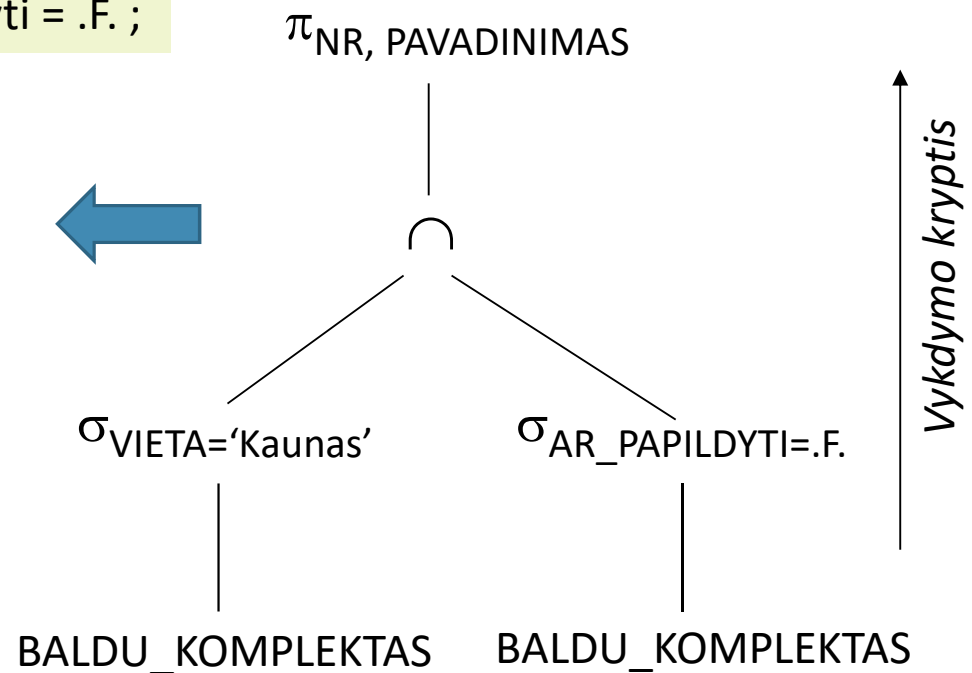


Pavyzdys. Kitas užklausos užrašymo variantas

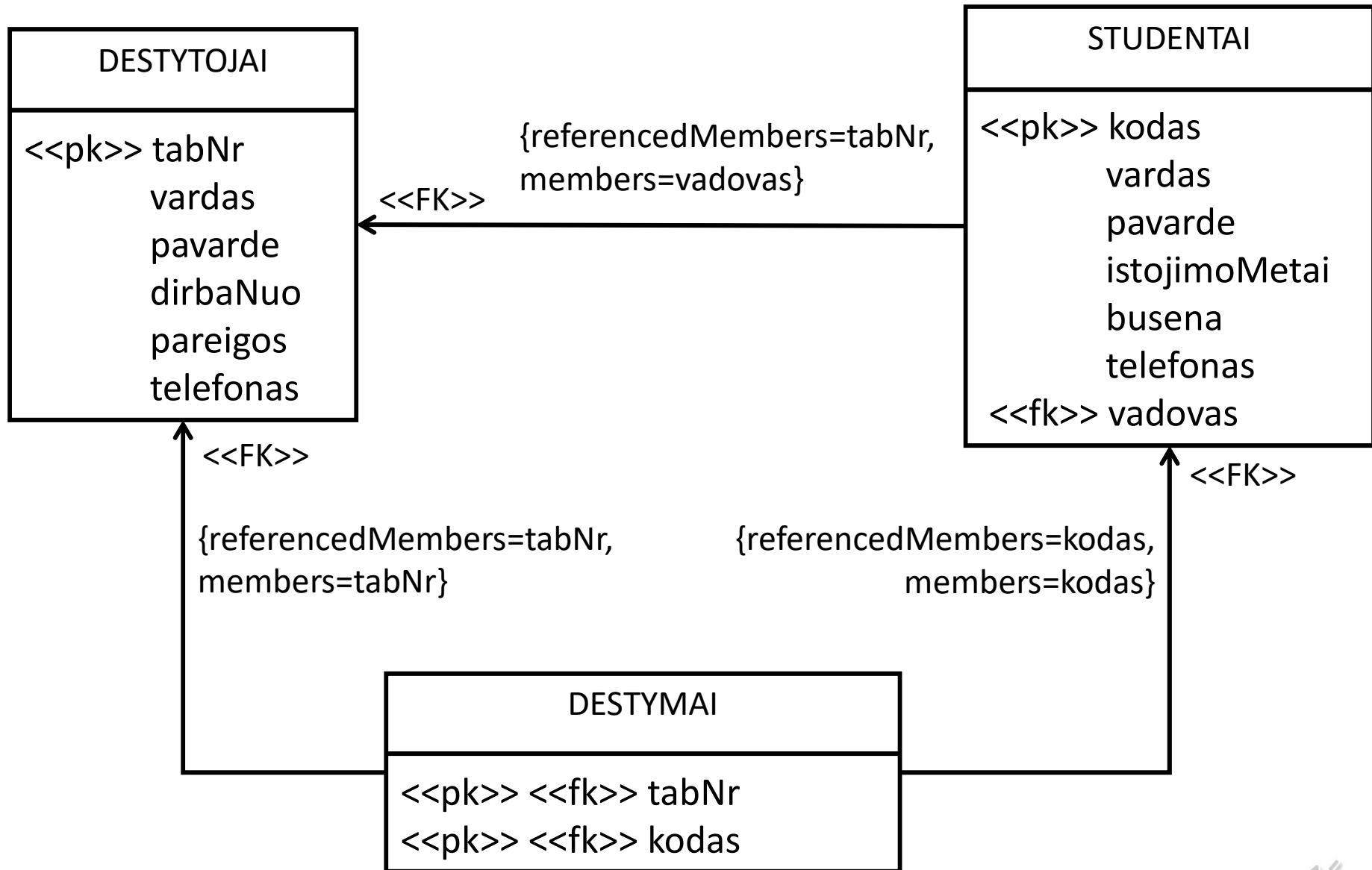
$$\pi_{NR, PAVADINIMAS} (\sigma_{VIETA='Kaunas'} (BALDU_KOMPLEKTAI) \cap \sigma_{AR_PAPILDYTI=.F.} (BALDU_KOMPLEKTAI))$$

```
SELECT nr, pavadinimas
FROM baldu_komplektas
WHERE vieta = 'Kaunas' AND ar_papildyti = .F. ;
```

NR	PAVADINIMAS
001038	Klevas
001027	Liepa



DB schemas pavyzdys



Užklauso pavyzdys. Iš 2 susijusių lentelių

Užklausa: Pateikite studentų, kurie turi vadovą, sąrašą (studento vardą ir pavardę, dėstytojo vardą ir pavardę)

```
SELECT studentai.vardas AS s_vardas, studentai.pavarde AS s_pavarde,  
destytojai.vardas AS d_vardas, destytojai.pavarde AS d_pavarde  
FROM studentai INNER JOIN destytojai  
ON studentai.vadovas = destytojai.tabnr;
```

FK stulpelis



PK stulpelis



Užklauso vykdymo pavyzdys

```
SELECT studentai.vardas AS s_vardas, studentai.pavarde AS s_pavarde, destytojai.vardas AS d_vardas, destytojai.pavarde AS d_pavarde
FROM studentai INNER JOIN destytojai
ON studentai.vadovas = destytojai.tabnr;
```

PK		DESTYTOJAI			
<i>tabNr</i>	<i>vardas</i>	<i>pavarde</i>	<i>pareigos</i>	<i>dirbaNuo</i>	<i>telefonas</i>
1234	Rita	Butkienė	docentė	1993	300382
5678	Rimantas	Butleris	profesorius	1980	Null
9012	Saulius	Gudas	profesorius	1974	Null

PK		STUDENTAI					FK
<i>kodas</i>	<i>vardas</i>	<i>pavarde</i>	<i>istojimoMetai</i>	<i>busena</i>	<i>telefonas</i>	<i>vadovas</i>	
11111	Rita	Butkutė	2012	ST	Null	9012	
22222	Romas	Butėnas	2011	BR	866677777	5678	
33333	Sigitas	Guoga	2013	ST	899977888	Null	
44444	Lukas	Lukaitis	2009	BR	Null	Null	



Užklauso pavyzdys. Iš 2 susijusių lentelių

Užklausa: Pateikite studentų, kurie turi vadovą, sąrašą (studento vardą ir pavardę, dėstytojo vardą ir pavardę)

```
SELECT studentai.vardas AS s_vardas, studentai.pavarde AS s_pavarde,
destytojai.vardas AS d_vardas, destytojai.pavarde AS d_pavarde
FROM studentai INNER JOIN destytojai
ON studentai.vadovas = destytojai.tabnr;
```



ATSAKYMAS

<i>s_vardas</i>	<i>s_pavarde</i>	<i>d_vardas</i>	<i>d_pavarde</i>
Rita	Butkutė	Saulius	Gudas
Romas	Butėnas	Rimantas	Butleris



Užklauso pavyzdys. Iš 3 susijusių lentelių

Užklausa: Pateikite studentų ir jiems dėstančių dėstytojų , sąrašą (studento vardą ir pavardę, dėstytojo vardą ir pavardę)

```
SELECT studentai.vardas AS s_vardas, studentai.pavarde AS spavarde,  
destytojai.vardas AS d_vardas, destytojai.pavarde AS d_pavarde  
FROM studentai INNER JOIN (  
    destytojai INNER JOIN destymai  
    ON destytojai.tabnr = destymai.tabnr )  
    ON studentai.kodas = destymai.kodas;
```


PK stulpelis


FK stulpelis

 Duomenys



Susietų lentelių pavyzdys

```
SELECT studentai.vardas AS s_vardas, studentai.pavarde AS spavarde,
destytojai.vardas AS d_vardas, destytojai.pavarde AS d_pavarde
FROM studentai INNER JOIN (destytojai INNER JOIN destymai
ON destytojai.tabnr = destymai.tabnr )
ON studentai.kodas = destymai.kodas;
```

DESTYMAI

<i>tabnr</i>	<i>kodas</i>
1234	11111
1234	22222
9012	33333
9012	44444
5678	11111
5678	22222

DESTYTOJAI

PK	<i>tabNr</i>	<i>vardas</i>	<i>pavarde</i>	<i>pareigos</i>	<i>dirbaNuo</i>	<i>telefonas</i>
	1234	Rita	Butkienė	docentė	1993	300382
	5678	Rimantas	Butleris	profesorius	1980	<i>Null</i>
	9012	Saulius	Gudas	profesorius	1974	<i>Null</i>

STUDENTAI

PK	<i>kodas</i>	<i>vardas</i>	<i>pavarde</i>	<i>istojimoMetai</i>	<i>busena</i>	<i>telefonas</i>	<i>vadovas</i>
	11111	Rita	Butkutė	2012	ST	<i>Null</i>	9012
	22222	Romas	Butėnas	2011	BR	866677777	5678
	33333	Sigitas	Guoga	2013	ST	899977888	<i>Null</i>
	44444	Lukas	Lukaitis	2009	BR	<i>Null</i>	<i>Null</i>

Vykdymas

Susietų lentelių pavyzdys

DESTYTOJAI

<i>Kiti stulpeliai</i>	vardas	pavarde	tabNr
...	Rita	Butkienė	1234
...	Rita	Butkienė	1234
...	Saulius	Gudas	9012
...	Saulius	Gudas	9012
...	Rimantas	Butleris	5678
...	Rimantas	Butleris	5678

DESTYMAI

tabnr	kodas
1234	11111
1234	22222
9012	33333
9012	44444
5678	11111
5678	22222

STUDENTAI

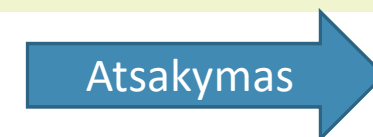
kodas	vardas	pavarde	<i>Kiti stulpeliai</i>
11111	Rita	Butkutė	...
22222	Romas	Butėnas	...
33333	Sigitas	Guoga	...
44444	Lukas	Lukaitis	...
11111	Rita	Butkutė	...
22222	Romas	Butėnas	...

SELECT studentai.vardas AS s_vardas, studentai.pavarde AS spavarde, destytojai.vardas AS d_vardas, destytojai.pavarde AS d_pavarde

FROM studentai INNER JOIN (destytojai INNER JOIN destymai

ON destytojai.tabnr = destymai.tabnr)

ON studentai.kodas = destymai.kodas;



Užklauso pavyzdys. Iš 3 susijusių lentelių. Atsakymas



ATSAKYMAS

s_vardas	s_pavarde	d_vardas	d_pavarde
Rita	Butkutė	Rita	Butkienė
Romas	Butėnas	Rita	Butkienė
Sigitas	Guoga	Saulius	Gudas
Lukas	Lukaitis	Saulius	Gudas
Rita	Butkutė	Rimantas	Butleris
Romas	Butėnas	Rimantas	Butleris



Susietų lentelių pavyzdys

DESTYMAI

<i>tabnr</i>	<i>kodas</i>
1234	11111
1234	22222
9012	33333
9012	11111
9012	22222

PK

DESTYTOJAI

<i>tabNr</i>	<i>vardas</i>	<i>pavarde</i>	<i>pareigos</i>	<i>dirbaNuo</i>	<i>telefonas</i>
1234	Rita	Butkienė	docentė	1993	300382
5678	Rimantas	Butleris	profesorius	1980	<i>Null</i>
9012	Saulius	Gudas	profesorius	1974	<i>Null</i>

PK

STUDENTAI

<i>kodas</i>	<i>vardas</i>	<i>pavarde</i>	<i>istojimoMetai</i>	<i>busena</i>	<i>telefonas</i>	<i>vadovas</i>
11111	Rita	Butkutė	2012	ST	<i>Null</i>	9012
22222	Romas	Butėnas	2011	BR	866677777	5678
33333	Sigitas	Guoga	2013	ST	899977888	<i>Null</i>
44444	Lukas	Lukaitis	2009	BR	<i>Null</i>	<i>Null</i>

Vykdymas

Susietų lentelių pavyzdys

DESTYTOJAI

<i>Kiti stulpeliai</i>	vardas	pavarde	tabNr
...	Rita	Butkienė	1234
...	Rita	Butkienė	1234
...	Saulius	Gudas	9012
...	Saulius	Gudas	9012
...	Saulius	Gudas	9012

DESTYMAI

tabnr	kodas
1234	11111
1234	22222
9012	33333
9012	11111
9012	22222

STUDENTAI

kodas	vardas	pavarde	<i>Kiti stulpeliai</i>
11111	Rita	Butkutė	...
22222	Romas	Butėnas	...
33333	Sigitas	Guoga	...
11111	Rita	Butkutė	...
22222	Romas	Butėnas	...

SELECT studentai.vardas AS s_vardas, studentai.pavarde AS spavarde, destytojai.vardas AS d_vardas, destytojai.pavarde AS d_pavarde

FROM studentai INNER JOIN (destytojai INNER JOIN destymai

ON destytojai.tabnr = destymai.tabnr)

ON studentai.kodas = destymai.kodas;

Duomenys

Atsakymas



Užklauso pavyzdys. Iš 3 susijusių lentelių. Atsakymas



ATSAKYMAS

s_vardas	s_pavarde	d_vardas	d_pavarde
Rita	Butkutė	Rita	Butkienė
Romas	Butėnas	Rita	Butkienė
Sigitas	Guoga	Saulius	Gudas
Rita	Butkutė	Saulius	Gudas
Romas	Butėnas	Saulius	Gudas



ANTROS DALIES PABAIGA

