

Практикалық жұмыс :

Сұраныстар және фильтрациялау

Where операторының қолданылуы

Книги кестесінен код номері 6-шы жолды экранға шығару

```
SQLQuery2.sql - EL...(ELMIRA\khiba (64))  SQLQuery1.sql - EL
SELECT *
FROM knigi
WHERE Kod_knigi = 6;
```

100 %

Результаты Сообщения

	Kod_knigi	nazvanie	kod_avtora	god_izdaniya	koli4estvo
1	6	Graphica	16	2009-08-09 00:00:00	25

Атының соңғы әрпі «н» әрпіне тең барлық авторлардың тізімін алыңыз

```
SQLQuery5.sql - EL...(ELMIRA\khiba (68))  SQLQuery1.sql - E
SELECT *
FROM avtory
WHERE fio LIKE '%н';
```

100 %

Результаты Сообщения

	kod_avtora	FIO
1	13	Baltabekuly Aisultan
2	15	Dosbekov Nursultan
3	20	Koishybaev Bagzhan

**Мәндер аралығы бойынша фильтрациялау (BETWEEN).
Белгілі бір ауқымда орналасқан деректерді таңдау үшін
BETWEEN операторы пайдаланылады.**

QLQuery2.sql - EL...(ELMIRA\khiba (67)) SQLQuery1.sql - EL...(ELMIRA\khiba (61))* ✕

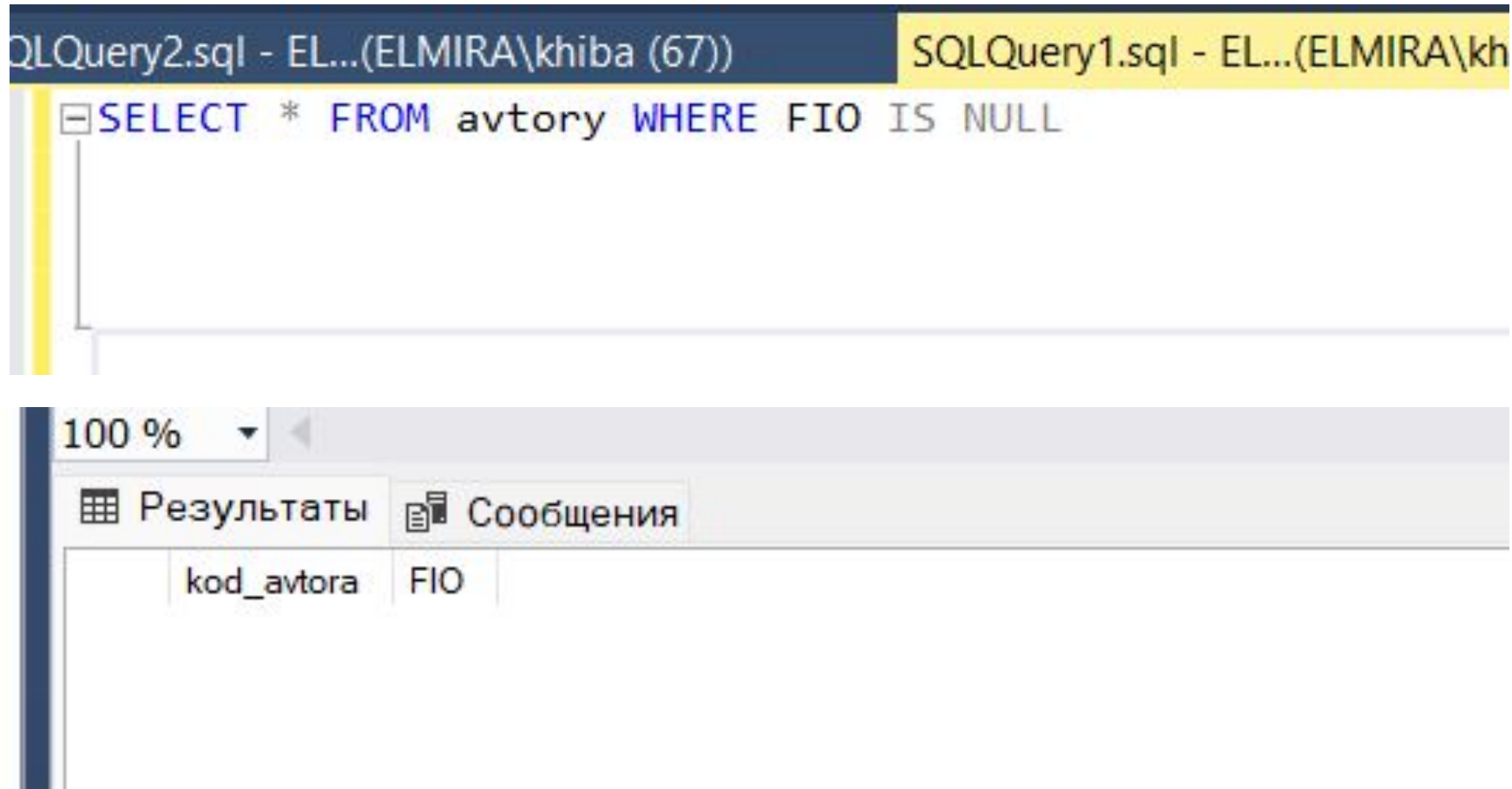
```
SELECT * FROM chitateli WHERE chit_bilet BETWEEN 144 AND 188
```

100 %

Результаты Сообщения

	chit_bilet	FIO	adres	telephone
1	144	Serik Dosym	Nekrasova-11	7020981259
2	155	Otebaev Rauan	Moldagulova-89	7072138067
3	166	Nurmaganbetov Bauyrzhan	Batys-2-49	7085672649
4	177	Nasan Ernur	Nekrasova-119	7751903091
5	188	Michail Alihan	11-32	7712418989

Бос жазбалар үлгісі (IS NULL). SQL-де бос жазбаларды алуға арналған арнайы оператор бар (NULL деп аталады). Бос жазба – кестедегі таңбалар жоқ кез келген ұяшық. Егер ұяшыққа 0 немесе бос орын енгізілсе, онда өріс толтырылған болып саналады.



SQL тілі бір шарт бойынша фильтрлеумен шектелмейді; өз мақсаттарыңыз үшін деректерді бір уақытта көптеген критерийлер бойынша таңдау үшін жеткілікті күрделі құрылымдарды пайдалануға болады. Бұл үшін SQL-де WHERE операторының мүмкіндіктерін кеңейтетін қосымша операторлар бар. Мұндай операторлар: AND, OR, IN, NOT. Міне, осы операторлар қалай жұмыс істейтініне бірнеше мысалдар.

```
SQLQuery3.sql - EL...(ELMIRA\khiba (54))    SQLQuery2.sql - EL...(ELMIRA\khiba (67))    SQLQuery1.sql - EL...(ELMIRA\khiba (65))  
SELECT * FROM vidachi WHERE kod_vidachi > 24 AND kod_knigi= '11'
```

100 %

Результаты					
	kod_vidachi	kod_knigi	data_vidachi	data_sdachi	chit_bilet
1	32	11	2021-09-18	2021-10-01	222

IN операторы

SQLQuery2.sql - EL...(ELMIRA\khiba (63))

SQLQuery1.sql - EL...(ELMIRA\khiba (61))*

```
SELECT * FROM knigi WHERE Kod_knigi IN (6, 7, 8,11)
```

100 %

Результаты

Сообщения

	Kod_knigi	nazvanie	kod_avtora	god_izdaniya	koli4estvo
1	6	Graphica	16	2009-08-09 00:00:00	25
2	7	JavaScript	17	2019-01-29 00:00:00	14
3	8	Python	18	2017-07-25 00:00:00	29
4	11	MySQL	21	2015-11-13 00:00:00	26

NOT кілт сөзі таңдаудан қажетсіз мәндерді алып тастауға мүмкіндік береді. Сондай-ақ, оның ерекшелігі фильтрациялауға қатысатын баған атауынан кейін емес, алдына қойылады.

SQLQuery3.sql - EL...(ELMIRA\khiba (66))

SQLQuery1.sql - EL...(ELMIRA\kh

```
SELECT * FROM chitateli WHERE NOT adres IN ('city')
```

Результаты		Сообщения		
	chit_bilet	FIO	adres	telephone
1	111	Shaki Nurzhan	Batys-2-339	7085672649
2	122	Ubniev Bekzat	Moskva	7015193420
3	133	Tilepbaev Islam	City	7016723490
4	144	Serik Dosym	Nekrasova-11	7020981259
5	155	Otebaev Rauan	Moldagulova-89	7072138067
6	166	Nurmaganbetov Bauyrzhan	Batys-2-49	7085672649
7	177	Nasan Ernur	Nekrasova-119	7751903091
8	188	Michail Alihan	11-32	7712418989
9	199	Maratov Damir	12-65	7712107634
10	211	Maratova Aida	Grishina-11b	7026712381
11	222	Mahmudova Ayaulym	Kurmanilina-25	7083418945

Результаты		Сообщения		
	chit_bilet	FIO	adres	telephone
1	111	Shaki Nurzhan	Batys-2-339	7085672649
2	122	Ubniev Bekzat	Moskva	7015193420
3	144	Serik Dosym	Nekrasova-11	7020981259
4	155	Otebaev Rauan	Moldagulova-89	7072138067
5	166	Nurmaganbetov Bauyrzhan	Batys-2-49	7085672649
6	177	Nasan Ernur	Nekrasova-119	7751903091
7	188	Michail Alihan	11-32	7712418989
8	199	Maratov Damir	12-65	7712107634
9	211	Maratova Aida	Grishina-11b	7026712381
10	222	Mahmudova Ayaulym	Kurmanilina-25	7083418945

Тапсырма

- Аты кемінде 2 «а» әрпінен тұратын барлық қызметкерлердің тізімін алыңыз
- Кітаптар тізімінен кітап атауы 4 әріптен асатын кітаптарды экранға шығарыңыз
- Кітаптар кестесінен кітап саны 15 пен 20 аралығын шығарыңыз
- Кітаптар кестесінен кітап санының ең кішісін экранға шығарыңыз