

Microsoft Access-мәліметтер қорын басқару жүйесі

Мазмұны

Теория

Практика

Өзіндік жұмыс

Әдебиеттер

Сөздік

Microsoft Access



Мәліметтер қоры – бұл өзара байланысқан мәліметтердің интеграцияланған жиынтығы болып табылады. Әдетте мәліметтер қоры бір нақты пән саласы үшін, қолданбалы есептерді ұйымдастыру үшін құрылады. Мәліметтер қорымен жұмыс істеу үшін мәліметтер қорын басқару жүйесі (МҚБЖ) пайдаланылады. Бұл мәліметтерді енгізуді, іздеуді, сақтауды, түзетуді қамтамасыз ететін және есеп беруді және мәліметтер қорын пайдаланушылардың сұранысына жауап беруді ұйымдастыратын арнайы бағдарламалар жабдығы болып табылады. Сонымен қатар МҚБЖ мәліметтерді қорғау мен олардың —жылжуын||, басқа бағдарламалық құралдар арқылы пайдаланылуын қамтамасыз етеді. Қазіргі уақытта көптеген экономикалық және ақпараттық-анықтамалық бағдарламалық кешендер қандай-да бір МҚБЖ негізінде жүзеге асырылып отырғандығы баршаға белгілі болып отыр.

Бүгінгі таңда информатика пәнінен оқу процесінде мейліше танымал бағдарламалық өнім - MS Access мәліметтер қорын басқару жүйесі. Ол өз жүйесіне мәліметтер қорының реляциялық графикалық мұқабалы түрін қамтиды. Мұндай қорлардағы мәліметтер біртекті жазбалардан тұратын бір немесе бірнеше кестелер түрінде беріледі. Қызмет көрсету жүйесі ЭЕМ-ге мәліметтерді енгізу, мәліметтерді қандай-да бір белгісі бойынша сұрыптау, мәліметтер құрылымын түрлендіру, мәліметтерді шығару және т.б. сияқты жұмыстарды қамтамасыз етеді.





Үлкен ауқымдағы деректерді сақтауға, оларды өңдеуге, жиі орындалатын операцияларды автоматтандыруға, ыңғайлы формаларды жүргізуді жетілдіруге мәліметтерді тексеруге, қиын есептерді біріктіруге мүмкіндік береді



Мәліметтер қорының -негізгі объектілері

- Кесте
- Форма
- сұраныс
- есеп



Кесте

MS Access-те бүкіл ақпарат кестелерде беріледі. Кесте құрудың екі әдісі бар: кесте тәртібі және құрылымдаушы. Егер кесте тәртібі таңдалса басты беттегі өріс және бағаналар (Поле и столбцы) терезесімен жұмыс істеу қажет. Егер кесте құрылымдаушы көмегімен құрылатын болса мәліметтер қоры кестесінің өрістерінің аты және түрі жазылады. Office Access 2007 бағдарламасын мәліметтер түрінің 11 түрі бар: мәтіндік, Мемо өрісі, сандық, күн/уақыт, ақшалық, есептеуіш, логикалық, OLE нысанасының өрісі, гиперсілтеме, ендіру және алмастыру шебері.



Форма

Форма – берілгендерді экраннан енгізуді жеңілдету үшін дайындалған бланк. Форманы кесте негізінде құрып, оған өзгерістер енгізуге болады. Бұл кезде өзгерістер автоматты түрде кестеге де енгізіліп қойылады. Форма құрудың 3 тәсілі бар:

- Автоформа.
- Формалар шебері
- Қолдан құру



Сұраныс

Сұраныстар – толтырылған деректер базасымен жұмыс жасауға арналған негізгі объект. Деректерді өзгерту, таңдау және талдау құралы болып табылады.



Есеп

Есеп – қарауға қолайлы түрде таблицалар мен запростардан қорытынды мәліметтерді бейнелеу үшін қызмет етеді, яғни мәліметтерді баспадан шығаруға арналған.

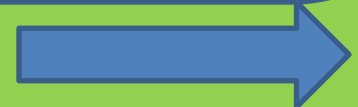


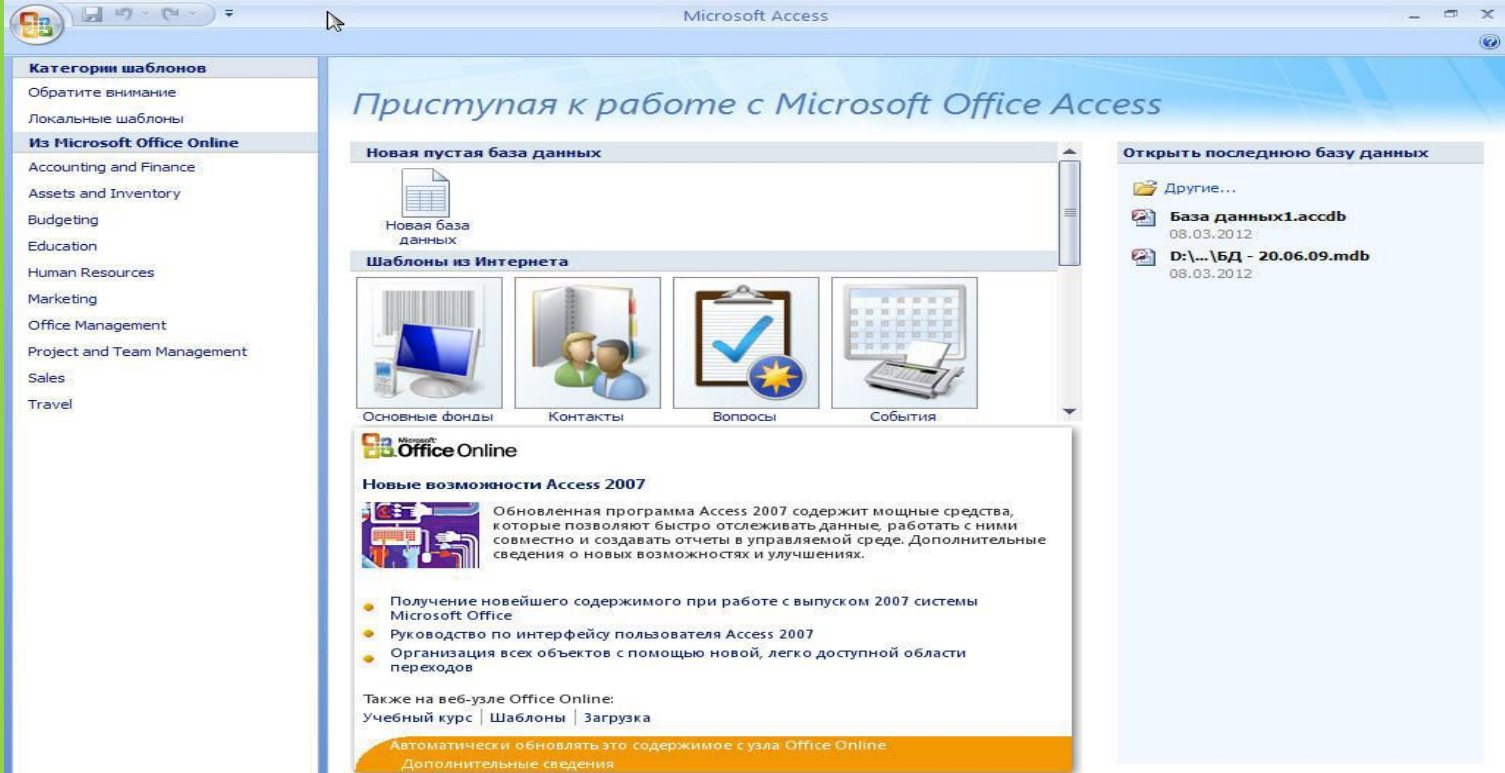
Практика

1-ші тапсырма

Microsoft Office Access 2007 бағдарламасының көмегімен топ студенттерінің мәліметтер қорын құру қажет.

Нұсқау: Бастау=>Бағдарламалар=> Microsoft Office Access 2007 (Пуск=>Программы=>Microsoft Office Access 2007) әмірлер тізбегімен бағдарламаны ашу қажет (1-сурет):





Осы ашылған терезеден мәліметтер қорының дайын шаблонны арқылы кесте құруға болады немесе Файл=>Құру=>Жаңа мәліметтер қоры (Файл=>Создать=>Новая база данных) әмірінің көмегімен өз қалауыңызша кесте құруға болады. Файл=>Құру (Файл=>Создать) әмірін орындап файлға ат беру керек, мысалы: студенттер.mdb. Файлға ат бергеннен кейін Құру (Создать) батырмасын басу қажет (2-сурет):



Категории шаблонов

Обратите внимание

Локальные шаблоны

Деловые

Образование

Учебная база данных

Из Microsoft Office Online

Accounting and Finance

Assets and Inventory

Budgeting

Education

Human Resources

Marketing

Office Management

Project and Team Management

Sales

Travel

Приступая к работе с Microsoft Office Access

Новая пустая база данных



Новая база данных

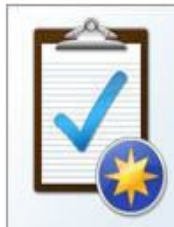
Шаблоны из Интернета



Основные фонды



Контакты



Вопросы



События



Новые возможности Access 2007



Обновленная программа Access 2007 содержит мощные средства, которые позволяют быстро отслеживать данные, работать с ними совместно и создавать отчеты в управляемой среде. Дополнительные сведения о новых возможностях и улучшениях.

- Получение новейшего содержимого при работе с выпуском 2007 системы Microsoft Office
- Руководство по интерфейсу пользователя Access 2007
- Организация всех объектов с помощью новой, легко доступной области переходов

Также на веб-узле Office Online:

[Учебный курс](#) | [Шаблоны](#) | [Загрузка](#)

Автоматически обновлять это содержимое с узла Office Online

[Дополнительные сведения](#)



Новая база данных

Создание базы данных Microsoft Office Access, не содержащей существующих данных или объектов.

Имя файла:

C:\Documents and Settings\Baha.MICROSOFT\Мои документы\

Файлга ат беріп
Создать
батырмасын басу
кажет.

2-сурет. Жаңа мәліметтер қорын құру терезесі

Студенттер туралы мәліметтер қорының өріс атауларын және түрін енгізу керек (3-сурет):

	Имя поля	Тип данных	Описание
🔑	Код	Счетчик	
	Тегі	Текстовый	
	Аты	Текстовый	
	Әкесінің аты	Текстовый	
	Мамандығы	Текстовый	
	Шифры	Числовой	
	Факультеті	Текстовый	
	Курсы	Числовой	
	жеке куәлігінің нөмірі	Числовой	
	Оқыту бөлімі	Текстовый	
	Оқу түрі	Текстовый	
	Орташа бағасы	Числовой	
	Шәкіртақысы	Текстовый	
	Мекен жайы	Текстовый	

3-сурет. Конструктор режимінде кесте құру



Енді кестені толтыру қажет.

Код	Тегі	Аты	Әкесінің аты	Мамандығы	Шифры	Факультет	Курсы	Жеке куәлі	Оқыту бөлімі
1	Асқаров	Акан	Аманович	математика	50510	физика-математика	1	0212455	грант
2	Бакиева	Алма	Самановна	информатика	50520	физика-математика	1	2545474	ақылы
3	Саматова	Майра	Итаяковна	информатика	50520	физика-математика	1	2545474	грант
4	Айдарова	Самал	Саяковна	математика	50510	физика-математика	1	2545474	грант
*	(№)								

4-сурет. Кестені толтыру



Осы кесте негізінде форма құру үшін <Создание> мәзірінен <Форма> батырмасын басу жеткілікті

5-сурет

Копия "Таблица1"

Код:	1	Жеке куәлігінің номері:	0212455
Тегі:	Аскаров	Оқыту бөлімі:	грант
Аты:	Акан	Оқу түрі:	күндізгі
Әкесінің аты:	Аманович	Орташа бағасы:	4,45
Мамандығы:	математика	Шәкіртақы:	38000
Шифры:	50510	Мекен жайы:	Алматы қаласы. Мкр 2 кв 15
Факультет:	физика-математика		
Курсы:	1		

Запись: 1 из 4 | Нет фильтра | Поиск



Форма – берілгендерді экраннан енгізуді жеңілдету үшін дайындалған бланк. Форманы кесте негізінде құрып, оған өзгерістер енгізуге болады. Бұл кезде өзгерістер автоматты түрде кестеге де енгізіліп қойылады. Форма құрудың 3 тәсілі бар:

- Автоформа.
- Формалар шебері.
- Қолдан құру.

Осы кесте негізінде форма құру үшін Создание мәзірінен Форма батырмасын басу жеткілікті

5-сурет

5-сурет. Форма

Деректер қоры кестесіне байланысты белгілі шарттарды қанағаттандыратын нәтижелік кесте құруға болады. Негіздік кестемен жаңылыстырмау үшін оны сұраныс объектісі не жай ғана сұраныс деп атайды.

Access – те сұраныс құруға арналған құрал (ішкі программа) да сұраныс деп аталады.

Сұраныс құрудың түрлі тәсілдері бар:

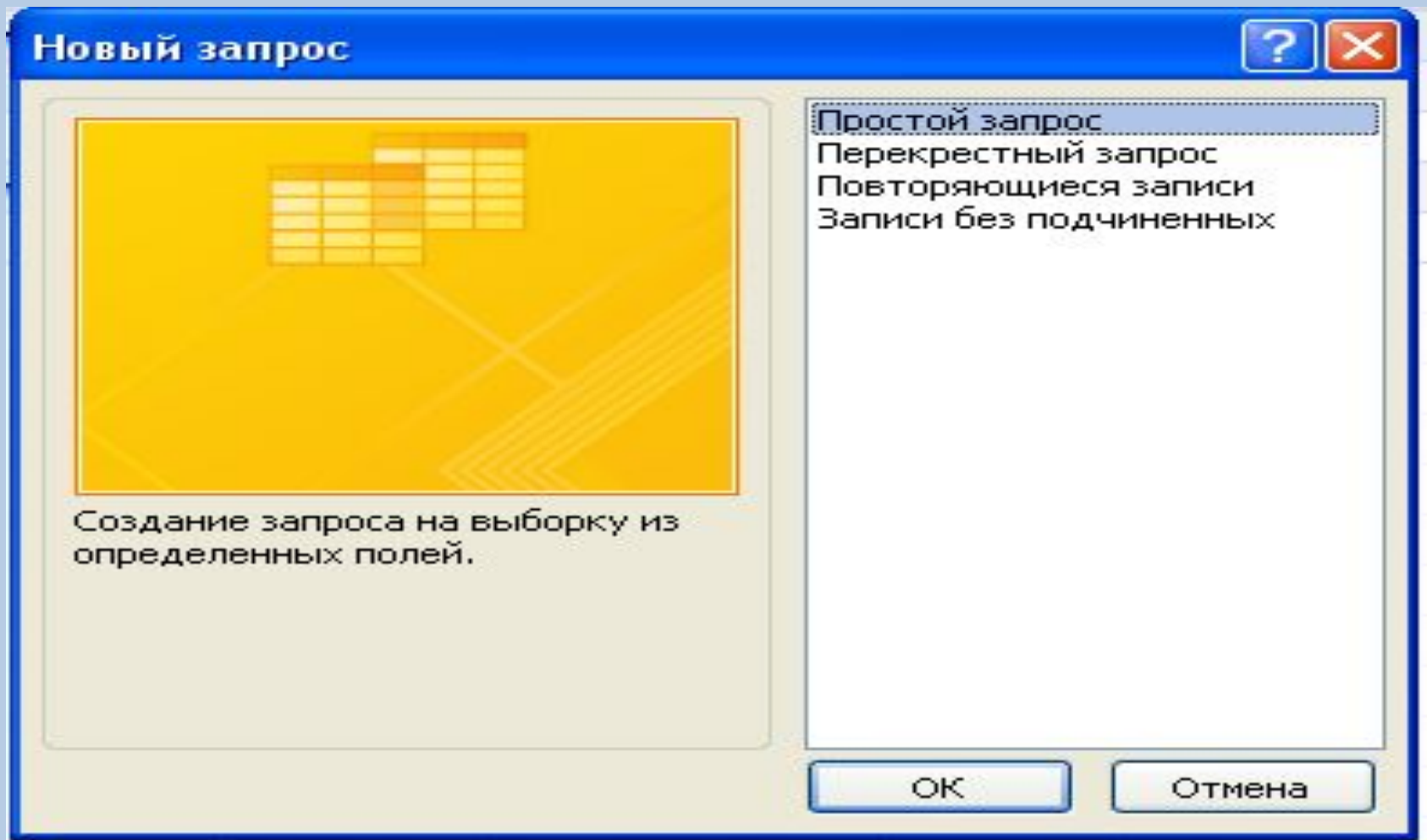
Фильтрлеу.

Қарапайым сұраныс шебері.

Сұраныстар конструкторы.

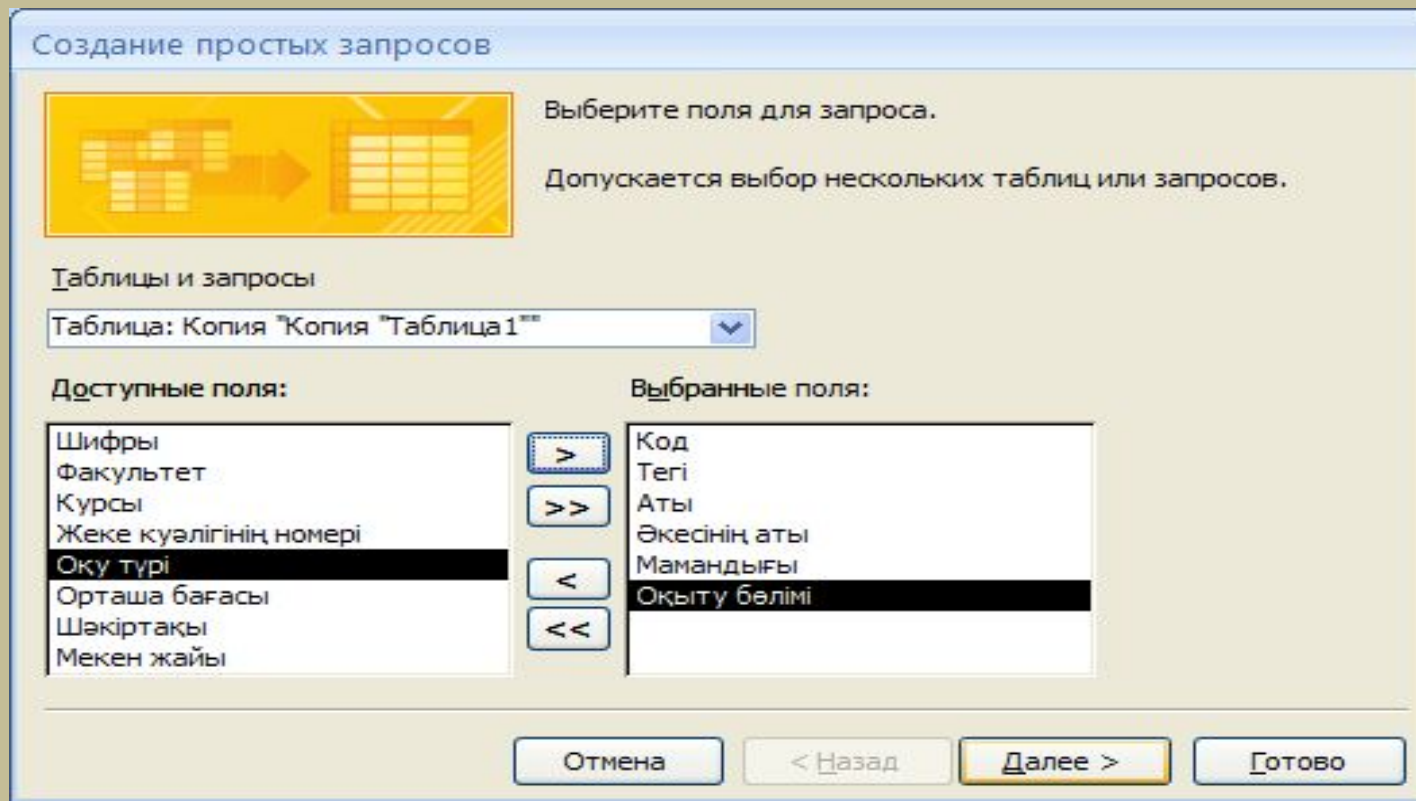
Қарапайым сұраныс – кестеден немесе байланысты кестелерден таңдалған өрістер бойынша құрылатын нәтижелік кесте.

Сұраныс шеберінің көмегімен қарапайым сұраныс құруға болады. Мысалы, негізгі кестеден грантта оқитын студенттер тізімін бөліп алу қажет. Ол үшін Создание мәзірінен Мастер запросов батырмасын басып, Простой запрос батырмасын басып, ашылған терезеден қажетті өрістерді таңдау қажет (6-сурет):



6-сурет. Қарапайым сұраныс құру

Ашылған терезеден **Простой запрос** таңдап аламыз. Келесі қадамда бізге қажет бағаналарды таңдап аламыз(7-сурет):



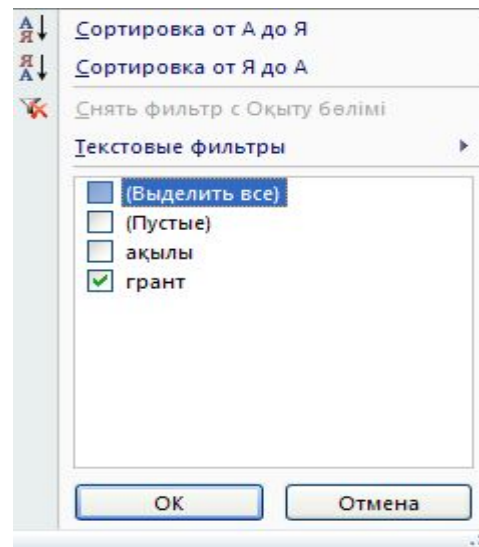
7-сурет. Өрістерді таңдау

Келесі қадамда “**Далее-Готово**” батырмасын басу қажет.

Код	Тегі	Аты	Әкесінің аты	Мамандығы	Оқыту бөлімі
1	Асқаров	Акан	Аманович	математика	грант
2	Бакиева	Алма	Самановна	информатика	ақылы
3	Саматова	Майра	Итаяковна	информатика	грант
4	Айдарова	Самал	Саяковна	математика	грант
*	(№)				

8-сурет. Тізімді шығару

Оқыту бөлімі бағанына барып, грант жазбасына жалауша қою қажет (9-сурет):



9-сурет. Қажет жазбаны таңдау

Осы қадамдарды орындағаннан соң, ОК батырмасын басқанда бізге қажет грантта оқитын студенттердің тізімі шығады:

Код	Тегі	Аты	Әкесінің аты	Мамандығы	Оқыту бөлімі
1	Аскаров	Акан	Аманович	математика	грант
3	Саматова	Майра	Итаяковна	информатика	грант
4	Айдарова	Самал	Саяковна	математика	грант
*	(№)				

10-сурет. Сұраныс нәтижесі.

Орындаған: Андасбек Е.М

Пайдаланылған әдебиеттер:

Абай атындағы ҚазҰПУ ФМиИ факультеті
оқытушы Беделов Қ.А

Мәліметтер қоры және ақпараттық жүйелер