

МЕМЛЕКЕТТЕР ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТТЕР ҚОРЫНЫҢ МҮМКІНДІКТЕРІ

Ідірісов Н.Л., Шангытбаева Г.А.

201ipko@mail.ru

студент, оқытушы

Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе қ, Қазақстан Республикасы

Аңдатпа: Бұл мақалада мемлекеттер туралы мәліметтер қорының негізгі мүмкіндіктері және оны әртүрлі салаларда қолданудың маңыздылығы қарастырылады. Қазіргі ақпараттық қоғам жағдайында елдерге қатысты деректер көлемі жыл сайын артып, оларды тиімді сақтау мен өңдеу қажеттілігі туындауда. Мемлекеттер туралы мәліметтер қоры географиялық, демографиялық, саяси және экономикалық ақпаратты біртұтас жүйеде жинақтауға мүмкіндік береді.

Мақалада мәліметтер қоры ұғымына сипаттама беріліп, мемлекеттер деректерін құрылымдаудың ерекшеліктері көрсетіледі. Әрбір мемлекетке қатысты негізгі атрибуттар, яғни аумағы, халқының саны, астанасы, басқару формасы, ресми тілі, экономикалық көрсеткіштері сияқты деректерді жүйелеу ақпараттың нақтылығы мен қолжетімділігін арттырады. Мұндай мәліметтер қоры деректерді жедел іздеу, сұрыптау және салыстыру мүмкіндіктерін қамтамасыз етеді. Сонымен қатар мақалада мемлекеттер туралы мәліметтер қорының білім беру, ғылыми зерттеу және халықаралық қатынастар салаларындағы рөлі баяндалады. Оқушылар мен студенттер елдер туралы нақты әрі жаңартылған ақпарат алып, аналитикалық ойлау қабілеттерін дамыта алады. Зерттеушілер үшін мұндай жүйе статистикалық талдаулар жүргізуге қолайлы жағдай жасайды.

Зерттеу нәтижелері мемлекеттер туралы мәліметтер қорын пайдалану ақпараттық процестердің тиімділігін арттырып, деректерді басқарудың заманауи тәсілдерін енгізуге мүмкіндік беретінін көрсетеді. Бұл мәліметтер қоры ақпаратты цифрландырудың маңызды элементі ретінде қарастырылады.

Кілттік сөздер: мемлекеттер, мәліметтер қоры, ақпараттық жүйе, деректерді басқару, цифрландыру, географиялық деректер, аналитикалық талдау, білім беру.

Қазіргі жаһандану дәуірінде мемлекеттер туралы ақпарат көлемі жылдан-жылға артып келеді. Әрбір елдің географиялық, саяси, экономикалық және әлеуметтік ерекшеліктері бар, ал бұл мәліметтер халықаралық қатынастарда, білім беру саласында және ғылыми зерттеулерде маңызды рөл атқарады. Осындай ақпаратты жүйелі түрде сақтау мен өңдеу қажеттілігі туындайды.

Мемлекеттер туралы мәліметтер қоры – бұл әлем елдеріне қатысты деректерді құрылымдалған түрде сақтайтын ақпараттық жүйе. Онда мемлекет атауы, астанасы, халқының саны, аумағы, басқару формасы, экономикалық көрсеткіштері және басқа да маңызды ақпараттар қамтылады. Мұндай мәліметтер қорын пайдалану ақпаратқа қолжетімділікті арттырады.

Дәстүрлі түрде ақпаратты кітаптар мен анықтамалықтар арқылы алу уақытты көп алады. Ал сандық мәліметтер қоры қажетті деректерді тез табуға және салыстыруға мүмкіндік береді. Сондықтан мәліметтер қорын қолдану заманауи талаптарға сай келеді.

Мемлекеттер туралы мәліметтер қорлары білім беру процесінде география, тарих, саяси ғылымдар пәндерін оқытуда кеңінен қолданылады. Оқушылар мен студенттер елдер туралы нақты әрі жаңартылған ақпарат алады.

Осы мақаланың мақсаты – мемлекеттер туралы мәліметтер қорының негізгі мүмкіндіктерін қарастыру және оның түрлі салаларда қолданылуын сипаттау.

Мемлекеттер туралы мәліметтер қоры ең алдымен ақпаратты жүйелеуге мүмкіндік береді. Әрбір мемлекет жеке жазба ретінде енгізіліп, оған бірнеше атрибуттар тіркеледі. Бұл

деректерді реляциялық модель негізінде ұйымдастыру мәліметтердің нақтылығы мен тұтастығын сақтауға көмектеседі.

Мәліметтер қорының негізгі мүмкіндіктерінің бірі – жылдам іздеу және сұрыптау. Мысалы, белгілі бір құрлықтағы мемлекеттерді, халқының саны бойынша елдерді немесе басқару формасына қарай топтастыруға болады. Бұл аналитикалық жұмыстарды жеңілдетеді.

Сонымен қатар, мұндай мәліметтер қоры статистикалық талдау жасауға мүмкіндік береді. Елдердің экономикалық дамуын, халық санының өзгерісін немесе аумақ көлемін салыстыру арқылы түрлі қорытындылар жасауға болады. Бұл ғылыми зерттеулер мен саясаттану саласында өте маңызды.

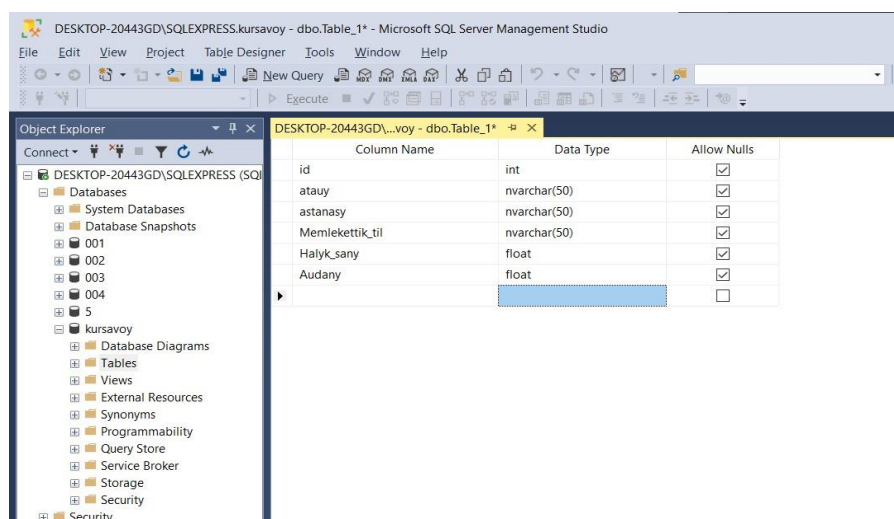
Мемлекеттер туралы мәліметтер қоры халықаралық ұйымдарда, туристік агенттіктерде және дипломатиялық қызметте де қолданылады. Ақпараттың бір жерде шоғырлануы жұмыс процесінің тиімділігін арттырады.

Ақпараттық қауіпсіздік те маңызды аспект болып табылады. Мәліметтер қорын басқару жүйелері деректерді қорғауға, рұқсат деңгейін бөлуге және ақпараттың сақталуын қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Мемлекеттер туралы мәліметтер қоры

SQL бағдарламасында «Мемлекеттер» тақырыбында кестелер құрылды.

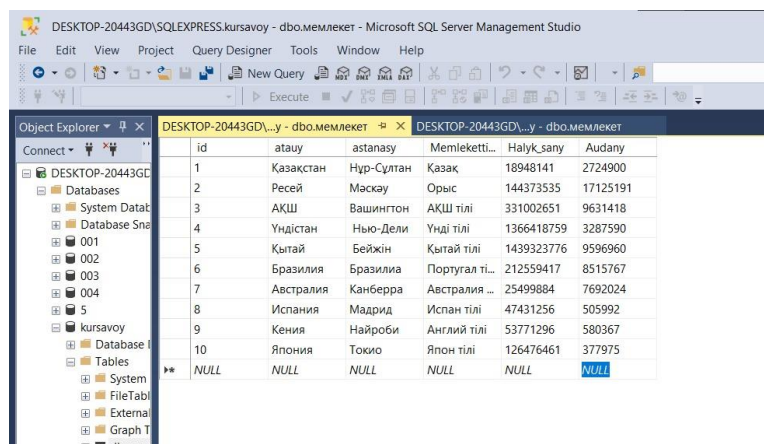
1-ші өрістерді толтырылды: ID , Атауы, Астанасы, Мемлекеттік тілі, Халық саны, Ауданы (1–сурет). Бұл жерде бізге әр өріске беретін командамызды нақтылап алу қажет.



Column Name	Data Type	Allow Nulls
id	int	<input checked="" type="checkbox"/>
атауы	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
астанасы	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
Memlekettik_til	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
Halyk_sany	float	<input checked="" type="checkbox"/>
Audany	float	<input checked="" type="checkbox"/>

1–сурет. Кесте құру

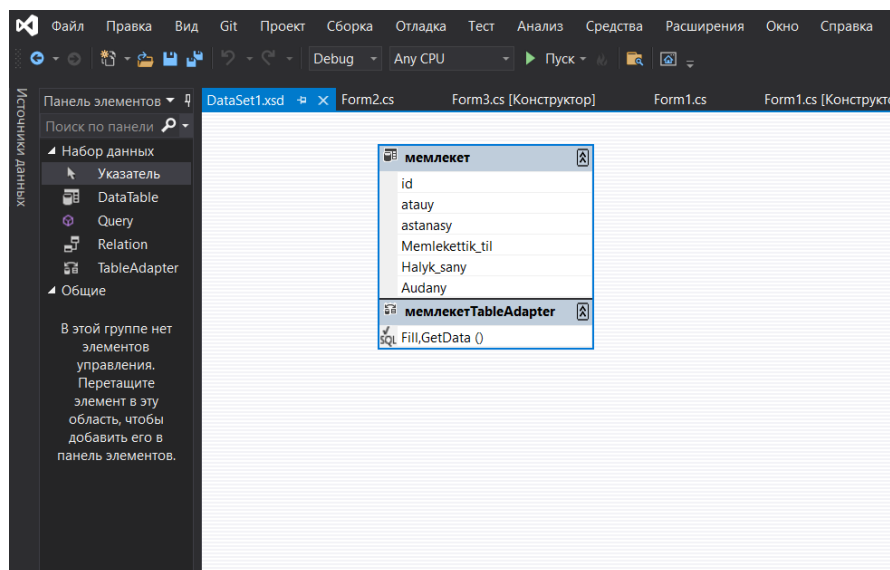
2-ші өрістерді толтырып, ол үшін 10 мемлекеттің мәліметі қажет болады (2–сурет).



id	атауы	астанасы	Memleketti...	Halyk_sany	Audany
1	Қазақстан	Нұр-Сұлтан	Қазақ	18948141	2724900
2	Ресей	Мәскеу	Орыс	144373535	17125191
3	АҚШ	Вашингтон	АҚШ тілі	331002651	9631418
4	Үндістан	Нью-Дели	Үнді тілі	1366418759	3287590
5	Қытай	Бейжін	Қытай тілі	1439323776	9596960
6	Бразилия	Бразилия	Португал ті...	212559417	8515767
7	Австралия	Канберра	Австралия ...	25499884	7692024
8	Испания	Мадрид	Испан тілі	47431256	505992
9	Кения	Найроби	Англий тілі	53771296	580367
10	Япония	Токио	Япон тілі	126476461	377975
NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

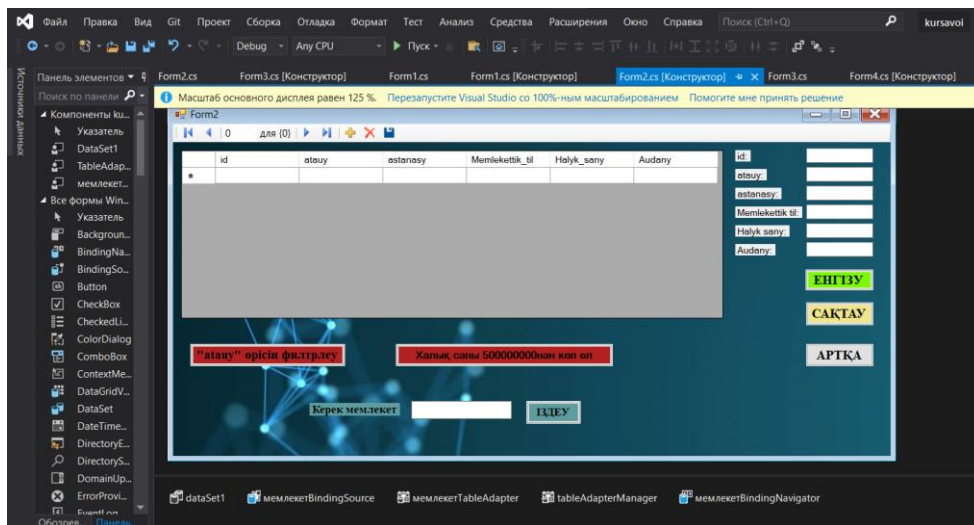
2–сурет. Мәліметтер

3-ші Visual Studio программасымен байланыстыру қажет (3–сурет).



Сурет 3. Байланыс орнату

4-ші Visual Studio программасына Form терезесін ашу арқылы базаны енгізу керек (4–сурет).



4-Негізгі форма

5–ші button компоненті арқылы сұрыптауларды жазу керек.

"атауы" өрісін фильтрлеу компонентіне:

```
memlekemBindingSource.Sort = "атауы";
```

Кодын жазу арқылы "атауы" өрісін алфавит ретімен сұрыптау керек.

Халық саны 500000000нан көп ел компонентіне:

```
memlekemBindingSource.Filter = "Halyk_sany>500000000";
```

Кодын жазу арқылы халық саны 500000000–нан асатын мемлекетті шығарылады.

Іздеу компонентіне:

```
string a = textBox1.Text;
```

```
if (a == "Қазақстан")
```

```
{
```

```
    memlekemBindingSource.Filter = "атауы='Қазақстан'";
```

```
}  
else if (a == "Ресей")  
{  
    мемлекетBindingSource.Filter = "атауы='Ресей'";  
}  
else if (a == "АҚШ")  
{  
    мемлекетBindingSource.Filter = "атауы='АҚШ'";  
}  
}
```

Кодын жазу арқылы іздеген мемлекетті базаға сұрыптап шығаруға болады.

Қорытындылай келе, мемлекеттер туралы мәліметтер қоры – ақпаратты тиімді басқарудың заманауи құралы болып табылады. Ол үлкен көлемдегі деректерді жүйелі түрде сақтауға және пайдалануға жағдай жасайды. Мұндай мәліметтер қоры білім беру, ғылым, халықаралық қатынастар және аналитика салаларында кеңінен қолданылып, ақпаратпен жұмыс істеуді жеңілдетеді. Пайдаланушы қажетті мәліметті қысқа уақыт ішінде ала алады. Сондықтан мемлекеттер туралы мәліметтер қорын құру және дамыту – ақпараттық қоғамда маңызды міндеттердің бірі. Бұл болашақта деректерді цифрлық өңдеудің сапасын арттырып, түрлі салалардағы шешім қабылдау процестерін жетілдіруге ықпал етеді.

Қолданылған әдебиеттер тізімі:

1. Когаловский М.Р. Базы данных и знания: учебное пособие. – М. : Финансы и статистика, 2019. – 416 с.
2. Скляр В.В. Проектирование баз данных: учебник для вузов. – М. : Юрайт, 2020. – 320 с.
3. Date С.Ј. An Introduction to Database Systems. – 8th ed. – Boston: Pearson Education, 2004. – 1024 p.
4. Страны мира: современный справочник / под ред. Л.А. Широкова. – М. : АСТ, 2018. – 608 с.
5. Политическая география мира : учебник / под ред. В.А. Колосова. – М.: Просвещение, 2017. – 464 с.
6. Гладкий Ю.Н., Чистобаев А.И. Экономическая и социальная география мира: учебник для вузов. – М.: Высшая школа, 2016. – 512 с.