

Ümumtəhsil məktəblərinin X sinif “İnformatika” kursunda sorğuların öyrədilməsi metodikası

Səmərqə Sultan qızı Hübətzadə
Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti
E-mail: shahzada_humbatzada@mail.ru

Rəyçilər: r.ü.f.d., dos. Q.İ. Əliyev,
r.ü.f.d. K.A. Mirzəyeva

Açar sözlər: verilənlər bazası, cədvəl, sahə, sorğu, sorğu dili, sinif, metodika

Ключевые слова: база данных, таблица, поле, запрос, язык запросов, класс, методология

Key words: database, table, field, query, query language, class, methodology

Ümumtəhsil məktəblərində tədris olunan informatika fənninin əsas məqsədlərindən biri şagirdlərə zəruri informasiyaları kompüter vasitəsilə ala bilmələri sahəsində texniki bacarıq və vərdişlərin öyrədilməsidir. Bu səbəbdən praktik xarakter daşıyan bu mövzunun tədrisi kompüter siniflərində edilməlidir.

Mövzunun tədrisi müəllimin aşağıdakı vasitələrdən istifadəsi etməsi ilə yerinə yetirilməlidir:

1) dərslik, 2) proyektor, 3) iş vərəqləri, 4) Access proqramı.

Müəllim sorğular mövzusunun məzmununun mənimsənilməsinə müxtəlif təlim texnologiyalarının istifadəsi ilə başlaya bilər. Məsələn, şagirdlərə müxtəlif suallarla müraciət etməklə:

- Saytlardan lazımi məlumatların tapılması üçün nə etmək lazımdır?
- Ensiklopediyalardan müəyyən sahə üzrə biliklər necə əldə edilir? və s.

Təlimin “Fəaliyyət” bölümündə verilənlər bazası yaratmaq, onu bir neçə yazı ilə doldurmaq tapşırığı təqdim edilir. Yerinə yetirilən tapşırığın nəticəsi belə olacaq:

İşçinin_kodu	Adı	Soyadı	Atasının_ad	Cinsi	Təvəlüd	Vəzifəsi
1	Əhməd	Əliyev	Vaqif	kəşi	23.12.1965	satıcı
2	Əhməd	Məmmədov	Ramiz	kəşi	05.06.1972	müəllim
3	Gülənara	Əhmədova	İsa	qadın	08.08.1974	müəllim
4	Əhməd	Məmmədov	Nadir	kəşi	03.01.1975	qapıçı
5	Lalə	Quluzadə	Faiq	qadın	17.05.1966	xidmətçi

Yerinə yetirilən tapşırıq əsasında şagirdlər tərəfindən bir neçə sual cavablandırılmalıdır:

➤ Hansı sahənin əlavə edilməsi ilə Qazaxda doğulan Əhməd adlı yazıların cədvəldən tapılması mümkündür?

➤ Cədvəlin hansı sahəsi vasitəsilə yaşı 30-dan az olan kadrlar müəyyənləşdirilə bilər?

Müəllim sorğuların iş prinsipini izahı zamanı öz nümunələrindən də istifadə edə bilər:

1. Sahibinin ata adı Əli olan avtomobilin axtarılması üçün sorğu aşağıdakı kimi verilməlidir:

ata_adı= “Əli”

2. Buraxılış ili 10 ildən az olan avtomobillərin tapılması üçün sorğunu belə vermək olar:
qeydiyyat_ili-buraxılış_ili<10

3. Adı B hərfi ilə başlayan avtomobil sahiblərinin tapılması üçün kompüterə belə sorğu verilməlidir:

sahibi= “B”

Sahibinin adı “Bəşir” və yaxud da “Bəbir” olan avtomobillərin tapılması üçün sorğu aşağıdakı şəkildə veriləcək:

sahibi= “Bə?ir”

Nömrə nişanında 7 rəqəmi olan avtomobilin tapılması üçün sorğu belə olacaq:

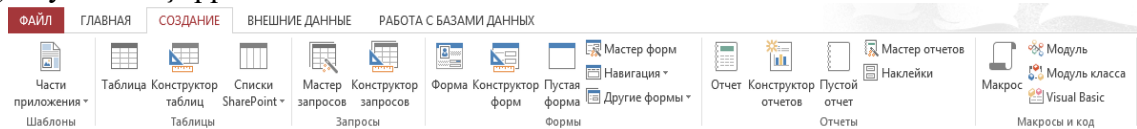
nömrə_nişanı= “*7*”

Növbəti mərhələdə şagirdlərə sorğular haqqında ümumi məlumat verilir. İşlənməsi rahat, sürətli və təhlükəsizlik baxımından etibarlı olan sorğular vasitəsilə birdən çox cədvəldəki verilənlərə eyni anda müraciət etmək, onları təhlil etmək, eləcə də dəyişdirmək mümkündür. Sorğular xüsusi qaydalara əsaslanaraq yazılır və bu qaydalar məcmusu sorğu dili adlanır. Müxtəlif sistemlər eyni ümumi prinsiplərə əsaslanan fərqli sorğu dillərinə malikdirlər. Sorğu dili olaraq verilənlər bazasında SQL-dən istifadə edilir.

Təlimin növbəti bölümündə şagirdlər uyğun verilənlər bazası əsasında sorğuların yaradılması ilə tanış olurlar. Məsələn, “Məktəb” adlı verilənlər bazasında X sinifdə soyad üzrə üzrə axtarış edən sorğu yaratmaq. Sorğunun yaradılması alqoritmi belədir:

1. “Məktəb” adlı verilənlər bazasını açmaq üçün onu qoşa çiqıldadı.

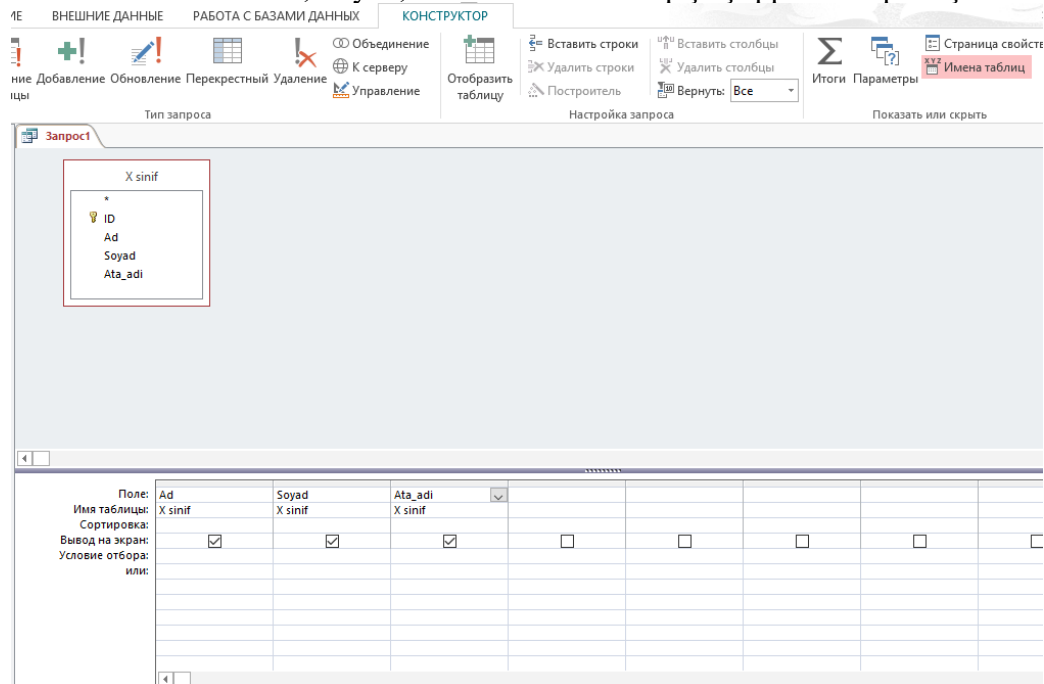
2. Create (Yarat) menyusunun alətlər zolağında yerləşən Query Design (Sorğu konstruktoru) düyməsinə çiqıldadı.




3. “X sinif” cədvəlini seçin və cədvəli sorğu səhifəsinə əlavə etmək üçün Add (Əlavə et) düyməsinə çiqıldadı.

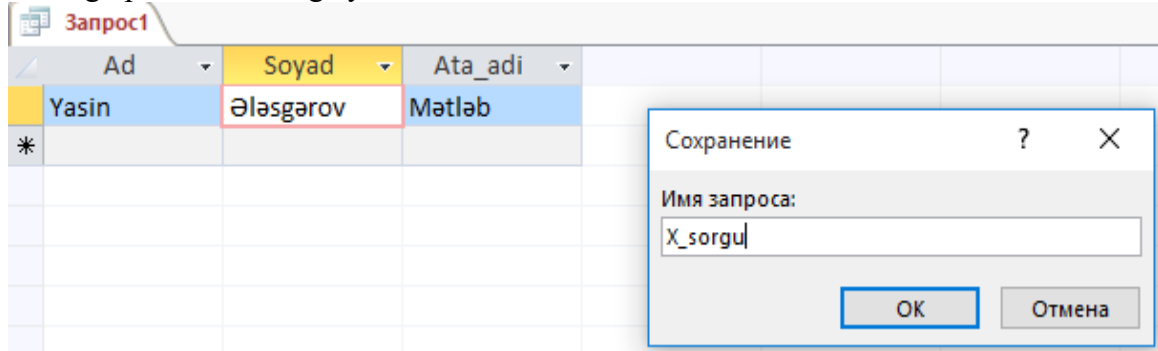
4. Show Table (Cədvəli göstər) pəncərəsini qapadı.

5. “X sinif” cədvəlindən Ad, Soyad, Ata_adi sahələrini qoşa çiqıldatmaqla seçin.



6. Sorğu blankının aşağı hissəsindəki sütunlarda əks olunan soyad sahəsi üzrə seçim şərtini göstərin. Məsələn, Ələsgərov.

7. Alətlər zolağında yerləşən  (Çalışdır) düyməsini çıqqıldadaraq nəticəyə baxın.
8. Konstruktor rejiminə keçmək üçün View→Design View komandasını yerinə yetirin.
9. Sorğu pəncərəsini bağlayın.



10. Sorğunu “X_sorgu” adı ilə saxlayın.

Şagirdlərə yerinə yetirmələri üçün yeni verilənlər bazası yaratmaq, onu yazılarla doldurmaq və cədvəl əsasında müxtəlif sorğular yaratmaq tapşırığı verilə bilər. Məsələn, “Məmməd adlı şagirdlər”. Bu sorğunun yaradılması üçün “Şagirdin_adi” sahəsinə uyğun seçim şərti olan “Məmməd” Criteria (Meyar) sətirindəki xanaya əlavə edilməlidir.

Təlimdən əldə edilən bilik və bacarıqların möhkəmləndirilməsi üçün dərsliyin “Özünüzü yoxlayın” bölümündən şagirdlərə müxtəlif suallar ünvanlamaq olar. Məsələn, Sorğularda istifadə edilən “*” və “?” simvolları arasında fərqi nədədir?

Cavab: Sual və ulduz işarələri sahəyə məxsus qiymətin uyğun yerində istənilən simvolun ola biləcəyini göstərir. Sual işarəsindən fərqli olaraq, bir ulduz (*) işarəsinin yerində istənilən sayda simvol ola bilər.

Məqalənin aktuallığı. Elm və texnikanın bugünkü inkişaf səviyyəsi sorğuların tədris prosesində istifadəsini zəruri etmişdir. Kompüter vasitəsilə zəruri informasiyalı əldə etmək bacarıq və vərdişlərinin öyrədilməsi məqsədilə sorğuların ümumtəhsil məktəblərində tədrisi mühüm rol oynayır.

Məqalənin elmi yeniliyi. Məqalədə elmi yenilik odan ibarətdir ki, X sinif şagirdlərinə sorğuların öyrədilməsi metodikası konkret nümunələrə əsaslanaraq izah edilmişdir.

Məqalənin praktik əhəmiyyəti və tətbiqi. Məqalə orta ixtisas və orta ümumtəhsil məktəblərinin müəllimləri, eləcə də tələbə və magistrantlar tərəfindən istifadə edilə bilər.

Ədəbiyyat

1. İnformatika: ümumtəhsil məktəbləri üçün təhsil proqramı (kurikulumu)”. (I-XI siniflər). Bakı, 2013.
2. Quliyev V. Verilənlər bazası. Bakı: Elm, 2006.
3. Əlizadə M., Salmanova M., Abbasova X., Orucova M., Seyidzadə E. İnformatika: Dərslik. Bakı: Bilik, 2015.
4. R. Mahmudzadə, İ. Sadıqov, N. İsayeva. İnformatika: X sinif üçün dərslik. Bakı, 2018.
5. M.S. Xəlilov, N.Ə. Həsənova. İnformatika. Bakı, 2014.
6. Глушаков, С.В.; Ломотько, Д.В. Базы данных. Харьков, 2012.

С.С. Гумбатзаде

**Методика обучения запросов по информатике в
10 классе в общеобразовательной школах**

Резюме

Запросы это один из основных разделов базы данных. Статья посвящена преподаванию запросов в общеобразовательных школах. Также широко комментируется методика обучения запросам.

S.S. Humbatzada

**Methodology of teaching queries in the 10th grade
computer science course of secondary schools**

Summary

Queries are one of the main sections of a database. The article is devoted to the teaching of queries in secondary schools. The methodology of teaching queries is also widely commented.

Redaksiyaya daxil olub: 04.12.2020