

VERİLƏNLƏR BAZASININ LAYİHƏLƏNDİRİLMƏSİ

Babayeva N.A.

(BDU, Tətbiqi riyaziyyat və kibernetika fakültəsi)

nargiz012@mail.ru

Xülasə: Təqdim olunan işdə verilənlər bazasının istifadəsinin zəruriliyi, VB-nin layihələndirilməsinin nəzəri əsasları izah edilmiş, müasir VBİS-lərin xülasəsi şərh edilmişdir.

Açar sözlər: verilənlər bazası, verilənlər bazasını idarəetmə sistemləri

İnformasiyanın qorunub-saxlanması kompüterlərin ənənəvi xidmət növlərindən biridir. Bunun üçün verilənlər bazasından istifadə edilir. Müasir informasiya sistemlərinin əsasını verilənlər bazası təşkil edir. Verilənlər bazası eyni yerdə saxlanılan, bir-biri ilə qarşılıqlı münasibətdə olan, mərkəzləşdirilmiş idarə olunan, fərqli istifadəçilər tərəfindən müxtəlif məqsədlərlə istifadə edilən verilənlər cəmindən ibarətdir. Verilənlər bazasında toplanılan verilənlər adətən müəyyən predmet sahəsinə aid olur [1].

Dövrümüzdə kompyuter texnologiyaları içərisində verilənlər bazasının (VB) layihələndirilməsi ən çox zərurət duyulan sahələrdən biridir. Xidmət sahələrində elə bir böyük təşkilat tapmaq mümkün deyildir ki, orada VB-dən istifadə edilməsin. Buna misal olaraq ölkəmizdə TQDK-nı, Azercell, Bakcell operatorlarını, bütün bank sahələrini, şəhər infrastrukturlarını, aerovağzal, supermarketləri və s. göstərmək olar.

Verilənlər bazası layihələndirildikdə verilənlərin əsasən aşağıdakı tiplərindən istifadə edilir:

- ədədi-xarakterli;
- simvol və ya hərf-rəqəm;

- vaxt və tarix;
- mətn;
- ikilik;
- hiperistinad.

Verilənlər bazasının idarə olunmasının proqram təminatını verilənlər bazasının idarəetmə sistemi, təşkilini isə verilənlər bazasının administratoru yerinə yetirir. Verilənlər bazasının idarəetmə sistemi (VBİS) – verilənlər bazasının mərkəzləşdirilmiş idarə edilməsini, həmçinin verilənlərə müraciəti təmin edən proqram vasitələrindən ibarət xüsusi kompleksdir[2]. VBİS informasiya sisteminin əsas mərkəzi hissəsini təşkil edir. Əsas vəzifəsi verilənlər bazasının istifadəçi ilə münasibət interfeysinin yaradılmasıdır.

Fərdi VBİS-dən və onun əsasında hazırlanan tətbiqi proqramlardan çoxistifadəçili verilənlər bazasının idarəetmə sistemlərinin kliyent(müştəri) hissələrində geniş istifadə olunur. Bu tip VBİS-lərə Visual Foxpro, Access, Paradox sistemlərini nümunə göstərmək olar.

Çoxistifadəçili verilənlər bazasının idarəetmə sistemləri əsasında müştəri-server (kliyent-server) texnologiyası vasitəsilə fəaliyyət göstərən müasir informasiya sistemlərini yaratmaq mümkündür. Bu VBİS-lərə nümunə olaraq, Oracle və Informix sistemlərini nümunə göstərmək olar.

Ədəbiyyat

1. Məhərrəmov Z.T. Verilənlər bazası. Dərs vəsaiti, Bakı, Mütərcim, 2015, 186 s.
2. Abraham Silberschatz, Henry Korth, S. Sudarshan. Database System Concepts. McGraw-Hill Education. January 27,2010, 1376 p.