**Tələbə : Murad Həsənov**

**Müəllim : Şükür İbadov**

**Task 6**

1) UNION əmri iki və ya daha çox SELECT əmrinin nəticələrini birləşdirir. UNION-da hər bir SELECT əmri eyni sayda sütuna malik olmalıdır. Sütunlar eyni məlumat növünə malik olmalıdır və hər SELECT əmrində sütunlar eyni ardıcıllıqla olmalıdır.

2) UNION və UNION ALL ifadələri iki sorğu nəticəsini birləşdirmək üçün istifadə olunur. Yeganə fərq ondadır ki, UNION dublikat qeydləri qaytarmır, UNION ALL isə bütün qeydləri olduğu kimi sadalayır.

3) Hibrid OLAP (HOLAP) həm çoxölçülü məlumatları, həm də əlaqəli məlumatları vahid bir arxitekturada saxlamaq üçün istifadə edilən onlayn analitik emal (OLAP) texnologiyasının bir növüdür. Bu OLAP növü əlaqəli OLAP (ROLAP) və çoxölçülü OLAP (MOLAP) birləşməsidir və təhlil üçün hər iki OLAP növünü sorğulamağa imkan verir. Çoxölçülü OLAP (MOLAP) interaktiv sorğu və çoxsaylı ölçülərin təhlili kimi güclü analitika təmin etmək üçün verilənlər bazası kimi çoxölçülü məlumat massivlərindən istifadə edən onlayn analitik emal (OLAP) texnikasıdır. ROLAP isə əlaqəli verilənlər bazalarında saxlanılan məlumatlarla çoxölçülü analiz etməyə imkan verir. Böyük miqdarda məlumat və istifadəçiləri dəstəklədiyi üçün böyük şöbələr və ya qruplar üçün istifadə olunur.

4) Apache Hadoop MapReduce, böyük həcmdə məlumatı emal edən işlərin yazılması üçün proqram çərçivəsidir. MapReduce müxtəlif dillərdə həyata keçirilə bilər. Java ən çox yayılmış tətbiqdir və bu sənəddə nümayiş məqsədləri üçün istifadə olunur. Apache Hadoop isə proqram kitabxanası sadə proqramlaşdırma modellərindən istifadə edərək kompüter qrupları arasında böyük məlumat dəstlərinin paylanmış emalına imkan verən çərçivədir. O, hər biri yerli hesablama və saxlama təklif edən tək serverlərdən minlərlə maşına qədər genişləndirmək üçün nəzərdə tutulmuşdur.

5) Çıxarma, çevirmə və yükləmə (ETL) məlumatlara əsaslanan təşkilatlar tərəfindən bir çox mənbədən məlumat toplamaq və sonra kəşf, hesabat, təhlil və qərar qəbulunu dəstəkləmək üçün onları bir araya gətirmək üçün istifadə olunan prosesdir. ERP sistemləri çoxsaylı biznes proseslərini bir araya gətirir və bu iş prosesləri arasında məlumat axınını təmin edir. ERP sistemləri təşkilatın ümumi əməliyyat məlumatlarını çoxsaylı mənbələrdən toplayır, məlumatların təkrarlanmasını aradan qaldırır və "həqiqətin tək versiyası" ilə məlumatların bütövlüyünü təmin edir.