VTYS 1.HAFTA ÖDEVİ

1.Ünite Veri Tabanı Sistemlerinin Temelleri Özeti

VTYS’nin ortaya çıkmadığı dönemlerde bilgileri depolamak ve ardından ihtiyaç duyulduğunda bu bilgiyi bulmak uzun zaman alıyordu. Bu çıkan zorluklar VTYS’nin gelişmesinde önemli bir etken olmuştur. VTSY verilerin organize edilmesi,depolanması,erişilmesi ve güncellenmesi için gerekli alt yapıyı sağlamasıyla büyük kolaylık sağlamıştır.

Veritabanı bir kurumun ihtiyaç duyduğu ve kullanıldığı veriler bütününü ifade eder. Veri tabanı , ortak kullanılan verilerin tekrarlanmasına izin vermeden çok amaçlı kullanılmasına olanak verir. Veritabanına ekleme, silme ya da güncelleme işlemleri ile veritabanındaki veriler değiştirilebilir.

Veritabanı Yönetim Sistemlerinin Avantajları

* Gereksiz veri tekrarı ve veri tutarsızlığının önlenmesi
* Sisteme girilen kısıtlamalar ile veri bütünlüğünü rahatlıkla sağlaması
* Verilerin aynı anda paylaşmasına izin verirken,ortak paylaşımdan doğabilecek olumsuzlukları önlemesi
* Kullanımında üst düzey uzmanlık gerektirmemesi
* Verilerin yetkisiz kullanıcılar tarafından görülmesini engelleyerek verinin gizliliğini,verinin yetkisiz kullanıcılar tarafından değiştirilmesini önleyerek de verinin güvenliğini sağlaması
* Standart yapı ve kuralların uygulanabilir olması

Veri tabanı yöneticileri , veri tabanlarının güvenliğinden , performansından ve bütünlüğünden sorumludur. Veri tabanı yöneticileri ayrıca düzenli yedeklemeler yaparak veri kaybını önler ve veri tabanının sorunsuz çalışmasını sağlar.

Veritabanı yönetim sistemlerinin mimarisine baktığımızda eskiden veri paketlerinin tümü bir yerde depolanırken, şimdiki zamanda ise modüler bir yapılanmanın içerisine giriyor.

Günümüzde kullanılan VTYS’lerinde tüm dil çeşitlerinin görevini yerine getiren geniş kapsamlı birleştirilmiş bir dil kullanılır. Kapsamlı birleştirilmiş dile tipik örnek ilişkisel veritabanı dili SQL (Structured Query Language – Yapısal Sorgulama Dili ) dir.

Veritabanları, kullandıkları veri modeli temel alınarak aşağıda verilen biçimde sıralanabilir:

* Hiyerarşik veritabanı
* Ağ veritabanı
* İlişkisel veritabanı
* Nesneye yönelik veritabanı

Günümüzde yaygın olarak bilinen veritabanı yönetim sistemi yazılımları

* MS SQL Selver
* Oracle
* MsSQL
* Sybase
* PostgreSQL
* MS Access
* DB2