**VERİTABANI 1.BÖLÜM ÖZET**

Günümüzde tüm işletmelerin gelişebilmesi ve güvenli bir şekilde verilerini tutmaları için veri tabanına ihtiyaç vardır. İşletmeler ile ilgili verilerin veritabanlarına doğru şekilde kayıt altında alınması, işletme süreçleri ile ilgili temel verilerin raporlanması veya karar destekleri üretme için veri tabanındaki verilerin değerlendirilmesi vb. birçok alanda veritabanı programlama önemli bir yere sahiptir.Verilerin tutulması ve bilgi yönetim sistemleri amaçlı ilk çalışmalar 1960’lı yıllarda başlamıştır. Dönüm noktası, 1970 yılında Edgar Codd ’un ilişkisel veri modelini önermesi olmuştur. Bu aynı zamanda günümüzde yaygın olarak verilerin saklanmasında kullanılan ilişkisel veritabanı yönetim sistemi’nin de temelini oluşturmaktadır. Genel olarak Veritabanı Yönetim Sistemi (VTYS), veri tabanlarını kurmayı, oluşturmayı, kullanıcı haklarını tanımlama, verilere erişim olarak tanımlanabilir.

Farklı üreticilere ait VTYS üzerinde işlemleri yapmak üzere en yaygın olarak ortak kullanılan dil Yapısal Sorgu Dili (SQL)’dir. SQL’in ilk sürümü 1970’lı yıllarda SEQUEL olarak ortaya çıkmış olup 1980’li yıllarda ANSI/ISO standartlarında SQL olarak yeni sürümleri ortaya çıkmıştır.

SQL komutları kullanım amaçlarına göre üç genel kategoriye ayrılır. Bunlar;

Veri Tanımlama Dili (DDL-Data Definition Language)

Veri İşleme Dili (DML Data Manipulation Language)

Veri Kontrol Dili (DCL-Data Control Language)

Eğer işletme süreçlerinde veri isleme için akış kontrolü, döngü vb. gerektiren bir dil ihtiyaç olursa, standart SQL bu işlemlerin yapılması için yeterli olmaz. Bu durum için çözüm yöntemleri veritabanı ile etkileşimi de içermek üzere üç sınıfa toplanabilir:

Gömülü SQL(Embedded SQL)

Veritabanı bağlantısı için yazılım kütüphaneleri kullanma

Veritabanı programlama dili kullanma

İşletmelerin veritabanı sistemlerinde çok farklı kullanıcılar için veriler bulunmaktadır Bazı veriler belirli kullanıcıların ortak erişimine açık iken bazı verilerin ise tüm kullanıcılara açık olmaması gerekir. İşletmelerin veritabanı sistemleri birçok kullanıcı için tasarlanmış ve kullanılmaktadır. İşlemlerin doğru yönetimi için VTYS’de hareket (transaction) yönetimi önemli bir yere sahiptir

SQL Server 2014 Express yazılımını kurmadan önce birtakım hazırlık ve kontrolleri yapmanız gerekmektedir. Yazılımın çalışabilmesi için bilgisayarınızın sağlaması gereken minimum sistem gereksinimleri sağlayıp sağlamadığı, kontrol ederek kurulum dosyasının indirilmesi gerekmektedir. Yazılımın kurulumu için ilgili dosyayı açıp klasördeki kurulum dosyasının çalıştırılması gerekmektedir.

Kurulum,Evrensel Kurallar , Kurulum Tipi, Lisanslama, Özellik Seçimi, Oluşum Yapılandırması ,Oluşum Yapılandırması , Sunucu Yapılandırma , Veritabanı Motoru Yapılandırması, Kurulum İşlemi ve Tamamlanma.

Kurulum için bu işlemlerin yapılması gerekir.