Bilgisayar Programcılığı

2. Sınıf 2. Öğretim

No: 223010720052

Hakan Berke İÇELLİOĞLU

**Veritabanı nedir?**

Veritabanı, bilgileri düzenli bir yapı içinde saklayarak, ihtiyaç anında kolayca erişilebilen bir veri deposudur. Bu veritabanları, veriler arasındaki ilişkileri kaydederek ve veri tekrarını en aza indirgeyerek veri yönetimini kolaylaştırır.

**Veritabanın avantajları nelerdir?**

Veri tekrarları yoktur. Veri bütünlüğü vardır. Tutarsız bilgilerin girişini önler. İlişkileri kaydederek veriler arasında hataları en aza indirir.

**Veritabanının riskleri nelerdir?**

1. Kötü bir veritabanı, dosya sistemine göre daha kötü performans gösterebilir.

2. Veritabanı kurulumu ve sürdürülmesi, geleneksel dosya sistemine göre genellikle daha maliyetli olabilir.

**Veritabanı uygulama türleri nelerdir?**

1. Düz Dosya Veritabanı: Tüm veritabanı bilgisi tek bir tabloya sıkıştırılır ve ortak bilgiler her kayıtta tekrarlanır, bu duruma örnek olarak Word veya Excel gibi programlar verilebilir.

2. İlişkisel Veritabanı: Birden fazla tablonun kullanılması ve bu tablolar arasında ilişkiler kurulması, verilerin daha verimli saklanmasını ve işlemlerin kolaylaştırılmasını sağlayan bir yaklaşımı ifade eder.

**Veritabanı Yönetimi Nedir?**

Veritabanı yönetimi, veritabanı sistemlerinin kurulumu, yapılandırılması, performans optimizasyonu, güvenlik sağlama, veri bütünlüğünü koruma ve kullanıcı ihtiyaçlarını karşılama gibi görevleri içeren bir rolü ifade eder.

**Bir Veritabanı Yöneticisinin Görevleri Nelerdir?**

Veritabanı yöneticilerinin görevleri, veritabanı sistemlerinin kurulumu, yapılandırılması ve yönetilmesiyle ilgilenmekten oluşur. Ayrıca, veritabanı kullanıcılarının ihtiyaçlarını anlamak ve veritabanı sistemlerinin verimli çalışmasını sağlamak da görevlerinin bir parçasıdır.