

1:Geleneksel dosya sisteminin çalışma mantığını açıklayınız bildiğiniz bir programlama dili yardımıyla txt doyasından veri okuma ve yazma için bir program geliştiriniz

Cevap:Depolanacak veri gruplarının birbirinden bağımsız olarak oluşturulan sistemdir

```
using System.IO;

namespace TxtDosyaOkumaYazma
{
    0 bagvuru
    class Program
    {
        0 bagvuru
        static void Main(string[] args)
        {
            string filePath = "data.txt";

            while (true)
            {
                Console.WriteLine("1- Dosyaya Yaz\n2- Dosyadan Oku\n3- Çıkış");
                Console.Write("Seçiminizi yapın: ");
                string choice = Console.ReadLine();

                switch (choice)
                {
                    case "1":
                        Console.Write("Dosyaya yazılacak metni girin: ");
                        string text = Console.ReadLine();
                        File.AppendAllText(filePath, text + Environment.NewLine);
                        Console.WriteLine("Metin dosyaya yazıldı.\n");
                        break;

                    case "2":
                        if (File.Exists(filePath))
                        {
                            string content = File.ReadAllText(filePath);
                            Console.WriteLine("Dosya içeriği:");
                            Console.WriteLine(content);
                        }
                        else
                        {
                            Console.WriteLine("Dosya bulunamadı!\n");
                        }
                        break;

                    case "3":
                        return;

                    default:
                        Console.WriteLine("Geçersiz seçim, tekrar deneyin.\n");
                        break;
                }
            }
        }
    }
}
```

2:Geleneksel dosya sistemi ve veritabanı yönetim sistemlerinin benzerlik ve farklılıkları

Cevap:Geleneksel sistem basit veri saklanması ve depolanmasında kullanışlı olsa da veri yönetimi güvenlik ve çoklu kullanıcı açısından zayıf kalmaktadır her ikisi de veriyi uzun süreli saklama ve erişim için kullanılır ikisinde de gerekli anda kurtarma ve yedekleme mevcuttur

3:VSYS'nin geleneksel sisteme göre üstün özelliklerini açıklayınız

Cevap:VSYS sistemleri çok kullanıcı erişim güvenlik büyük ve karmaşık veri kümeleri olduğu zaman çok daha optimize ve iyi çalışmaktadır

4:Veri tabanının görevini açıklayarak kullanılan alanlara örnek veriniz

Cevap:Veri tabanı bir şirket bir kütüphane bir hastane vb. çeşitli verilerin tutulması gereken yerlerde büyük veri kümelerinin depolanması güncellenmesini düzenlenmesinin raporlanmasının çok daha kolay bir şekilde yapılmasına yardımcı olur

5:Tablo satır ve sütun kavramını açıklayınız

Cevap:Satırları yatay çizgiler sütunları dikey çizgiler tabloyu ise satır ve sütunların uyumlu şekilde birleşmesiyle oluşan bir yapı şeklinde açıklayabiliriz

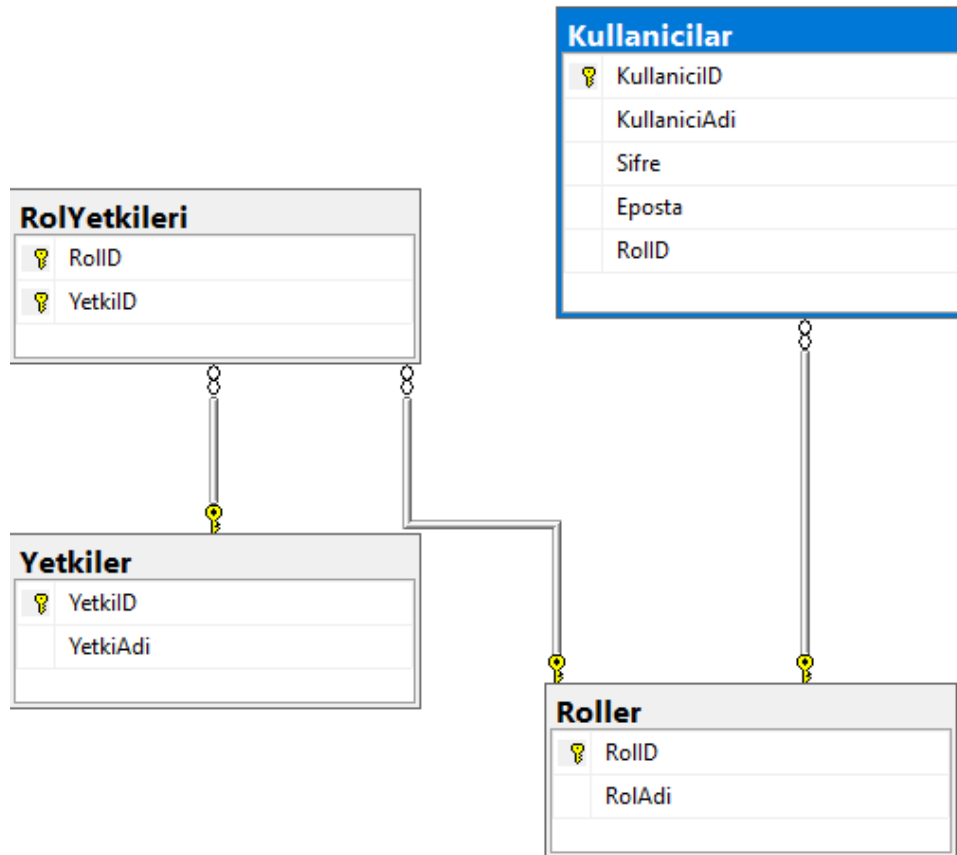
6:Birincil anahtar ve yabancı anahtar kavramlarını açıklayınız

Cevap: Birincil anahtar, bir tabloda her satırı benzersiz olarak tanımlayan bir veya birden fazla sütundur ikincil anahtar ise birincil anahtarın referans verdiği bir kısıtlamadır tablolar arasında ilişki kurmak için kullanılır

7:Veri tabanı kullanıcı türleri nedir

Cevap:Veri tabanı yöneticisi veri tabanı tasarımcısı uygulama geliştirici son kullanıcı güçlü kullanıcı

8:Örnek bir veri tabanı için kullanıcılar belirleyerek yetkilendirmelerini şematik olarak gösteriniz Cevap:



9:Veri tabanı ve VTYS Farkını açıklayınız

Cevap:Veri tabanı verilerin saklandığı yapı bu yapıların oluşturulması yönetilmesi için kullanılan sistem ise VTYS'dir

10:İlişkisel veri modelini açıklayınız

Cevap:Tabloları ilişkisel halde organize eden bu tablolar arasında ki bağlantıyı belli bir kurala göre yapan yöntemdir

11:Bir öğrenci bilgi sistemi için kullanılacak veri tabanı tablolar ve tablolar arasında ki ilişkiyi belirleyiniz

Cevap:

```
CREATE TABLE Öğrenciler (  
    ID INT PRIMARY KEY,  
    İsim VARCHAR(100),  
    Soyisim VARCHAR(100),  
    Mail VARCHAR(100),  
    DoğumTarihi DATE  
);  
CREATE TABLE Dersler (  
    ID INT PRIMARY KEY,  
    DersAdı VARCHAR(100),  
    Kredisi INT  
);  
CREATE TABLE Kayıtlar (  
    ID INT PRIMARY KEY,  
    ÖğrenciID INT,  
    DersID INT,  
    KayıtTarihi DATE,  
    FOREIGN KEY (ÖğrenciID) REFERENCES Öğrenciler(ID),  
    FOREIGN KEY (DersID) REFERENCES Dersler(ID)  
);
```

