

1. Giriş

a. Projenin Kapsamı

Projede, sayılar ve bunların basamakları ile ilgili işlemleri gerçekleştiren sınıflar ve fonksiyonlar bulunmaktadır. Projede bağlı listeler oluşturularak bu sayılar üzerinde işlemler yapmamız beklenmektedir.

2. Öğrendiklerim

a. Proje Sürecinde Edindiğim Bilgiler ve Deneyimler

Bu proje sırasında, nesne yönelimli programlamanın temel prensiplerini (sınıf, nesne, kalıtım, polimorfizm) pratikte kullanmayı öğrendim. Ayrıca bağlı listeler ile ekleme, silme vb. işlemlerin nasıl yapılacağını, bu veri yapısını nasıl daha verimli kullanacağımı öğrendim.

3. Yaptıklarım

a. Proje Sürecinde Gerçekleştirdiğim İşlerin Detaylı Açıklaması

Sayı Sınıfı: Bu sınıfı, sayılarla yapılabilecek temel işler için yaptım.

Basamak Sınıfı: Sayıların her bir rakamı üzerinde işlem yapmak için bu sınıfı kurdum. Mesela bir sayının kaç basamaklı olduğunu bulmak veya en büyük rakamını bulmak gibi.

SayılarListesi Sınıfı: Birçok sayıyı bir arada tutmak ve bunlarla işlem yapmak için bu sınıfı ekledim. Örneğin, bir liste içindeki sayıları ters çevirme veya tek basamakları öne çekmek için bu sınıftan faydalandım.

b. Her Adımın Nasıl Yapıldığına Dair Kısa Açıklamalar

Sınıfları Planlama: Her sınıf için önce ne yapması gerektiğini düşündüm. Mesela 'Sayı' sınıfı için hangi işlemleri yapması gerektiğini belirledim.

Sınıfları Tasarlama: Sonra her sınıfın nasıl görünmesi ve hangi özellikleri barındırması gerektiğini tasarladım. Örneğin, 'Sayı' sınıfında hangi fonksiyonların olması gerektiğini kararlaştırdım.

Kodlama: Daha sonra bu sınıfları bilgisayarda yazmaya başladım. Her sınıfı ayrı ayrı yazdıktan sonra bunların birbirleriyle nasıl çalışacağını düzenledim.

4. Zorlandığım Kısımlar

a. Proje Sürecinde Karşılaştığım Zorluklar

Projede bazı yerlerde takıldım. Mesela:

Basamak sınıfındaki işler: Bu bölümde, sayıların her bir rakamıyla ayrı ayrı işlem yapmam gerekiyordu. Rakamları ayırma ve bunlarla döngüler yapma konusunda zorlandım. **SayılarListesi sınıfında, sayıları listeleme ve sıralama:** Bu kısımda, sayıları düzenli bir şekilde yazdırmak ve sıralamak için karmaşık düşünmem gerekti. Özellikle sayıları bir sıraya koymak başta zor geldi.

b. Bu Zorlukların Üstesinden Gelme Yolları

Deneyip yanılarak öğrendim: Farklı yollar deneyerek ve hatalardan ders çıkartarak işleri düzelttim. Farklı yöntemler beni sonunda doğru sonuca ulaştırdı. İnternette araştırma yapmayı da ihmal etmedim.

5. Sonuç

a. Projenin Genel Değerlendirmesi

Proje, nesne yönelimli programlama ve C++ programlama diline dair temel bilgileri pekiştirmeme yardımcı oldu. Bağlı listelerde artık daha tecrübeliyim ve genel mantığını kavradım.

Elif Yerlikaya
G221210031
2.C Grubu