

05 Smart Library Management

1. OOP neden gereklidir?

- Bir nesneden veya herhangi bir “varlıktan” birden fazlasına ihtiyaç varsa OOP’nin yardımıyla ihtiyacımız vardır. Örneğin birden fazla kitap tanımlayıp kitaba dair özellikleri (attribute) elle hepsine birer birer baştan atamaktansa bunu bir class üstünden yapmak daha kolaydır. Yani bir nevi kod tekrarını önler. Ayrıca inheritance yoluyla da tekrarları önler.

2. Class ve object farkı

- Object yani nesne, oluşturduğumuz class yani sınıfta tanımladığımız özellikleri taşıyan varlıktır.

3. Inheritance gerçek hayatta neyi temsil eder?

- Inheritance bir çocuğun ailesinden özellik miras almasını temsil eder, OOP’de de böyledir. OOP’de bir classın başka bir classın özelliklerini alması demektir. (A class inherits properties and behaviours from another class)

4. Bu projede neden OOP tercih edildi?

- Çünkü proje bir kütüphane sistemi ve kütüphanedeki her “member” ve “book” varlığının kendilerine ait ortak özellikleri (attribute) mevcut. Bu özellikleri bir araya toplamak ve kullanmak en kolay OOP ile olur.
- [
- Modularity: Each class has its own clear responsibilities.
- Reusability: Shared logic like book attributes were used in child classes like DigitalBook
- Inheritance: New types of books inherit base features, this reduces duplication
-]