

Abstract class: doğrudan nesne oluşturulamayan ve temel işlevselliği alt sınıflara miras bırakan bir sınıftır. Soyut sınıflar, hem soyut (abstract) metotlar içerir, yani bu metotların sadece imzalarını tanımlar ve alt sınıflarda bu metotların uygulanmasını zorunlu kılar, hem de normal (somut) metotlar barındırabilir. Soyut sınıflar, ortak özellikler ve davranışlar sağlamak için kullanılır, ancak alt sınıfların belirli işlevleri özelleştirmesine olanak tanır. Bu, kodun tekrarını azaltır ve daha esnek bir yapıyı mümkün kılar.

Abstraction: karmaşık sistemlerin sadece gerekli ve önemli detaylarının kullanıcıya sunulmasıdır. Bu, genellikle **soyut sınıflar** (abstract classes) ve **arayüzler** (interfaces) kullanılarak yapılır. Soyut sınıflar, temel işlevleri tanımlar ancak bazı metotları alt sınıflarda gerçekleştirilmek üzere soyut bırakır. Arayüzler ise sadece metodun imzasını tanımlar, ancak uygulama detaylarını sınıflara bırakır. Soyutlama, yazılımın daha anlaşılır, esnek ve bakımı kolay olmasını sağlar.

Polymorphism: Polimorphism yani çok biçimlilik, aynı isimdeki metotların veya özelliklerin farklı sınıflarda farklı şekillerde çalışabilmesi anlamına gelir. İki şekilde gerçekleşir: metot aşırı yükleme ve metot ezme. Metot aşırı yükleme, aynı metot isminin farklı parametrelerle kullanılmasını sağlarken, metot ezme, bir alt sınıfın, üst sınıfından miras aldığı bir metodu kendi ihtiyacına göre değiştirmesini sağlar. Polimorfizm, kodun daha esnek, yeniden kullanılabilir ve bakımı kolay olmasını sağlar.