Abstract class nedir ? Interface nedir ?

Abstract class (soyut sınıf), **tamamlanmamış bir sınıftır** ve doğrudan örneklenemez. Genellikle ortak özellikleri ve metotları içeren bir temel sınıf olarak kullanılır.

**Özellikleri:**

* Abstract (soyut) metotlar içerebilir, bunlar yalnızca tanımlanır ancak içleri doldurulmaz.
* Normal (somut) metotlar da içerebilir.
* Constructor (yapıcı metod) tanımlanabilir.
* Alanlar (fields) ve özellikler (properties) içerebilir.
* Kalıtım (inheritance) yoluyla alt sınıflar tarafından miras alınır ve soyut metotlar override edilmek zorundadır.

**Interface Nedir?**

Interface, bir sınıfın hangi metotları içermesi gerektiğini belirten bir **şablondur**. İçinde **sadece metot imzaları** bulunur ve bu metotların gövdesi olmaz.

**Özellikleri:**

* İçinde **sadece metod, property ve event tanımlamaları yapılır** (C# 8.0 ve sonrası için varsayılan metotlar eklenebilir).
* Bir sınıf birden fazla interface’i implemente edebilir (**çoklu kalıtımı destekler**).
* Interface içindeki tüm metotlar **public’tir** ve erişim belirteci yazılmaz.

**Abstract Class vs Interface Farkları**

| **Özellik** | **Abstract Class** | **Interface** |
| --- | --- | --- |
| **Metot Gövdeleri** | Hem gövdeli hem gövdesiz metot içerebilir | Sadece imza içerir, metotların gövdesi olmaz (C# 8 sonrası varsayılan metotlar hariç) |
| **Alan (Field) Tanımlama** | Evet, değişken ve property tanımlanabilir | Hayır, sadece property tanımlanabilir |
| **Constructor** | Evet, constructor içerebilir | Hayır, constructor içeremez |
| **Çoklu Kalıtım** | Tek bir abstract class miras alınabilir | Birden fazla interface implemente edilebilir |
| **Erişim Belirleyiciler** | Metotlar public, protected, private olabilir | Metotlar **her zaman public’tir**, erişim belirteci yazılmaz |