**VERİ TİPLERİ**

Veri tipleri ilkel (primitive), referans ve null veri tipleri olarak ikiye ayrılır.

**İLKEL(PRİMİTİVE) VERİ TİPLERİ**

İlkel veri tipleri sayısal değerleri ,mantıksal ve karakter değerlerini tutan veri tipleridir.Sayısal değerlerde ikiye ayrılır tam sayılar ve ondalıklı sayılar olmak üzere dallanırlar.

TAM SAYI VERİ TİPLERİ

Byte:Veri tipi *RAM* bellekte 8 bit yer ayırır ve –128 ile 127 arasındakı tam sayı değerler *atanabilir. Varsayılan değeri 0’dır.*

Short: Veri tipi RAM bellek 16 bit yer ayırır ve -32768 ile 32767 arasındaki tam sayı değerler *atanabilir. Varsayılan değeri 0’dır.*

İnt(İnteger):Veri tipi RAM bellekte 32 bit yer ayırır ve -*2,147,483,648*  
*ile 2,147,483,647 arasındaki tam sayı değerler atanabilir. Varsayılan değeri 0’dır.*

*Long:Veri tipi RAM bellekte 64 bit yer ayırır ve -9,223,372,036,854,775,808 ile*  
*9,223,372,036,854,775,807 arasındaki tam sayı değerleri atanabilir. Varsayılan değeri 0’dır.*

*ONDALIKLI VERİ TİPLERİ*

*Flaot:Veri tipi RAM bellekte 32 bit yer ayırır ve -3.402823e38 ile 3.402823e38 arasındaki ondalıklı sayılar atanabilir. Varsayılan değeri 0.0d’dır*

*Double:Veri tipi RAM bellek 64 bit yer ayırır ve -1.79769313486232e308 ile 1.79769313486232e308 arasındaki değer atanabilir. Varsayılan değeri 0.0f’dır*

*MANTIKSAL VERİ TİPLERİ*

*Boolaen:Veri tipi RAM bellekte 1 bit yer ayırır ve true veya false değerler alabilir .Varsayılan değeri false’tur.*

*KARAKTER VERİ TİPLERİ*

*Char : Veri tipi RAM bellekte 16 bit yer kaplar ve tek karakter (\*-!-?-...) veri tutabilir.*

**REFERANS VERİ TİPLERİ**

*String :Normalde bir char karakterlerden oluşan bir dizidir (array).Metinleri bir değişkene atamak için kullanılan bir veri tipidir.*

*Arrays(Diziler): Sayı kümelerini tutmak için kullanılan ve bu sayı kümelerin sınırını belirleyebildiğin veya sınırsız tanımlayabildiğin bir veri tipidir. Ve heap alanda depolanırlar.*

*Interface;: Normal bir class(sınıf) gibi çalışan lakin bir birden çok sınıfa inheritance(miras) edilebilmesini sağlar .İnterface’ler normalde bir class sayılmaz ve bir değişken tutamazlar burda başka class’ların(sınıfların)kullanması gereken metotlar bulunur ve bu metotları kullanacak class’lar(sınıf) metodu override (üzerine yazmak) etmek zorundalardır . Bu veri tipinin kullanılmasındaki en temel amaç projeyi geliştiricilikteki ekleme ve çıkarma işlemlerindeki kolaylıkları ve kod karmaşasını azaltması.Ve heap alanda depolanırlar.*

*Class: Bir nesne oluşturmamıza yarayan ve içinde metotları barındıran veri tipidir .Gerçek dünyadaki neseneleri bilgisayar dünyasında oluşturmamıza yarayan veri tipleridir.*

*Null: Her hangi bir değere sahip olmayan değişkendirler.sonradan değer atmak için kullanırlar .*

*Abstract(soyutlama):Abstract’lar bir sınıf grupları için bir ara sınıf özelliği taşırlar ve ortak özellikleri taşırlar.Yani bir okuldaki müdür ve öğretmenler gibi ikisinde dahil olduğu memur sınıfı bir abstrac’tır. Çünkü ikisinde sahip olduğu maaş ve çalıştıkları okul gibi değişkenler ikisi içinde geçerlerdir.*

*Abstract class’ları inherit alan sınıflar abstrac class’daki metodları kullanmak zorundalardır.*

*Abstract classs’ların kullanılması kod ve metod tekrarlarına düşmemeyi ve kodun daha düzeneli ve okunabilir olması sağlar.*