

PROGRAMLAMAYA GİRİŞ İÇİN TEMEL KAVRAMLAR

Algoritma: Belirli bir problemi çözmek ve belirli bir sonuca ulaşmak için çizilen yola algoritma denir. Bilim insanı Harezmi tarafından bilime kazandırılmıştır. Algoritma, problem çözümünün adımlar halinde yazılmasıdır.

Problem: Kurallar yardımıyla çözülmesi istenen soru ya da durumdur.

Komut: Program içerisindeki problemin çözümüne ulaşabilmek için yazılan her bir kodun en küçük anlamlı parçasıdır.

Program: Bilgisayara verdiğimiz komutlarının bütünüdür.

Programlama: Bilgisayarın nasıl davranacağını anlattığımız, bilgisayara yön veren komutları bir araya getirme sürecine denir.

Programlamanın üç temel yapı taşı vardır. Bunlar;

- Değişkenler
- Koşullar
- Döngüler



Değişkenler: Program yazarken kullanıcıdan alınan bilgiler, hesaplama sonrası ortaya çıkan sonuç ve değerler gibi birçok bilgiyi geçici olarak bilgisayarın belleğinde saklamak gerekir. Bunun için değişkenler kullanılır. Değişkenlere istediğimiz adı verebiliriz. Örneğin; puan, skor, a, b, yaş vb.

Koşullar: Programımızın farklı durumlara göre farklı işlemler yapmasını istiyorsak koşul yapılarını kullanırız. Koşul yapıları ile programımızın bir durum karşısında ne yapması gerektiği konusunda onu yönlendirebiliriz. İf (Eğer) / Else (Değilse) ifadeleri ile koşul yapılarını kurarız.

Döngüler: Programlamada döngüler, tekrarlanması gereken işleri yapan komutlardır. Bu tekrarlama işlemi bazen bir sayı kadar (For Döngüsü) veya belirlediğimiz koşula kadar (While Döngüsü) yapılır.