EĞİTİM:

BILGISAYAR, YAZILIM ve ALGORİTMA

Bölüm : Algoritma

Konu : Akış Şeması Nedir?

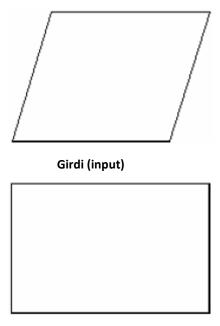


Akış Şeması (FlowChart) Nedir?

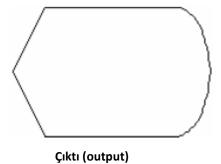
Algoritmadaki adımları temsil etmek için akış şemaları kullanılabilir. Bir **akış şeması (flowchart),** algoritmanın grafiksel temsilidir. Semboller kümesinden oluşur. Her sembol özel bir çeşit aktiviteyi temsil eder.

Tipik bir problem çözümleme, giriş verisi (input) kabul etme, alınan girişi işleme ve çıktıyı göstermeyi gerektirir. Bu süreçte programcı bazı kararlar verir. Öyleyse programcı şu aktiviteler için sembollere ihtiyaç duyar: giriş (input) kabul etmek, giriş verisini işlemek (processing), çıktıyı göstermek (output) ve kararlar vermek (decision).

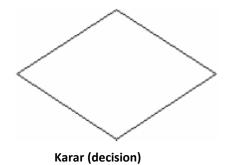
Aşağıda en sık kullanılan akış şeması sembolleri yer almaktadır.



Giriş verisini işlemek (processing)

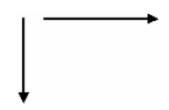




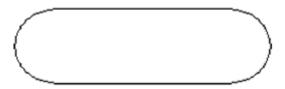




Prosedür (Procedure)



Akış şemasının adımlarını bağlayan ve sırasını belirleyen akış çizgileri



Akış şemasının başlangıç ya da bitişini işaret eder (Terminator)



Akış şemasındaki bir adımı aynı sayfadaki başka bir adıma bağlayan sayfa bağlantısı (on-page connector)





Akış şemasındaki bir adımı başka sayfadaki diğer bir adıma bağlayan sayfa bağlantısı (off-page connector)

Bu akış şeması sembollerini kullanarak şöyle bir senaryo çerçevesinde bir örnek yapılabilir: Yeni bir pozisyona ilanla eleman arayan bir şirkette çalışıyorsunuz. İlana birçok kişi cevap verdi. İlana başvuranlar arasında 18 yaşın altındakilere red mektubu göndermek ise sizin sorumluluğunuzda. Aynı zamanda uygun adaylarla görüşmek için bir görüşme mektubu da göndermek gerekiyor. Bu senaryoyu programlama ortamına taşımadan önce akış şeması ile algoritmasını çıkarılmak istenirse aşağıdaki gibi olur:

