

İskenderun Teknik Üniversitesi



Fakülte: Mühendislik ve Doğa Bilimleri *Fakültesi*

Bölüm: *Bilgisayar Mühendisliği Bölümü*

Ders: Algoritmalar ve Programlama

Dönem: 2021 – 2022 (Güz)

Öğretim üyesi: *Dr. Öğr. Üyesi Mehmet SARIGÜL*

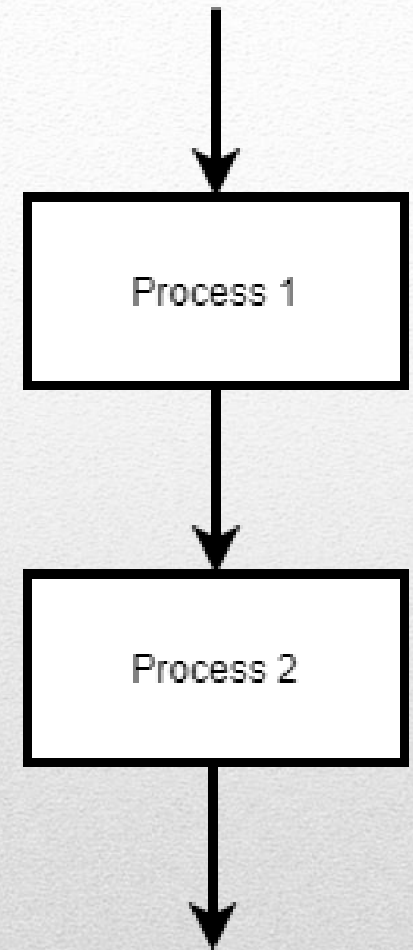
3.

Hafta

- Sıralı işlem
- Seçim
- Döngü

Basit kontrol yapıları

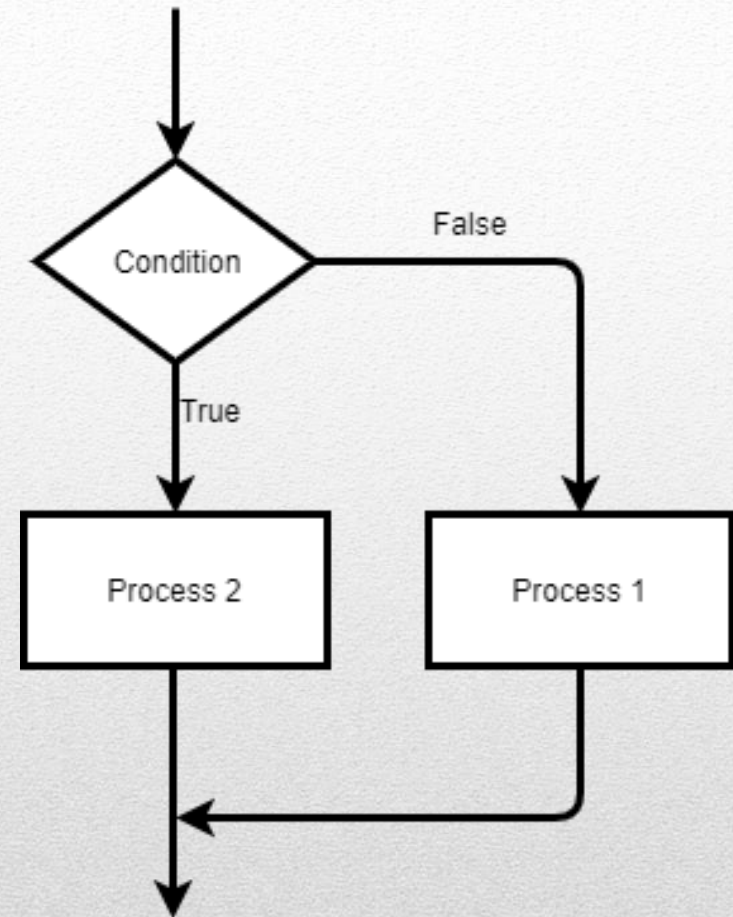
- Sıralı işlemler
 - Sırayla yürütülen adımlar, birbirini yukarıdan aşağıya veya soldan sağa izleyen sembollerle temsil edilir.



Basit kontrol yapıları

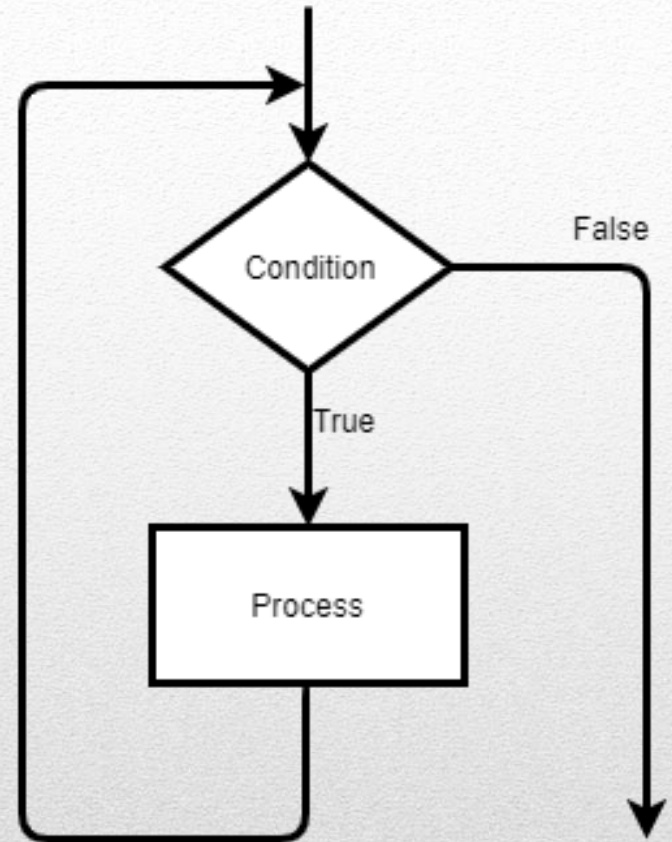
- Seçim

- Koşul değerlendirildiğinde, kontrol iki yoldan birine akar.
- Koşullu yürütme bittiğinde, akışlar yapıdan ayrılmadan önce yeniden birleşir.



Basit kontrol yapıları

- Döngü
 - Ya işlem tekrar eder ya da kontrol yapıdan ayrılır.



Basit kontrol yapıları

- Bir öğrencinin notlarını okumak ve bunları farklı notlara ayırmak için bir akış şeması hazırlayın. Temin edilen notların 90'dan büyük veya buna eşit olması durumunda öğrenciye A Notu verilir; 80'e eşit veya 80'e eşit ancak 90'dan küçükse, B notu verilir; 65'e eşit veya 65'e eşit ancak 80'den az ise C notu verilir; aksi takdirde D notu verilir.

Örnek 1



Çözüm

- İlk 50 doğal sayının toplamını bulmak için bir akış şeması çizin.

Örnek 2



Çözüm

- $1 + 2 + 3 + 4 + \dots + N$ serisinin toplamını bulmak için algoritmayı geliştirin.

Örnek 3



Çözüm

- $2 + 4 + 6 + 8 + \dots + N$ serisinin toplamını bulmak için algoritmayı geliştirin.

Örnek 4



Çözüm

- İkinci dereceden bir denklemin köklerini bulmak için bir akış şeması çizin.
- Verilen iki sayının en büyük ortak bölenini bulmak için bir akış şeması çizin.

Ödev





Ders Sonu

