Veri Yapıları ve Algoritmalar

Veri Modelleri

Öğr. Gör. M. Ozan AKI

Veri Modelleri

Veri Modelleri, aynı kümeye ait veriler arasındaki ilişkisel durumları ifade eder.

Programlarda her algoritma için en uygun veri modeli seçilmelidir.

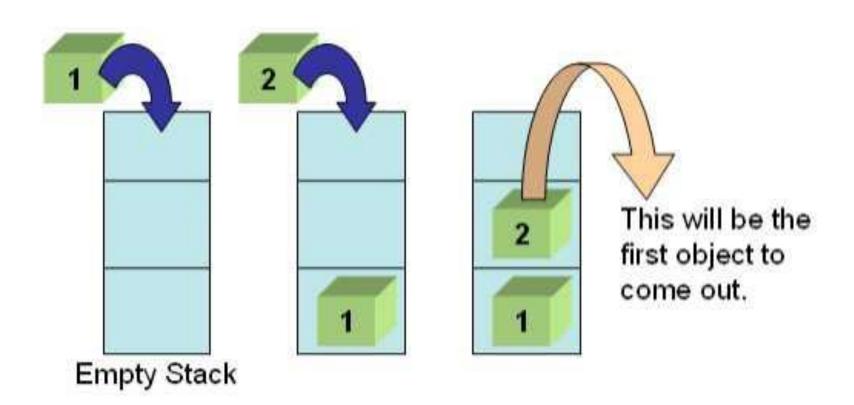
Veri modeli seçiminde iki parametre sözkonusudur;



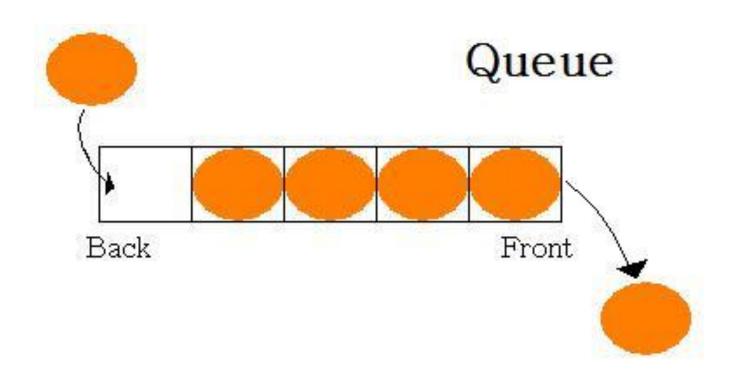
Veri Modelleri

- Yığın (Stack)
- Kuyruk (Queue)
- Bağlı Listeler (Linked List)
 - Tek Yönlü Bağlı Liste (Single Linked List)
 - •Çift Yönlü Bağlı Liste (Double Linked List)
- Ağaç (Tree)
 - Genel Ağaç
 - •İkili Ağaç (Binary Tree)
- Graf (Graph)
 - Basit Graf, Maliyetli Graf
 - Yönlü Graf, Yönsüz Graf
- Sonlu Durum Makinaları (FSM: Finite State Machine)

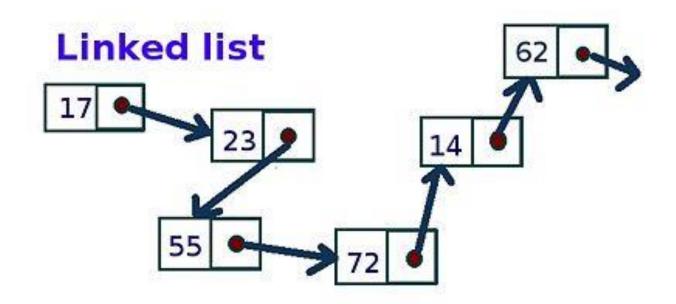
Yığın (Stack)



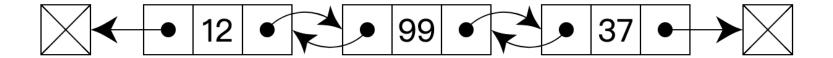
Kuyruk (Queue)



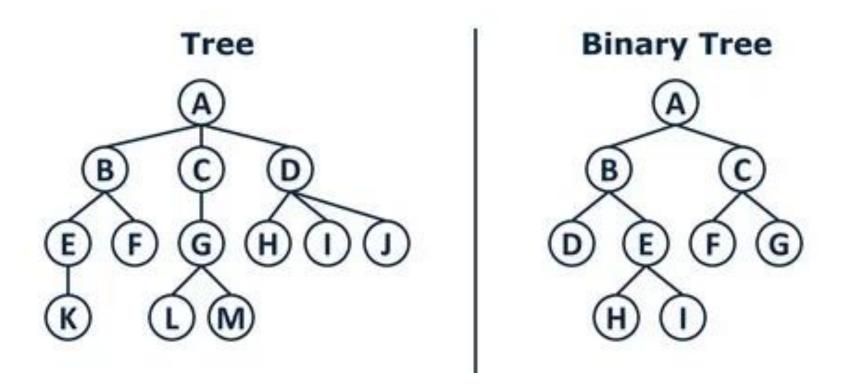
Tek Yönlü Bağlı Liste (Single Linked List)



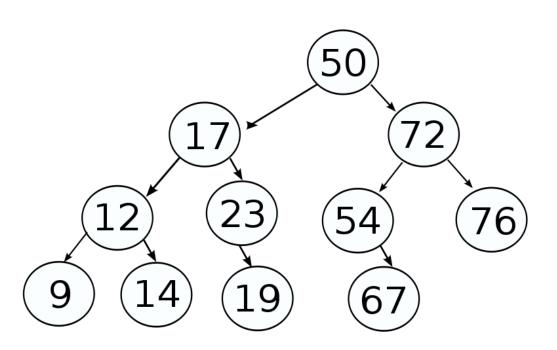
Çift Yönlü Bağlı Liste (Double Linked List)



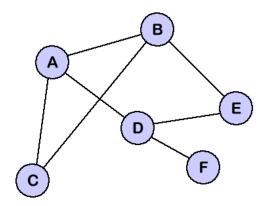
Ağaç (Tree)

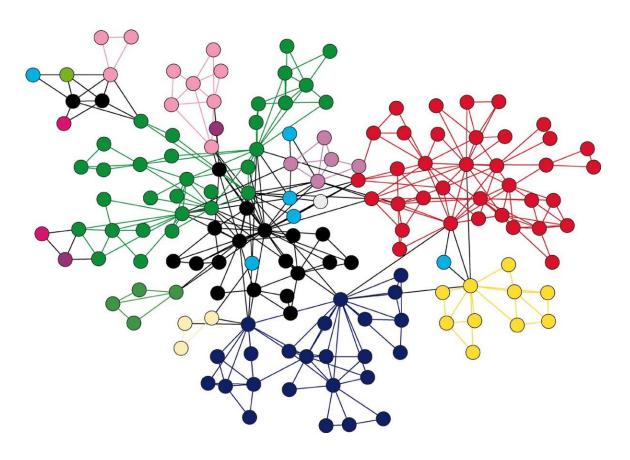


İkili Ağaç (Binary Tree)



Graf (Graph)





Sonlu Durum Makineleri (Finite State Machines)

