

# Sıralama ve Arama Algoritmalarının Gerçek Hayat Problemlerine Uygulanması

Arama (Searching) ve sıralama (sorting) algoritmaları, bilgisayar bilimleri ve yazılım geliştirme alanında temel konulardır ve birçok hayat probleminin çözümünde kullanılırlar. Arama algoritması (Searching), veri kümesinde bir öğe aramak için kullanılırken, sıralama algoritması (sorting) veri kümesindeki öğeleri belirli bir düzene göre sıralamak için kullanılır.

Hayatımızın birçok alanında arama ve sıralama uygulamaları ile karşılaşırız. Arama algoritması için en basit örnek, arama motorlarıdır. Bu arama motorları, kullanıcıların girdiği arama sorgusuna göre sonuçları arar ve girilen arama sorgusuna göre en ilgili sonuçları listeler. Ayrıca arama algoritmaları, bir çok e-ticaret sitesinde kullanıcıların ürünleri aramasını, filtrelemesini ve kategoriye göre ayırabilmesine imkan sağlar. Bu filtrelemeler; belli fiyat sınırı, belli müşteri yorumu, ürün özelliği gibi filtrelemeler olabilir.

Arama algoritmalarının problemlerin çözümünde yeri olduğu kadar sıralama algoritmalarının da problem çözümü hakkında bir o kadar yeri vardır. Örneğin, finansal verileri analiz etmek için kullanılabilir. Bu tür verilerin sıralanması ve filtrelenmesi, finansal analistlerin karar vermesine yardımcı olur. Bunların yanında sağlık sektöründe de kullanılabilir. Bir hastane de , hastaların sağlık durumuna ve aciliyetine göre sıralandırılıp, önceliklendirilmesi gerekebilir.

En nihayetinde arama (searching) ve sıralama (sorting) algoritmaları hayatımızın bir çok kısmında ve alanında kullanılır. Hayat problemlerini çözebilmek için sağladıkları yarar oldukça önemlidir. Bu algoritmalar sayesinde verileri daha iyi yönetebilir ve analiz edebilir, sorunlar karşısında daha iyi kararlar almamızı sağlayabiliriz.

İsmail Özsoy

1-A Yazılım Mühendisliği

2212101049