PALİNDROM

Bu kod, bir algoritma olan palindrom kontrol algoritmasını uygular. Bu algoritma, verilen bir kelimenin veya sayının palindrom olup olmadığını kontrol etmek için kullanılır.

Algoritmanın çalışma şekli şu adımlardan oluşur: Verilen kelime veya sayının uzunluğunu bulunur. İlk karakter ile son karakter, ikinci karakter ile sondan bir önceki karakter ve böyle devam ederek, ortadaki karaktere kadar olan tüm karakterler karşılaştırılır. Eğer karşılaştırılan tüm karakterler eşleşiyorsa, kelime veya sayı palindromdur.

Palindrom kontrolü tek bağlı liste üzerinde yapılır. Öncelikle, listenin orta elemanı bulunur ve ardından ortadaki elemandan sonrası ters çevrilir. Son olarak, baştan ve sondan ilerleyen iki işaretçi ile listenin palindrom olup olmadığı kontrol edilir. Bu algoritma, özellikle veri yapıları ve algoritmalar konusunda çalışan yazılım geliştiricileri tarafından sıkça kullanılır.

Palindrom kontrolü, özellikle veri girişi yapılan uygulamalarda kullanışlıdır. Ayrıca, palindromik kelimeler ve sayılar hakkında ilginç bilgiler elde etmek için veya oyunlarda kullanmak için de kullanılabilirler.