**Algoritmanın Kullanılma Amacı Ve Çalışma Sekli**

Bu algoritma, verilen bir ikili ağacın kök düğümünün alt düğümlerinin toplamına eşit olup olmadığını kontrol eder.

Algoritma, ikili ağacın her düğümünü ziyaret eder ve her düğümün alt düğümlerinin toplamını hesaplar. Daha sonra, hesaplanan toplamları kullanarak, kök düğümünün alt düğümlerinin toplamına eşit olup olmadığını kontrol eder.

Algoritma, bir ikili ağaçtaki düğümleri ziyaret etmek için özyinelemeli bir işlem kullanır. Her düğüm ziyaret edildiğinde, sol ve sağ alt ağaçların toplamı hesaplanır ve daha sonra düğümün kendisi de toplama dahil edilir. İkili ağacın en alt düzeyine ulaşıldığında, boş bir alt ağaç toplamı olarak 0 değeri döndürülür.

Son olarak, algoritma, kök düğümünün alt düğümlerinin toplamı ile kök düğümünün değerini karşılaştırır ve sonucu doğru veya yanlış olarak döndürür. Eğer kök düğümünün alt düğümlerinin toplamı kök düğümünün değerine eşitse, algoritma sonucu "true" olarak döndürür ve aksi takdirde "false" olarak döndürür.

Bu algoritma, ikili ağaçların alt düğümlerinin toplamı hakkında temel bir anlayış sağlamak için kullanılabilir. Ayrıca, yazılım mühendisliği projelerinde, veri yapıları derslerinde ve iş mülakatlarında sıklıkla kullanılan bir sorunun çözümü için de kullanılabilir.