

# T.C. SAKARYA ÜNİVERSİTESİ

## BİLGİSAYAR VE BİLİŞİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

VERİ YAPILARI DERSİ ÖDEV-3 RAPORU

### Ödev 3

## **Grup Elemanı:**

B171210001 - Halit İNCE

SAKARYA Aralık 2017

Veri Yapıları Dersi

### ARADIĞINI BULMAK

#### Halit İNCE<sup>a</sup>\*

<sup>a</sup> B171210001 2. Öğretim C Grubu

#### Özet

Bu ödevde verilen bir klasörün içindeki .tex dosyalarının içeriği listelenecek ve aranan kelimenin hangi dosyada olduğu bulunacaktır. Bu ödevi yaparken liste veri yapısı ve ağaç veri yapısı kullanılmıştır. İkili arama ağacı kullanılarak arama algoritması optimize edilmiştir.

© 2017 Sakarya Üniversitesi.

Bu rapor benim özgün çalışmamdır. Faydalanmış olduğum kaynakları içeresinde belirttim. Her hangi bir kopya işleminde sorumluluk bana aittir.

Anahtar Kelimeler: Liste Veri Yapısı, İkili Arama Ağacı, Arama Algoritmaları

#### 1. GELİŞTİRİLEN YAZILIM

Liste veri yapısı ve ikili arama ağacı veri yapısı kullanılarak verilen bir klasör dizinindeki .tex dosyalarının içindeki kelimeler listeleyen ve aranan kelimenin bu dosyalardan birinde olup olmadığını söyleyen, eğer bu dosyalardan birindeyse hangi dosyada olduğunu çıktı olarak veren bir yazılım geliştirilmiştir.

#### 2. ÖĞRENDİKLERİM VE ZORLANILAN YERLER

Liste ve ikili ağaç veri yapısını gereken şekilde dizayn etmeyi ve bu esnada çıkan problemlere çözüm üretmeyi öğrendim. Bu veri yapılarının gerçek bir uygulamasını görmek ve bunu kodlamak ayrı bir zevkti.

Bu ödev esnasında zorlandığım kısım liste veri yapısındaki düğümlerin her birine bir ikili ağaç veri yapısı eklemek oldu.

#### Referanslar

Ders Notları ve SABİS'e konulan örnek kodlar.

\* Halit İNCE, B171210001 Mail Adresi: ince@sakarya.edu.tr