**1fd75c3872a94e26ad68c7fa7667bdc82c07dd4ba85f4a6793f7a2b4e943b8fd**

**T.C.**

**SAKARYA ÜNİVERSİTESİ**

**BİLGİSAYAR VE BİLİŞİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ**

**BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

PROGRAMLAMA DİLLERİNİN PRENSİPLERİ ÖDEV RAPORU

**YORUM SAYILARINI YAZMA**

**VE**

**YORUMLARI DOSYAYA YAZMA**

**G211210011 - Zehra BAK**

**SAKARYA**

**Nisan, 2023**

Programlama Dillerinin Prensipleri Dersi

YORUMLARIN SAYILARINI YAZMA

VE

YORUMLARI DOSYAYA YAZMA

Zehra Bak

G211210011-2/A grubu

Özet

Fonksiyonlar barındıran bir Java dosyasındaki fonksiyonu açıklamak için yazılan yorumların bir dosyaya yazılması ve yorum satırı sayılarının ekrana yazdırılması. Bu projede amaç yorum satırlarını dosyaya yazdırarak fonksiyonların açıklamalarını bulmaya çalışmaktır.

1. GELİŞTİRİLEN YAZILIM

Önce bir dosya okuma sınıfı oluşturdum. Dosya okuma sınıfında değişkenleri ve metotları OOP kurallarına uygun hale getirdim ve dosya oku adında bir metot tanımladım. Bu metot dosyayı satır satır okuyor ve Yorum Satırları adlı sınıfın nesnesini ve dosya yazma sınıfının nesnesini parametre olarak alıyor. İçinde ise her okunan satır için Yorum Satırları sınıfının satır oku metodu çağrılıyor.

Yorum Satırları sınıfında da aynı şekilde gerekli değişkenler private ve ilgili set ve get metotlarını yazdıktan sonra yukarıda bahsettiğim satır oku metodunu oluşturdum.

Satır oku metodunda regex ifade kullandım hangi cins yorum olduğunu görmek amaçlı. 3 çeşit yorum için 3 tane ayrı regex ifade tanımladım. Önce fonksiyon başlamadan kullanılan javadoc yorumları gerekli kontrollerle kontrol ettim. Eğer javadoc varsa javadoc yorum satırı sayısını arttırıyor ve javadoc yorumları javadoc.txt dosyasına yazıyor. Sonra fonksiyon içinde kullanılan çoklu yorum satırlarını ve tekli yorum satırlarını kontrol ettim. Eğer tekli yorum varsa tekli yorum satırı sayısını arttırıyor ve tekli yorumları teksatir.txt dosyasına yazıyor. Aynı şekilde çoklu yorum varsa çoklu yorum satırı sayısını bir arttırıp çoklu yorumu coksatir.txt dosyasına yazdırıyor. Fonksiyon sonuna gelindiğindeyse ekrana fonksiyon ismi javadoc, tekli, çoklu yorum satırı sayılarını her bir fonksiyon için ayrı ayrı yazıyor. Yazdırdıktan sonra değerler sıfırlanıyor. Bulunan yeni bir fonksiyon için döngü devam ediyor. Okunan satır null olduğunda döngü sona eriyor.

Dosya Yazma sınıfındaysa yaz ve kapat metotlarım var. Yaz metodu satırları tek tek yazdırıyor. Dosya işlemleri tamamlandığında kapat metodu ile dosyayı kapatılıyor ve kaynaklar serbest bırakılıyor.

Program sınıfı ise main metodunu içeriyor. İlgili sınıflardan gerekli nesneler oluşturuluyor. Komut satırı parametresi verilerek projenin çalışması sağlanıyor.

1. ÇIKTILAR

Fonksiyonlar bulunan java dosyasını okur ve yorum satırlarını dosyaya yazar ve sayılarını her fonksiyon için ekrana yazdırır.

Komut satırı parametresinden girilen her bir java dosyası için bu işlemi yapar.

1. SONUÇ

Bu projede bir Java dosyasındaki kodlara bakmadan yorum satırlarıyla fonksiyonların işlevlerini anlayabiliriz ve farklı yorum türlerinin sayılarına bakarak oranlarını görebiliriz.