

KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ

BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ

YAZILIM LABORATUVAR-II I.PROJE

RAPORU

2.Ferhat TUNÇ
Bilgisayar Mühendisliği
Kocaeli Üniversitesi
Kocaeli/Türkiye
ferhattunc0065@gmail.com

OZET

Bu çalışma, makalelerin güvenli bir şekilde yüklenmesi, anonimleştirilmesi ve hakemlere atanmasını sağlayan bir belge yönetim sisteminin geliştirilmesini amaçlamaktadır. Sistem, Spring Boot ile backend, React ile frontend geliştirilmiş olup, Stanford CoreNLP ile metin anonimleştirme ve Apache PDFBox ile PDF işlemleri gerçekleştirilmiştir. Makaleler şifrelenerek saklanmakta, hakemlere atanmakta ve değerlendirme süreçleri yönetilmektedir. Test sonuçları, sistemin makaleleri başarılı bir şekilde anonimleştirdiği, nite kullanıcı dostu bir arayüz sunduğu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler

- I. Makale yönetimi
- II. Anonimleştirme
- III. Hakem değerlendirmesi
- IV. Spring Boot
- V. React

GİRİŞ

Akademik yayıncılık süreçlerinde makalelerin güvenli bir şekilde saklanması, anonimleştirilmesi ve hakemlere atanması kritik bir

htiyaçtır. Geleneksel sistemlerin genellikle manuel süreçlere

dayanır ve bu da zaman kaybına ve güvenliğin sağlanamayabileceği.

Bu proje, makalelerin yüklenmesi, anonimleştirilmesi, hakemlere atanması ve

değerlendirme süreçlerinin dijital bir platformda güvenli bir şekilde yönetilmesini amaçlamaktadır.

Bu raporda, sistemin metodolojisi, elde edilen sonuçlar ve gelecekteki iyileştirme önerileri sunulacaktır.

YÖNTEM

Bu bölümde, sistemin nasıl geliştirildiği ve hangi teknolojilerin kullanıldığını açıklayın. Kodlarınızı kullanarak şu alt başlıkları kullanabilirsiniz:

1. Kullanılan Teknolojiler

Backend: Spring Boot
REST API'ler (ArticleController, EvaluationController, vb.) ile makale yönetimi, hakem atama ve değerlendirme işlemleri gerçekleştirilmiştir.

JavaMailSender ile e-posta bildirimleri (MailConfig).
PDFBlurUtil ile PDF oluşturma ve düzenleme (Apache PDFBox kullanılarak).

Frontend: React

Kullanıcı arayüz bileşenleri (AdminPanel, ArticleUpload, RefereeExamine, vb.) ile makale yükleme, durum sorgulama ve hakem yönetim sağlanmıştır.

Anonimleştirme: Stanford CoreNLP
AnonymizationService ile metinlerdeki kişisel bilgiler (isimler, e-postalar, kurumlar) maskelenmiştir.

Veritabanı: Spring Data JPA

2. Sistem Mimarisi

Frontend (React) ile backend (Spring Boot) arasındaki iletişimi :

CorsConfig ile http://localhost:3000 adresinden gelen isteklere izin verilmiştir.

REST API uç noktaları (/api/article/upload, /api/referee/get-all, vb.) kullanılmıştır.

3. Anonimleştirme Süreci

İsimler (PERSON), e-postalar (EMAIL_REGEX) ve kurumlar (ORGANIZATION) maskelenir.

4. PDF İşlemleri

PDFBlurUtil ile PDF oluşturma, birleştirme ve yorum eklemeye süreçleri :

createPdf: Yeni PDF oluşturur.

mergeDocuments: PDF'leri birleştirir.

addTextToExistingPdf: Mevcut PDF'ye yorum ekler.

5. Sonuçlar

Makale Yükleme: ArticleUpload bileşeni ile kullanıcılar PDF dosyalarını yükleyebilmiştir.

Anonimleştirme: Örnek bir metin ve anonimleştirilmiş hali:
Girdi: "Ahmet Yılmaz, Ahmet@example.com, X Üniversitesi"

Çıktı: "****, ****@.***, * *****"
Proje, makalelerin güvenli bir şekilde yüklenmesini, anonimleştirilmesini ve hakemlere atanmasını başarıyla gerçekleştirmiştir. Sistem, kullanıcı dostu bir arayüz ve güvenli veri saklamasıyla çalışmaktadır.

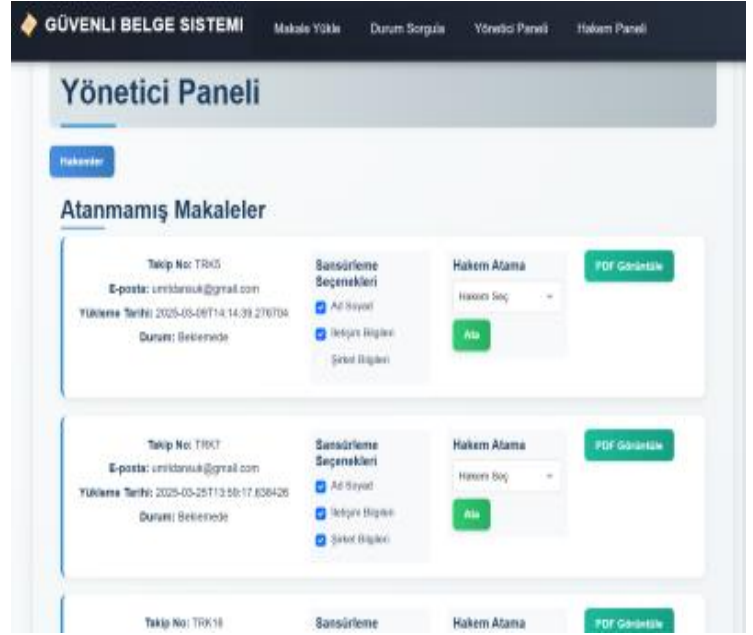
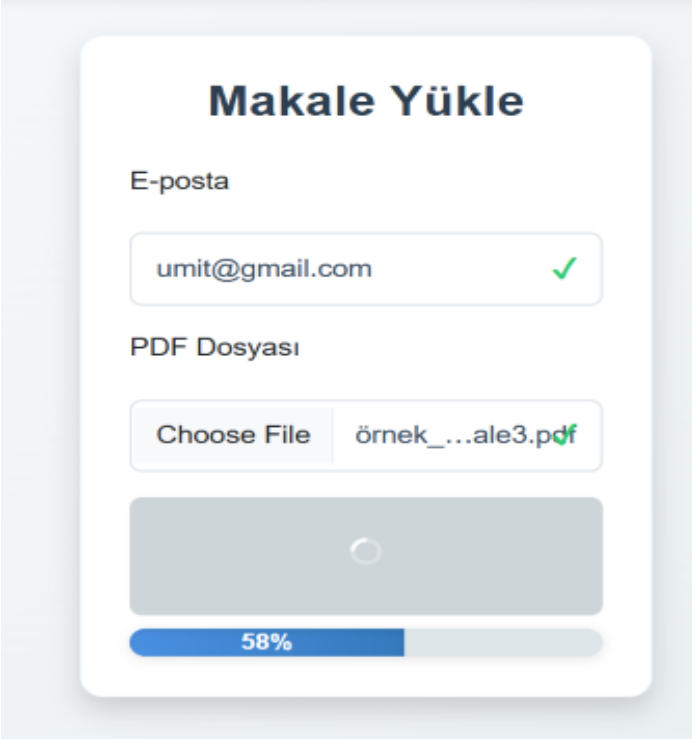
Gelecekteki Çalışmalar:

Daha gelişmiş anonimleştirme algoritmaları (örneğin, makine öğrenimi tabanlı).

Mobil uyumluluğu için React Native entegrasyonu.

Performans optimizasyonu için büyük PDF'lerini işlenmesi.

Proje Görselleri



Atanmış Makaleler

Takip No: TRK5
E-posta: umit@gmail.com
Yükleme Tarihi: 2025-03-25T14:01:10.706233
Durum: İnceleniyor
Atanan Hakem: Yükleniyor...

Hakem Kaldr

PDF Görüntüle

Takip No: TRK13
E-posta: umit@gmail.com
Yükleme Tarihi: 2025-03-25T19:21:11.858072
Durum: İnceleniyor
Atanan Hakem: Yükleniyor...

Hakem Kaldr

PDF Görüntüle

Takip No: TRK4
E-posta: umit@gmail.com
Yükleme Tarihi: 2025-03-26T15:48:12.663074
Durum: İnceleniyor
Atanan Hakem: Yükleniyor...

Hakem Kaldr

PDF Görüntüle

Trend Alexander Arnold

Uzmanlık Alanı: Futbol

Makaleler

Takip Numarası: TRK3
E-posta: umit@gmail.com
Yüklendiği Tarih: 3/25/2025
Durum: İnceleniyor

Makaleyi Görüntüle

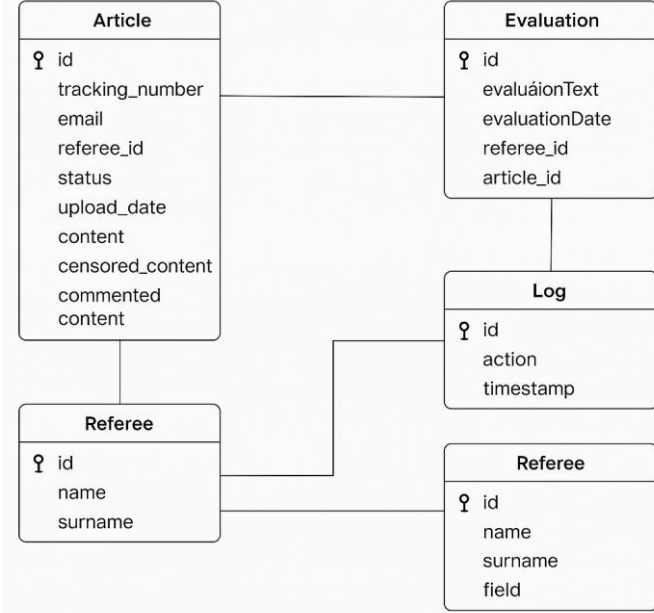
Yorumlar

455943

Düzenle

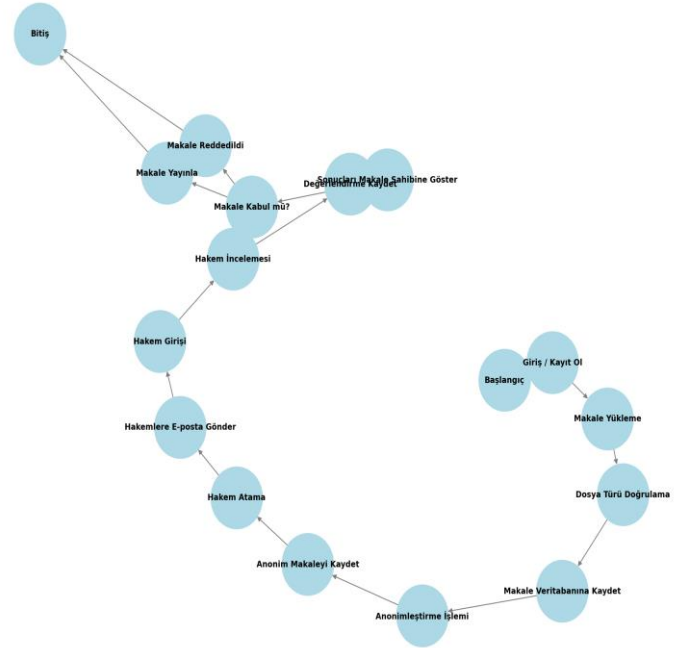
PDF'i Görüntüle

ER DIAGRAMI



YALANCI KOD

Detaylı Makale Yönetim Sistemi - Akış Diyagramı



Kaynakça

[1] Spring Boot Documentation,
<https://spring.io/projects/spring-boot>

[2] React Official Documentation,
<https://reactjs.org/>

[3] Stanford CoreNLP,
<https://stanfordnlp.github.io/CoreNLP/>

[4] Apache PDFBox,
<https://pdfbox.apache.org/>