# PROJE RAPORU

## ÖZET

kullanıcılara belirli bir amaç Bu proje, doğrultusunda bir yazılım çözümü sunmak için geliştirilmiştir. Proje sürecinde kullanılan teknolojiler, karşılaşılan zorluklar ve çözümler detaylandırılmıştır. Nihai hedef. kullanıcı deneyimini geliştirmek ve projenin amacına uygun olarak tüm işlevselliklerin çalışmasını sağlamaktır. Bu rapor, projeyi özetleyerek, yazılım geliştirme sürecinde uygulanan yöntemleri ve elde edilen kazanımları sunar.

## **GİRİŞ**

Geliştirilen bu projede, [örneğin bir tarif rehberi uygulaması, oyun veya veri yönetimi uygulaması gibi] belirli bir problemi çözmeye yönelik bir

masaüstü uygulaması geliştirilmiştir. Proje, kullanıcı dostu bir arayüz sunmayı, verilerin doğru şekilde yönetilmesini sağlamayı ve belirli işlevsellikleri kullanıcıya kolayca sunmayı amaçlamaktadır.

Geliştirme sürecinde öncelikle yazılımın temel gereksinimleri belirlenmiş, sonrasında teknik analizlerle uygun araçlar ve yöntemler seçilmiştir. Bu rapor, projenin geliştirilme aşamasında kullanılan araçlar, karşılaşılan sorunlar ve çözümler, nihai hedefler ve elde edilen kazanımları kapsamaktadır.

### YÖNTEM

Bu bölümde, proje sürecinde kullanılan yöntemler ve teknikler detaylandırılmıştır. Her bir adımda kullanılan yazılım araçları, programlama dilleri ve teknik yaklaşımlar açıklanmıştır.

Yazılım Tasarımı ve Sınıf Yapısı: Yazılımın işlevselliğini artırmak ve her bileşenin bağımsız şekilde çalışabilmesini sağlamak için [örneğin Java dilinde] sınıflar kullanılmıştır. Her sınıf belirli bir işlevi yerine getirecek şekilde tasarlanmıştır.

#### Veri Yönetimi Sınıfları:

Veritabanı bağlantısı ve verilerin yönetimi için oluşturulan sınıflar.

**Arayüz Sınıfları**: Kullanıcı ile etkileşimi sağlayan sınıflar.

Ana İşlem Sınıfları: Örneğin, oyun mantığını veya tarif ekleme/arama işlevlerini yöneten sınıflar.

#### Veri Tabanı Yapısı

Uygulamanın verilerinin yönetimi için MySQL veritabanı kullanılmıştır. Kullanıcıların verilerine hızlı erişim sağlanması amacıyla, veritabanı yapısı optimize edilmiştir.

Tablo Tasarımları: Her bir veri kategorisi için ayrı tablolar oluşturulmuştur, örneğin kullanıcı bilgileri, tarifler, oyun puanları gibi.

Veri Ekleme ve Güncelleme İşlevleri: SQL sorguları ile veri ekleme, güncelleme ve silme işlemleri gerçekleştirilmiştir.

### Kullanıcı Arayüzü

Arayüz, kullanıcıların uygulamayı kolayca kullanabilmesi için [örneğin Java Swing ile] geliştirilmiştir. Grafik arayüz unsurları arasında menüler, düğmeler, veri giriş alanları ve bilgi görüntüleme bölümleri bulunmaktadır.

- Etkinlik Dinleyiciler: Arayüzdeki her bir buton ve diğer kullanıcı etkileşimli bileşenler, ilgili işlevleri çalıştıracak etkinlik dinleyicilere sahiptir.
- Görsel Düzen: Görsel tutarlılığı sağlamak amacıyla her bir bileşenin boyutu ve konumu ayarlanmış, kullanıcı dostu bir yapı oluşturulmuştur.

#### • Test ve Geliştirme

Yazılımın güvenilirliği ve doğruluğu için çeşitli testler yapılmıştır. Uygulamanın farklı senaryolarda doğru çalışmasını sağlamak için yazılım test araçları kullanılmış ve manuel testler uygulanmıştır.

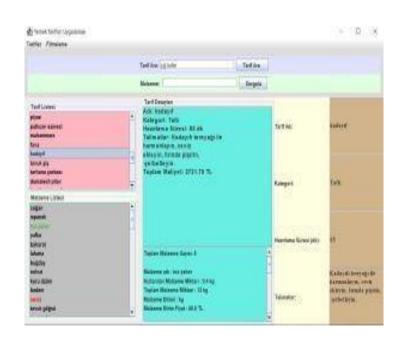
- Birleşik Testler: Tüm bileşenlerin bir arada doğru çalışıp çalışmadığını doğrulamak amacıyla birleşik testler yapılmıştır.
- Hata Ayıklama (Debugging): Karşılaşılan hataların çözülebilmesi için debugging işlemleri yapılmış ve her bir sorun çözülene kadar süreç devam etmiştir.

# **UYGULAMA GÖRSELLERİ:**

# **GİRİŞ**

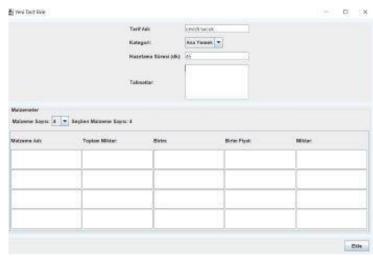


### **ANA MENÜ**

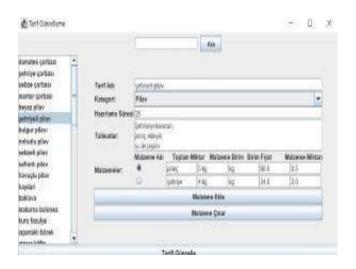


### **TARIFLER SEKMESI**

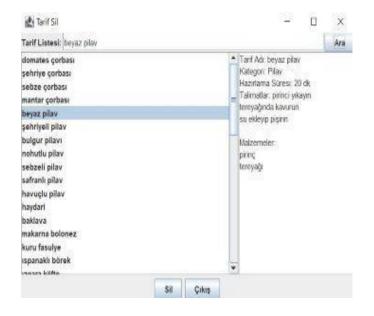




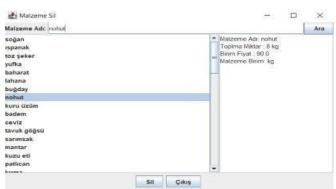
### **TARIF GÜNCELLEME**



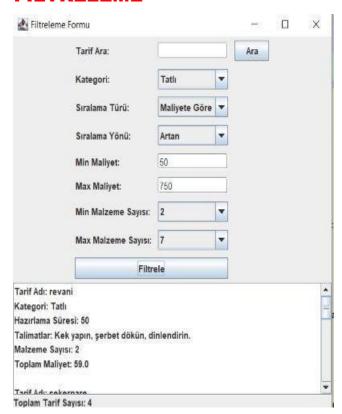
## **TARIF SIL**



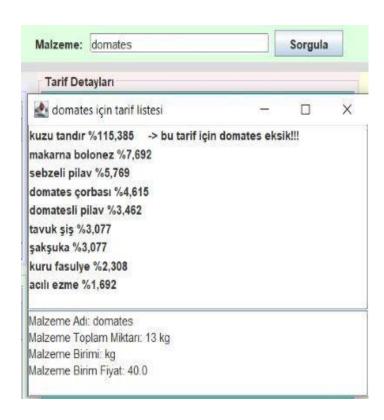
# **MALZEME SIL**



### **FILTRELEME**



### **MALZEME ARA**



# KARŞILAŞILAN SORUNLAR

Proje sürecinde karşılaşılan temel sorunlar ve bunlara getirilen çözümler aşağıda açıklanmıştır.

### 1. Veritabanı Bağlantı Sorunları

Başlangıçta PostreSQL veritabanına bağlantı sırasında hatalarla karşılaşılmıştır. Bu sorunlar genellikle bağlantı ayarları ve veritabanı sürüm uyumluluğu ile ilgili olmuştur.

 Çözüm: Bağlantı parametreleri ve güvenlik izinleri güncellenerek bağlantı sorunları giderilmiştir.

## 2. UI Elemanlarının Görüntüleme Problemleri

Kullanıcı arayüzündeki bazı öğelerin ekran boyutlarına uygun görünmemesi sorunu yaşanmıştır. Bu durum özellikle farklı çözünürlüklerdeki ekranlarda belirgin olmuştur.

 Çözüm: Görsel elemanların boyutları ve konumları her çözünürlükte uygun şekilde görüntülenmesi için düzenlenmiştir.

### 3. İşlev Çakışmaları

Bazı işlevlerin aynı anda çalışması gerektiğinde çakışmalar meydana gelmiştir. Örneğin, kullanıcı giriş bilgilerini doğrulayan işlev ile arayüzün güncellenmesi gibi işlemler aynı anda gerçekleşirken çakışma yaşanmıştır.

Çözüm: İşlev sırası belirlenmiş ve kritik işlemler asenkron yapıda yeniden düzenlenerek çakışmalar engellenmiştir.

# SONUÇ VE KAZANIMLAR

Proje sonucunda belirlenen hedeflere ulaşılmıştır. Uygulamanın işlevselliği, kullanıcı dostu bir arayüz ile birleşerek başarılı bir sonuç elde edilmiştir. Aşağıda kazanımlar detaylandırılmıştır:

## Yazılım Geliştirme Becerilerinin Artırılması

Geliştirme süreci boyunca, yazılım mimarisi, veritabanı yönetimi ve kullanıcı arayüzü tasarımı gibi konularda bilgi ve deneyim kazanılmıştır.

## Problem Çözme Becerisinin Gelişmesi

Karşılaşılan sorunları çözme süreçleri, özellikle hata ayıklama ve çözüm geliştirme becerilerini geliştirmiştir. Her bir soruna yönelik çözüm üreterek daha etkili bir yazılım ortaya konmuştur.

### 3. Teknik Araçların Etkin Kullanımı

Projede kullanılan araçlar ve kütüphaneler, geliştirme sürecinde verimli bir şekilde kullanılmış ve teknik beceriler artmıştır. Örneğin, PostreSQL ve Java Swing konularında uygulamalı bilgi birikimi sağlanmıştır

## KAYNAKÇA

#### 1. PostgreSQL Resmi Dokümantasyonu.

PostgreSQL'in veritabanı yönetim sistemi ve sorgu işlemleri ile ilgili resmi belgeler. Erişim adresi: <a href="https://www.postgresql.org/docs/">https://www.postgresql.org/docs/</a>

- 2. **Java Swing Öğreticileri**. Java Swing kütüphanesi ve grafik arayüz tasarımı ile ilgili bilgiler için çevrimiçi eğitim kaynakları. Örnek kaynak: Oracle. Java Swing Kullanım Kılavuzu. Erişim adresi:
  - https://docs.oracle.com/javase/tutorial/uiswing/
- 3. **Java JDBC ve PostgreSQL**. Java ile PostgreSQL veritabanı entegrasyonu ve JDBC kullanımı. Kaynak: Baeldung. "Connecting Java to PostgreSQL." Erişim adresi: https://www.baeldung.com/java-connect-postgresql
- 4. **Software Engineering Principles**. Yazılım mühendisliği ve proje geliştirme döngüsü üzerine rehber bir kaynak olarak kullanılabilecek çeşitli kitaplar ve makaleler. Öneri: Sommerville, Ian. *Software Engineering*. Erişim adresi: https://www.pearson.com/us/highereducation/program/Sommerville-Software-Engineering-10th-Edition/PGM187042.html
- 5. **Stack Overflow ve Github**. Çeşitli hata çözümleri, örnek kodlar ve topluluk destekli bilgi paylaşım platformları. Özellikle PostgreSQL sorguları ve Java entegrasyonu üzerine öneriler. <a href="https://stackoverflow.com/">https://github.com/</a> ve <a href="https://github.com/">https://github.com/</a>
- 6. **Proje Yönetimi Notları ve Kendi Geliştirme Süreci Dökümanları**. Projede alınan kararlar,