

# Language Legend: İngilizce Kelime Bilgisi Geliştirme Oyunu

## Öz

Bu çalışma, İngilizce kelime bilgisini geliştirmek amacıyla tasarlanmış bir mini quiz oyunu olan Language Legend projesini tanıtmaktadır.

Proje, kullanıcılara eğlenceli bir şekilde İngilizce kelime bilgilerini geliştirme fırsatı sunmaktadır.

Oyunda, Oxford 3000 listesinden alınan kelimeler kullanılarak, her bir soru için bir doğru ve iki yanlış seçenek içeren bir test formatı uygulanmaktadır.

Kullanıcılar doğru cevap verdikçe ek süre kazanmakta ve ilerlemelerini bir skor sistemi üzerinden takip edebilmektedir.

Proje, Java programlama dili ile geliştirilmiş olup, kullanıcı arayüzü Recycler Adapter, Recycler Tasarım ve Fragmentler kullanılarak oluşturulmuştur.

Kelime verilerinin toplanması ve düzenlenmesi Python, Selenium ve Pandas kütüphaneleri kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Tüm kelime verileri SQLite veritabanında saklanmaktadır.

Proje, İngilizce kelime bilgisini geliştirmek isteyen kullanıcılar için etkili bir araç sunmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** İngilizce Kelime Bilgisi, Eğitsel Oyun, Java, SQLite, Python.

---

## Abstract

This study introduces Language Legend, a mini quiz game designed to enhance English vocabulary knowledge.

The project provides users with an enjoyable way to improve their English vocabulary skills.

The game uses words from the Oxford 3000 list, presenting each question with one correct and two incorrect options in a test format.

Users gain additional time for correct answers and can track their progress through a scoring system.

The project was developed using the Java programming language, with a user interface built using Recycler Adapter, Recycler Design, and Fragments.

Word data was collected and organized using Python, Selenium, and Pandas libraries, and all data is stored in an SQLite database.

The project offers an effective tool for users aiming to improve their English vocabulary knowledge.

**Keywords:** English Vocabulary, Educational Game, Java, SQLite, Python.

---

## 1. Giriş

Dil öğrenimi, günümüzde bireylerin kişisel ve profesyonel gelişiminde önemli bir rol oynamaktadır.

İngilizce, uluslararası iletişimde en yaygın kullanılan dillerden biri olup, kelime bilgisinin geliştirilmesi dil öğreniminde temel bir rol oynamaktadır.

Bu bağlamda, öğrenme süreçlerini eğlenceli ve etkili hale getirmek için dijital araçların kullanımı giderek artmaktadır.

Language Legend, bu ihtiyaca yönelik olarak geliştirilmiş bir mobil uygulamadır. Proje, kullanıcıların İngilizce kelime bilgisini artırmayı hedefleyen bir mini quiz oyunu sunmaktadır.

Bu çalışmada, Language Legend uygulamasının geliştirme süreci, kullanılan teknolojiler ve uygulamanın sunduğu özellikler detaylı bir şekilde ele alınmıştır.

---

## 2. Materyal ve Yöntem

### 2.1. Kullanılan Teknolojiler

- Programlama Dili: Uygulama, Java programlama dili kullanılarak geliştirilmiştir.
- Veri Tabanı: Kelime verileri SQLite veritabanında saklanmaktadır.
- Veri Toplama: Oxford 3000 kelime listesindeki veriler, Python programlama dili ve Selenium ile web kazıma (web scraping) yöntemi kullanılarak toplanmıştır. Verilerin düzenlenmesi için Pandas kütüphanesi kullanılmıştır.
- Kullanıcı Arayüzü: Recycler Adapter, Recycler Tasarım ve Fragmentler kullanılarak kullanıcı dostu bir arayüz oluşturulmuştur.

### 2.2. Uygulama Özellikleri

Language Legend, aşağıdaki temel özelliklere sahiptir:

- Soru Sistemi: Kullanıcılara bir kelime ve üç seçenek sunulur. Yanlış cevaplar için toplamda üç hata hakkı bulunmaktadır. Haklar bittiğinde oyun sona erer.
- Skor Takibi: Kullanıcıların ilerlemesini gösteren bir skor sistemi bulunmaktadır.
- Kelime Deposu: Kullanıcılar, yanlış cevapladıkları kelimeleri "Yapamadıkların" fragmenti üzerinden kelime veritabanına ekleyebilir. Veritabanındaki kelimeler güncellenebilir, silinebilir. Veritabanındaki kelimeler bir aktivitede gösterilir.
- İstatistik Ekranı: Kullanıcıların oyun performansını analiz edebileceği bir istatistik ekranı bulunmaktadır. En yüksek 10 skor burada sıralanmaktadır

### 2.3. Uygulama Arayüzü

#### 2.3.1 Main Activity

Maksimum skoru  
gösterir

Quiz aktivitesini  
başlatır



Süre seçeneklerini  
belirten menü



Başlatılacak  
aktiviteyi değiştirir

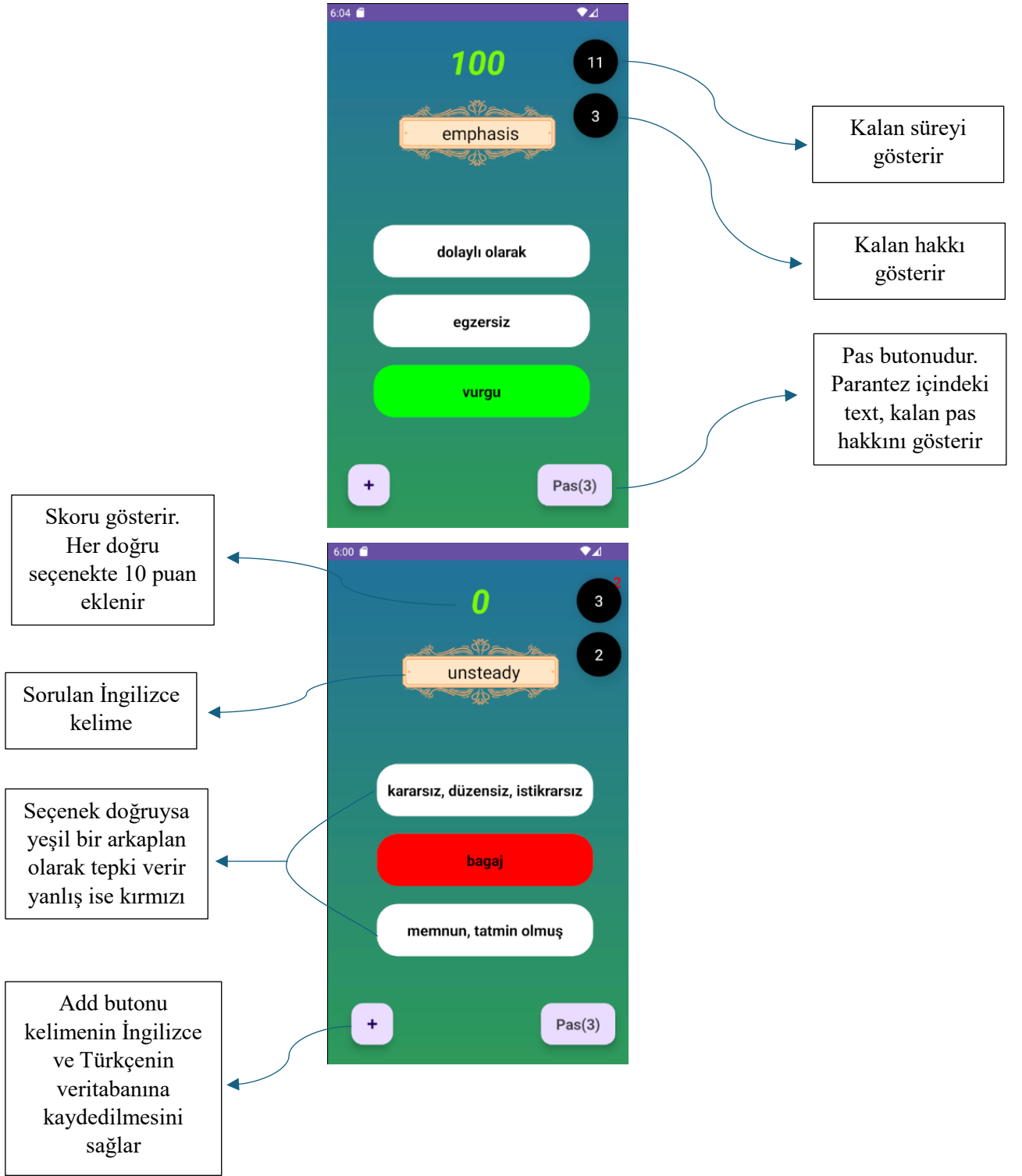


Notes aktivitesini  
başlatır

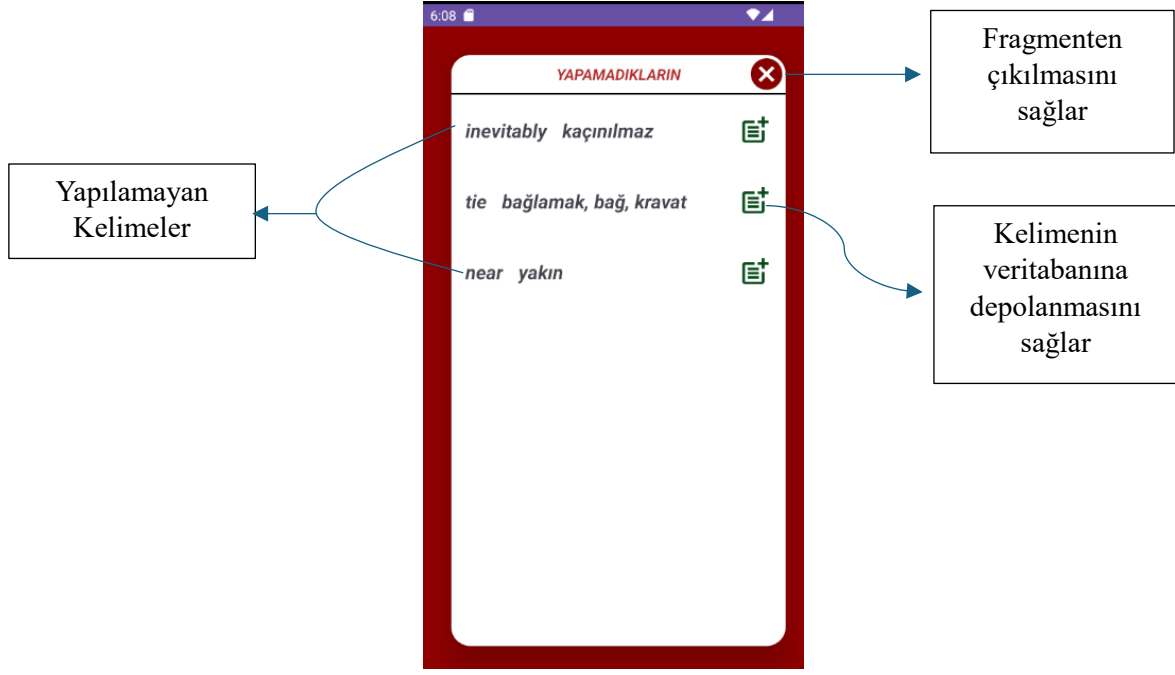


Score aktivitesini  
başlatır

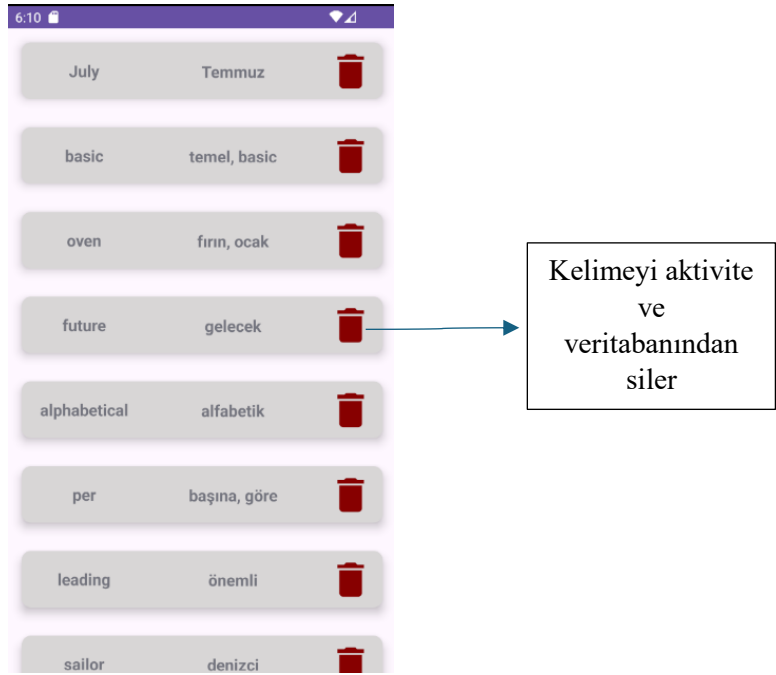
### 2.3.2 Quiz Activity



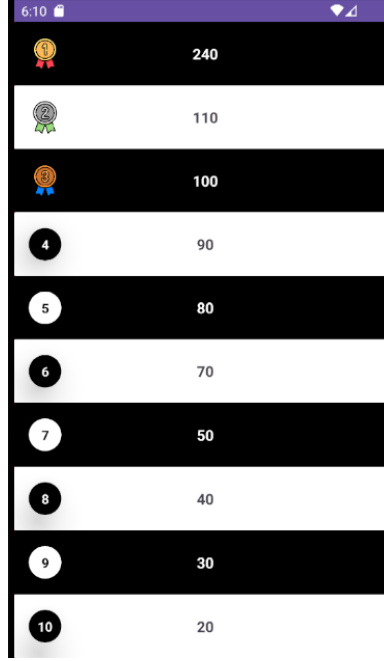
### 2.3.3 Yapamadıkların Fragment



#### 2.3.4 Notes Activity



#### 2.3.5 Score Activity



1	240
2	110
3	100
4	90
5	80
6	70
7	50
8	40
9	30
10	20

---

### 3. Bulgular

Language Legend'in geliştirilmesi sırasında aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir:

- Etkili Veri Saklama: SQLite veritabanı, kelime verilerinin sorunsuz bir şekilde saklanmasını ve yönetilmesini sağlamıştır.
- Kullanıcı Deneyimi: Recycler Adapter ve Fragmentler kullanılarak, kullanıcı dostu bir arayüz oluşturulmuş ve oyun deneyimi optimize edilmiştir.
- Eğitimsel Katkı: Oyun, kullanıcıların İngilizce kelime bilgilerini eğlenceli bir şekilde geliştirmelerine olanak sağlamıştır.

Geliştirme sürecinde karşılaşılan zorluklar arasında, Python ile kelime verilerinin doğru bir şekilde toplanması ve SQLite veritabanının Java ile entegrasyonu yer almaktadır.

Ancak bu zorluklar, uygun yöntemlerle aşılmıştır.

---

### 4. Sonuç ve Öneriler

Language Legend, İngilizce kelime bilgisini geliştirmek isteyen kullanıcılar için etkili bir araç olarak tasarlanmıştır.

Uygulama, oyunlaştırma yöntemini kullanarak öğrenme sürecini eğlenceli hale getirmektedir.

Kullanıcıların yanlış cevapladıkları kelimeleri depolayabilmeleri ve bu kelimeler üzerinde çalışabilmeleri, uygulamanın eğitimsel değerini artırmaktadır.

Gelecekte, uygulamaya şu özelliklerin eklenmesi planlanmaktadır:

- Daha geniş bir kelime havuzu oluşturmak için farklı kaynaklardan veri toplama,
- Kullanıcıların kelime bilgilerini ölçmek için farklı zorluk seviyelerinde testler ekleme,
- Çevrimiçi liderlik tablosu ile kullanıcılar arasında rekabeti artırma.

Bu geliştirmeler ile uygulamanın hem kullanıcı kitlesi hem de eğitimsel etkisi artırılabilir.

---

#### **Kaynaklar**

1. Oxford University Press. (2024). *Oxford 3000 Word List*.
2. Java Documentation. (2024). *Java Programming Language*.
3. Python Software Foundation. (2024). *Python Selenium Documentation*.
4. SQLite Documentation. (2024). *SQLite Database*.