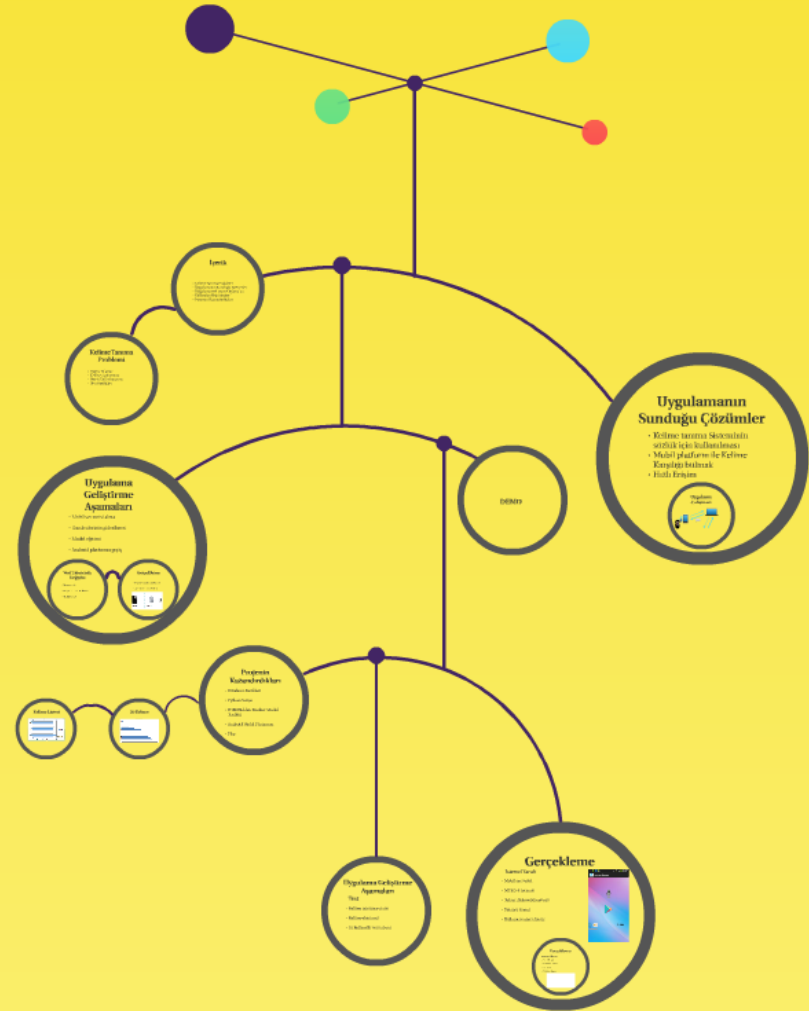


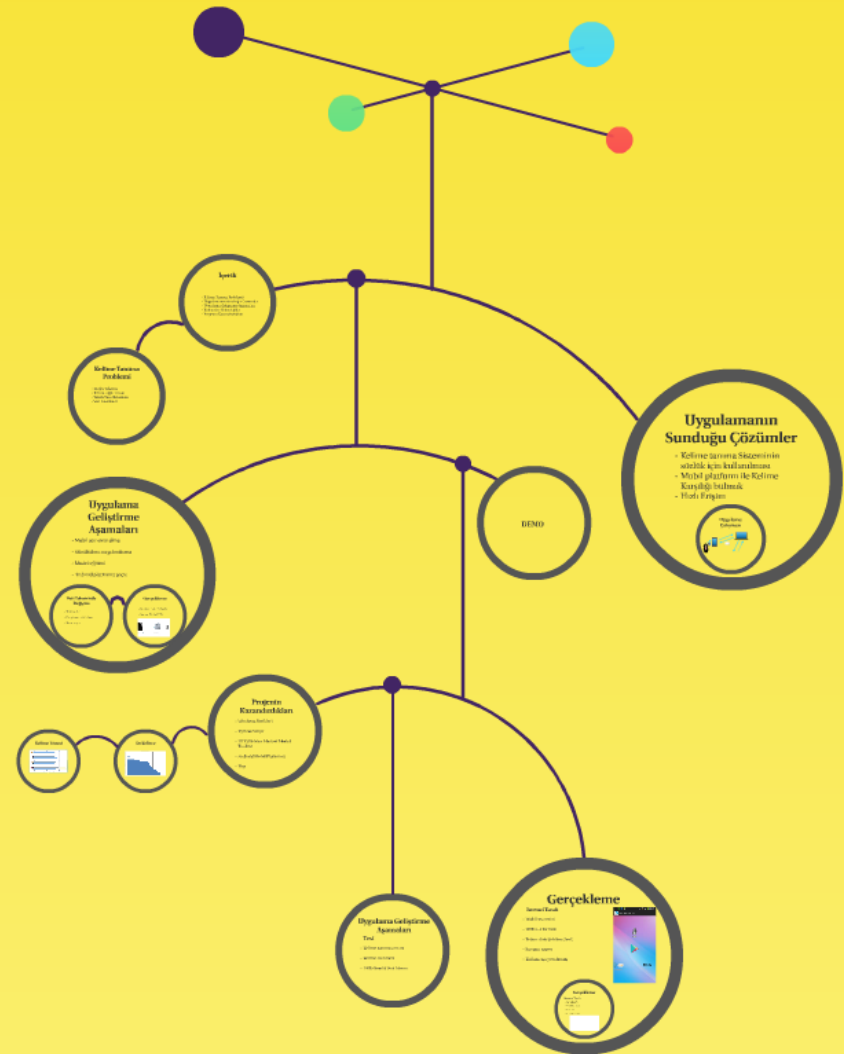
BLM492 ARAŞTIRMA TEKNİKLERİ

Android Platformunda İngilizce-Türkçe Sözlük için Kelime Tanıma Sistemi



BLM492 ARAŞTIRMA TEKNIKLERİ

Android Platformunda İngilizce-Türkçe Sözlük için Kelime Tanıma Sistemi



İçerik

- Kelime Tanıma Problemi
- Uygulamanın Sunduğu Çözümler
- Uygulama Geliştirme Aşamaları
- Kullanılan Teknolojiler
- Projenin Kazandırdıkları



Kelime Tanıma Problemi

- Doğru Telaffuz
- Kelime algılanması
- Yeterli Veri Olmaması
- Veri Özellikleri

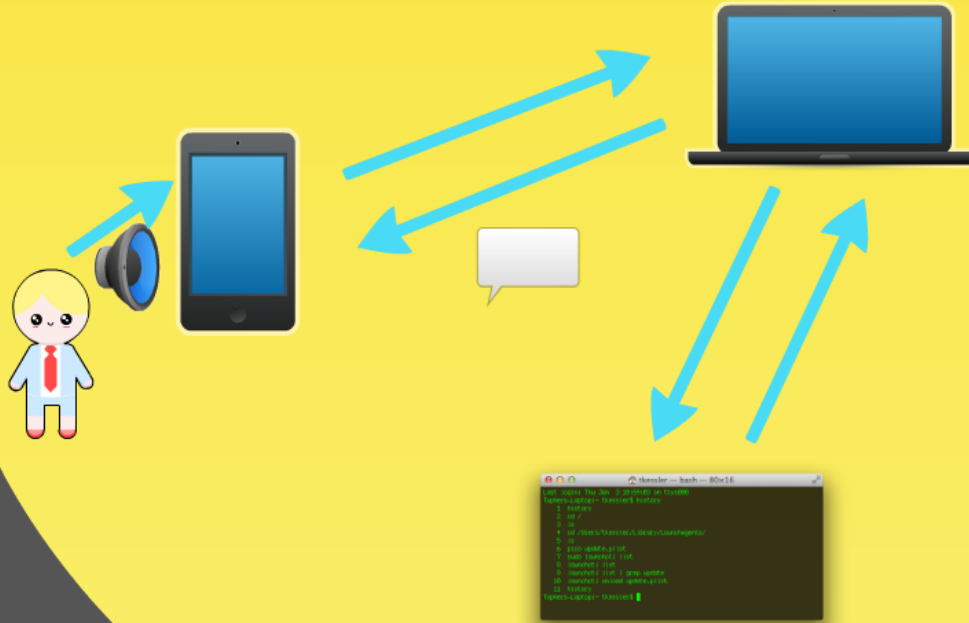
Uygulamanın Sunduğu Çözümler

- Kelime tanıma Sisteminin sözlük için kullanılması
- Mobil platform ile Kelime Karşılığı bulmak
- Hızlı Erişim

Uygulama
Çalışması



Uygulama Çalışması



Uygulama Geliştirme Aşamaları

- Mobil ses verisi alma
- Gürültülerinin giderilmesi
- Model eğitimi
- Android platforma geçiş

Veri Tabanında Değişim

- Temiz sesler
- En iyi tanınan 10 kelime
- Testte başarı

Gerçekleme

- İstemci tarafı (Android)
- Sunucu Tarafı(PHP)

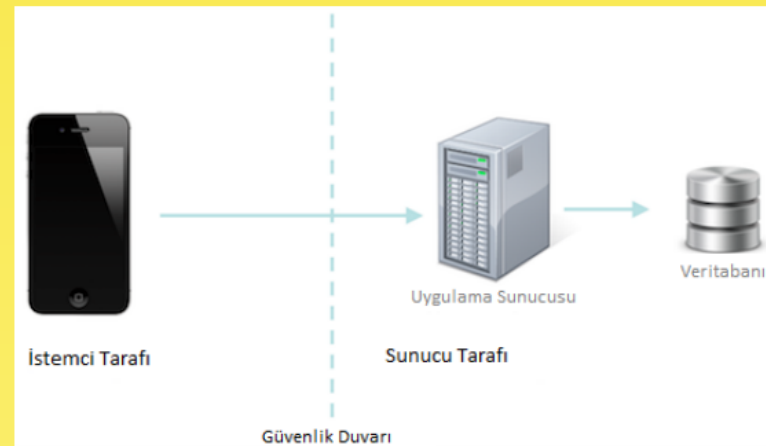


Veri Tabanında Değişim

- Temiz sesler
- En iyi tanınan 10 kelime
- Testte başarı

Gerçekleme

- İstemci tarafı (Android)
- Sunucu Tarafı(PHP)



• Android Mobil Platformu

• Php

Uygulama Geliştirme Aşamaları

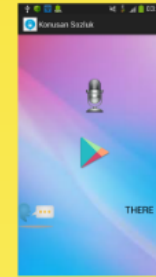
Test

- Kelime tanıma oranı
- Kelime elenmesi
- 10 Kelimelik veri tabanı

Gerçekleme

İstemci Tarafı

- Mobil ses verisi
- MPEG-4 formatı
- Tekrar dinleyebilme(test)
- Sunucu istemi
- Kullanıcıya geri dönüş



Gerçekleme

Sunucu Tarafı

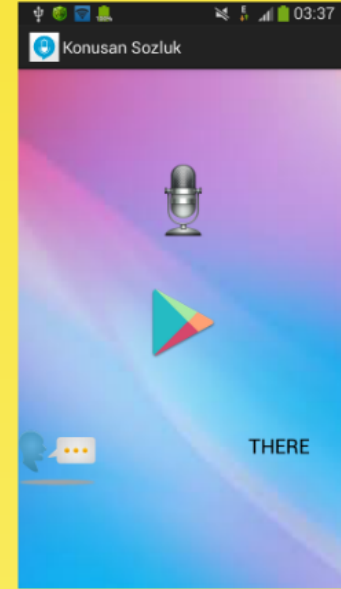
- Ses Verisi Alınması
- Ses Verisinin İşlenmesi
- Verinin Kaydedilmesi
- Kullanıcıya Geri Dönüş

```
1. Ses Verisi Alınması  
2. Ses Verisinin İşlenmesi  
3. Verinin Kaydedilmesi  
4. Kullanıcıya Geri Dönüş
```

Gerçekleme

İstemci Tarafı

- Mobil ses verisi
- MPEG-4 formatı
- Tekrar dinleyebilme(test)
- Sunucu istemi
- Kullanıcıya geri dönüş



Gerçekleme

Sunucu Tarafı

- Ses verisi kaydı
- Dönüştürme işlemi
- Test süreci
- Cihaza geri dönüş



Gerçekleme

Sunucu Tarafı

- Ses verisi kaydı
- Dönüştürme işlemi
- Test süreci
- Cihaza geri dönüş

```
<?php
$target_path = "uploads/";

$target_path = $target_path . basename( $_FILES['uploadedfile']['name']);

if(move_uploaded_file($_FILES['uploadedfile']['tmp_name'], $target_path)) {
    //dosya yüklendi.
    exec('ffmpeg/bin/ffmpeg -i uploads\audiotest.m4a -ab 128k -ar 44100 -f wav -y uploads\1.wav');
    copy("C:\xampp\htdocs\uploads\1.wav", "C:\xampp\htdocs\finalProject\test\sesler\1.wav");
    exec('cmd /c START C:\xampp\htdocs\finalProject\test\test.bat');

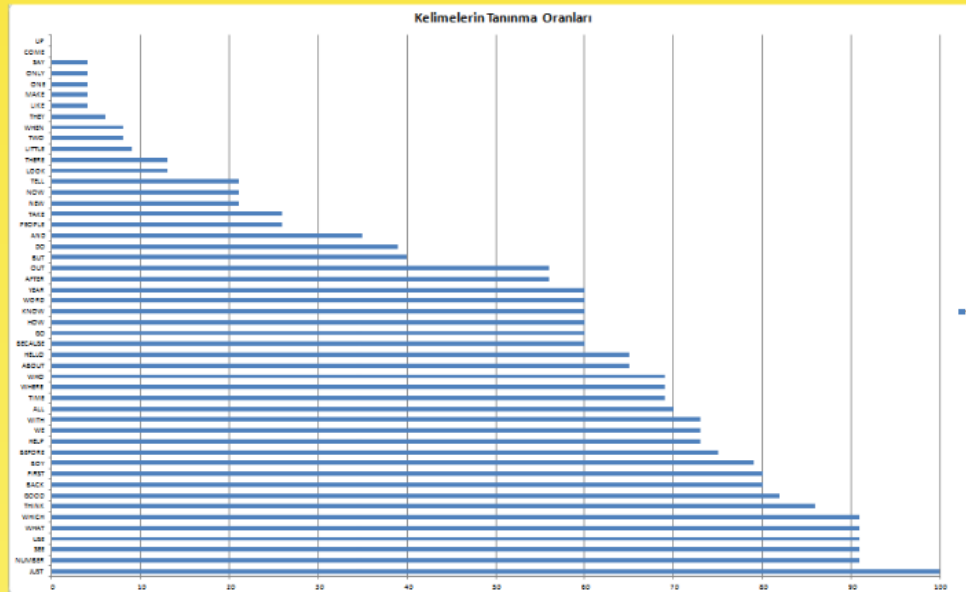
    $my_file = 'C:\xampp\htdocs\finalProject\test\wordResult.txt';
    $handle = fopen($my_file, 'r');
    $data = fread($handle, filesize($my_file));
    echo $data;
    exec('cmd /c START C:\xampp\htdocs\finalProject\test\testDiziniTemisile.bat');
} else{
    echo "There was an error uploading the file, please try again!";
}
?>
```

Uygulama Geliştirme Aşamaları

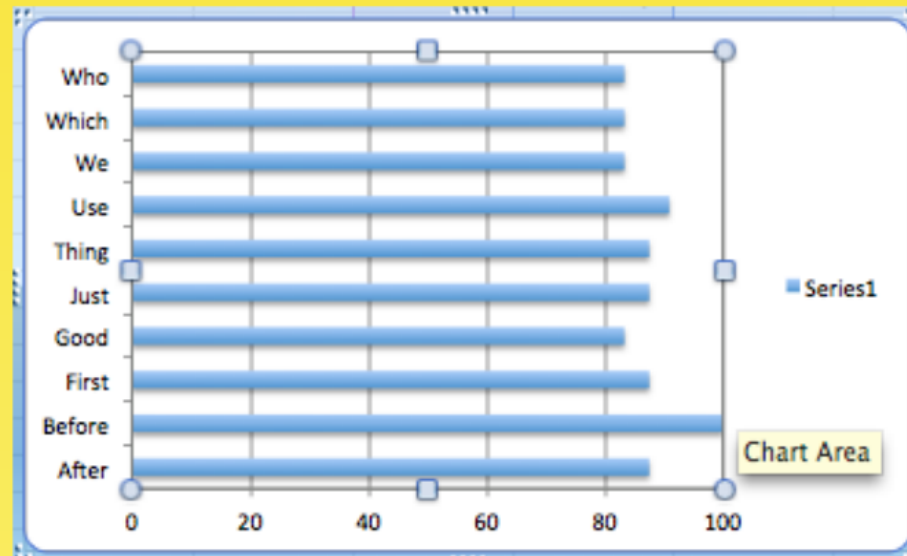
Test

- Kelime tanınma oranı
- Kelime elenmesi
- 10 Kelimelik veri tabanı

50 Kelime



Kelime Listesi



Projenin Kazandırdıkları

- Windows Betikleri
- Python Script
- HTK(Hidden Markov Model Toolkit)
- Android Mobil Platformu
- Php

DEMO

• Android Mobil Platformu

• Php

Uygulama Geliştirme Aşamaları

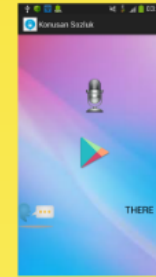
Test

- Kelime tanınma oranı
- Kelime elenmesi
- 10 Kelimelik veri tabanı

Gerçekleme

İstemci Tarafı

- Mobil ses verisi
- MPEG-4 formatı
- Tekrar dinleyebilme(test)
- Sunucu istemi
- Kullanıcıya geri dönüş



Gerçekleme

Sunucu Tarafı

- Ses Verisi Alınması
- Ses Verisinin İşlenmesi
- Verinin Kaydedilmesi
- Verinin Gösterilmesi

```
1. Veri Alınması  
2. Veri İşlenmesi  
3. Veri Kaydedilmesi  
4. Veri Gösterilmesi
```

