## DEPREM SAATI

**YILDIZ OKTA & Sude ESMER** 





### GÜNDEM

Bilindiği üzere Türkiye deprem ülkelerinden biridir. Ülkemizde son gerçekleşen depremde 11 ilde yıkıma neden oldu . AFAD, 6 Şubat'ta gerçekleşen iki depremin büyüklüklerini 7.7 ve 7.6, derinliklerini ise 8,6 ve 7 km olarak açıkladı.

ABD Jeoloji Ajansı (USGS) verilerine göre ise 6 Şubat'ta ilk depremin gerçekleştiği 04.17'den itibaren 11 saat içinde en küçüğü 5.7 olmak üzere yedi farklı büyük ve orta-büyük deprem gerçekleşmiştir. Bu depremin sonucunda Deprem bölgelerinde, 830 bin 783 binadaki 3 milyon 273 bin 605 bağımsız birimde hasar tespit çalışması yapıldı.

Hasar tespit çalışması tamamlanan 105 bin 794 binadaki 384 bin 545 bağımsız birimin acil yıkılması gereken, ağır hasarlı ve yıkık olduğu tespit edildi. Maalesef ki bu iki birbirinden bağımsız deprem sonucunda göçük altında ve hastanelerde hayatını kaybeden vatandaşlarımızın sayısı güncel olarak 45 bin 968 olmuştur.

### PROBLEM

#### Depreme Habersiz Yakalanmak

Deprem ülkelerinden biri olan Türkiye son zamanlarda yaşamış olduğu büyük sarsıntılar sebebiyle birçok kişinin ölümüne sebep olmuştur.

Deprem anında yaşanılan can kayıplarının en büyük nedeni depreme dayanaksız binalar olduğu gibi,bir diğer neden ise deprem anına habersiz yakalandığı için panik yapma sonucunda insanların ne yapacağını bilememesi

### PROBLEM ÇÖZÜMÜ

Deprem anında panik yaparak kendilerine zarar veren bireylerin yapay zeka ile geliştirilen saat sayesinde depremin insanlara vermiş olduğu zararı hafife indirme çözümü sunmaktadır. Sağlıklı bir şekilde düşünmesine fayda sağlayan ön hazırlık "Deprem Saati", depremi saniyeler öncesinden haber vermektedir. Amaç daha güvenli bir yere gidecek zamanı kazandırmaktır. Göçük altında kalanların, konumlarını tek tuşla AFAD ile paylaşarak en kısa zamanda bulunmalarını ve kurtarımasına yardımcı olarak bulunma sürecini kısaltmaktır

# NEDEN DEPREM SAATI?

Yapay zeka ile tasarlanmış olan bu ürünün içerisinde birey konum ve kişisel bilgilerini saate kaydedebilmektedir. Aile, akraba veya istediği yakın kişilerin bilgisini deprem saati ürününe kaydedebilme özelliğine sahiptir. Aynı zamanda son anda bulunduğu farklı bir konumunu da yapay zeka sayesinde saate kaydedebilmektedir.

Göçük altında kalan kişiler kaydedilen bu bilgiler ile "YARDIM" butonuna tek tuşla kaydetmiş olduğu bilgileri AFAD'a yönlendirmiş olur.

# SAATIN CALIŞMA MANTIĞI NEDİR?

Bu saatle Amacımız insanları deprem olmadan güvenli bir yere geçmelerini sağlamak ve depremden sonra olur da enkaz altında kalırlarsa önceden saate yükledikleri bilgileri tek tuşla AFAD a göndermek .

Saatimiz "Google android uyarı sistemi" mantığıyla çalışacaktır.

İçinde bulunan ivmeölçerleri kullanarak sarsıntıyı algılayacak ve etkilenen bölgedeki ve konum bilgileri sayesinde yakın çevrenizde 4.5 ve üzeri büyüklükte olacak depremlerden saniyeler önce alarm çalacaktır. Bu uyarıları, SharkeAlert tarafından sağlanan verilerle gönderecektir.

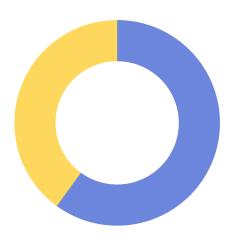
### PROJE KAYNAĞI

Projemizin kaynağı Google'nin son zamanlarda geliştirdiği "Google android uyarı sistemi" . Şu an android telefonlarda kullanılmakta . Gün içinde telefonlarımız her zaman yanımızda olmadığı için bu sistemi su geçirmez ve kırılmaya dayanıklı camdan yapılmış olan, ve her zaman yanımızda taşıyabileceğimiz deprem saatimize entegre ederek depremden haberdar olmayı kolaylaştırmayı hedefledik

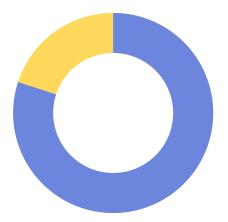
### Projenin Faydaları

- Depreme ansızın yakalanmasını engellemek
- Göçük altında kalan kişilere daha hızlı yardımı sağlamak
- Depreme yakalanan evdeki bireylerin deprem anında daha sağlıklı bir şekilde düşünmesini sağlamak
- Oluşabilecek hasarı en aza indirmek
- Deprem sürecini kontrollü bir şekilde olmasını sağlamak
- Deprem anında panik riskini azalmak

### YAPAY ZEKA İLE NE YAPILABİLİR?

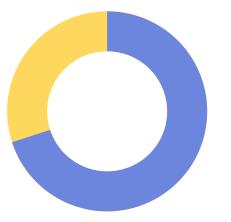


Yapay zeka ile erken gelen deprem haberinin tespit edilmesi



7

Erken tespit edilen depremin "Deprem Saati" ürününe haber vermesi



3

Göçük altında kalan bireylerin yapay zeka ile geliştirilen üründe AFAD kurumlarına anında haber vermesi

## TEŞEKKÜRLER