

---

GLOBALAI HUB FINAL PROJESİ

# DEPREM PROJESİ

2023



İREM SILA YILDIRIM  
ESMA NUR EBEŞ





HAKKINDA

# DEPREM PROJESİ

Bizim projemizin temeli yapay zekayı esas almaktadır. Yapay zeka sayesinde depremzedelerin durumunu dışarıdaki insanlara, kabinin akü durumu, yiyecek durumu gibi özellikleri de depremzedelere bildirmeyi amaçlıyoruz. Bunu yaparken uydu sinyallerinden de büyük ölçüde yardım alacağız. Bu özellikler sayesinde, özellikle deprem ülkelerinde, olası kayıpların önüne geçmeyi veya en az hasarla yaşanan durumdan kurtulmayı hedefliyoruz

# GPS ve Yapay Zeka



★ GPS (Küresel Konumlandırma Sistemi – Küresel Konum Sistemi), dünyanın üzerinde gezinen 24 NavStar uydularından oluşur. Bu uydular, GPS alıcısı olan herkesin dünyanın herhangi bir yerinde boylam, enlem ve yüksekliğe dayalı olarak tam olarak nerede olduklarını belirlenmesine olanak tanır.

=) Bu noktada her bir kabine GPS eklememiz oldukça olası bir durum. Biz bu durumu, bir adım daha ileriye taşıyarak elimizdeki veriler sayesinde öncelikli olarak en çok yardıma ihtiyacı olan insana ulaşılmasını hedefliyoruz.

=) O2 ve CO2 seviyelerini ölçüp, içerisindeki insanların durumu hakkında dışarıya sinyal gönderecek bir yapay zeka modeli düşünüyoruz. Bu özellik sayesinde durumu kritik olan insanlara öncelik verilmesini amaçlıyoruz. Hava temizleme滤resinin yetersiz kaldığı durumda, artan CO2 seviyesinin kritik seviyeye çıkması ve O2 seviyesinin ise kritik seviyeye düşmesi halinde, ekipler kabının konumunu bildikleri için (GPS sayesinde) oradaki insanlara hemen ulaşabiliyor.

# Akıllı Ekran ve Yapay Zeka



=)Yapay zeka kullanarak tasarladığımız sistem, kabinin içindeki akünün ne kadar süreyle yetebileceğini ölçer ve kabinde bulunan kişilere bu süreyi bildirir. Bu sayede kişiler, telefonlarını ne kadar süre boyunca şarj edebilecekleri ya da kabin içerisindeki ışığı ne kadar kullanabilecekleri gibi bilgilere erişebilirler.

=)Yapay zeka ile tasarladığımız akıllı sistem sayesinde, deprem sırasında kullanılmak üzere depoladığımız yiyeceklerin stok durumunu, son kullanma tarihlerini hatta yiyeceklerin besin değerlerini dahil, akıllı ekran aracılığıyla depremzedelere iletmeyi hedefliyoruz. Böylece depremzedeler, yiyeceklerin ne kadar süre boyunca tüketilebileceğini takip edebilirler.

# Akıllı Ses Asistanı ve Yapay Zeka



=) Deprem kabininde bulunan insanlar, akıllı ses asistanı aracılığıyla sıcaklık ayarlamak, ışığı açıp kapatmak, saat ve tarih bilgisine ulaşmak gibi birçok işlemi kolayca gerçekleştirebilirler.

★ Akıllı ses asistanları, doğal dil işleme, makine öğrenimi ve yapay zeka teknolojileri sayesinde insanlarınla etkileşim kurabilir ve çeşitli görevleri yerine getirebilirler.

=) Bu sayede deprem kabinindeki insanlar, kurtarma süreci boyunca daha az stresli, daha güvenli ve daha konforlu bir ortamda kalabilirler.

---

## KAYNAKÇA

- <https://ioturkiye.com/2019/12/akilli-ev-ve-ai/>
- <https://www.yenibakis.com.tr/deprem-kabini-nedir-deprem-kabini-ne-ise-yarar/180821/>
- <https://www.science.org/doi/10.1126/sciadv.abl3564>
- [https://motorist.tech/gps-nedir-ve-motorist-mototakip-cihazimizda-gps-kullanimi/#:~:text=GPS%20\(K%C3%BCresel%20Konumland%C4%B1rma%20Siste mi%20%E2%80%93%20K%C3%BCresel,nerede%20olduklar%C4%B1n%C4%B1%20belirlenmesine%20olanak%20tan%C4%B1r.](https://motorist.tech/gps-nedir-ve-motorist-mototakip-cihazimizda-gps-kullanimi/#:~:text=GPS%20(K%C3%BCresel%20Konumland%C4%B1rma%20Siste mi%20%E2%80%93%20K%C3%BCresel,nerede%20olduklar%C4%B1n%C4%B1%20belirlenmesine%20olanak%20tan%C4%B1r.)



Tesekkürler