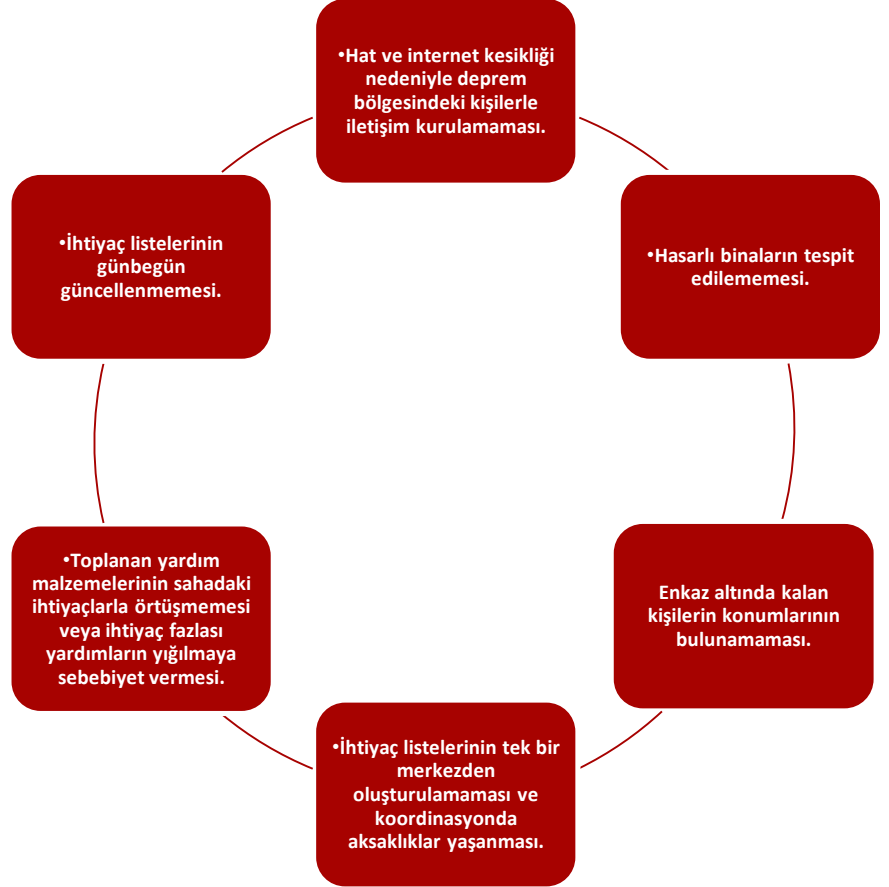




DEPREM ÖNCESİ VEYA SONRASINDA ALINABİLECEK TEDBİRLER

Hazırlayan: İlayda Süer

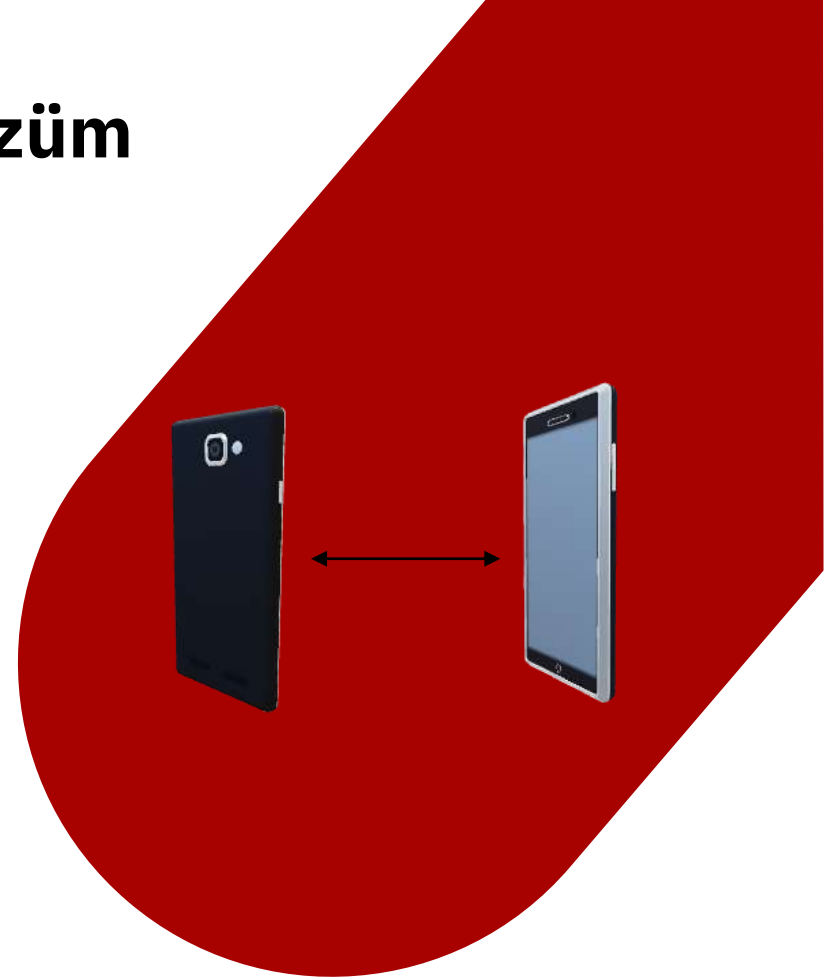
Deprem Sonrasında Karşılaşılan Zorluklar



Tespit Edilen Sorunlar İçin Çözüm Önerisi

Deprem Öncesinde Alınabilecek Tedbirler

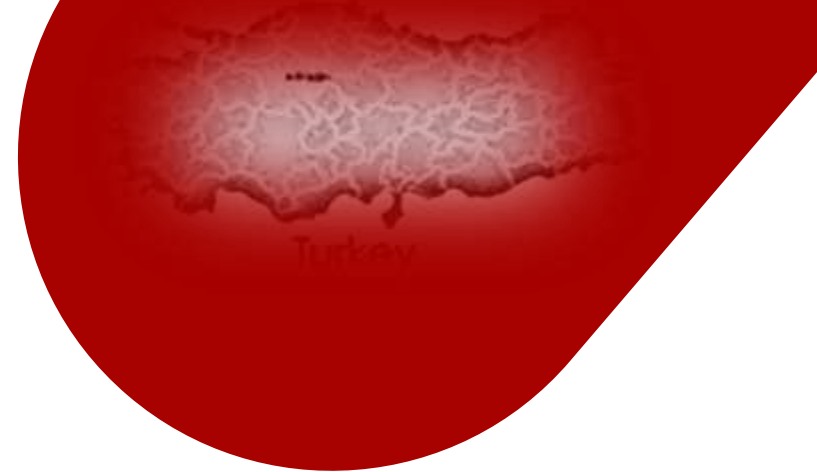
- Her vatandaşın mobil cihazıyla erişim sağlayabileceği bir mobil uygulama tasarlanması.
- Deprem öncesinde mobil uygulamaya vatandaşların kaydının yapılması.
- Olası bir deprem durumunda kullanıcının belirli verilerinin yakınları, sivil toplum örgütleri ve yetkili kuruluşlarla paylaşılacağı bir sistemin oluşturulması.
- Vatandaşların mobil uygulamada «yakınlarım» bölümüne iletişim bilgilerini kaydettikleri yakınları, sivil toplum örgütleri ve yetkili kuruluşlarla deprem anında belirli verilerinin paylaşılacağı hakkında bilgilendirilmesi.
- Mobil uygulamanın deprem anında yetkili kamu kuruluşlarına vereceği bilgilerin önceden belirlenmesi, gerekli altyapı ve iletişim kanallarının oluşturulması.



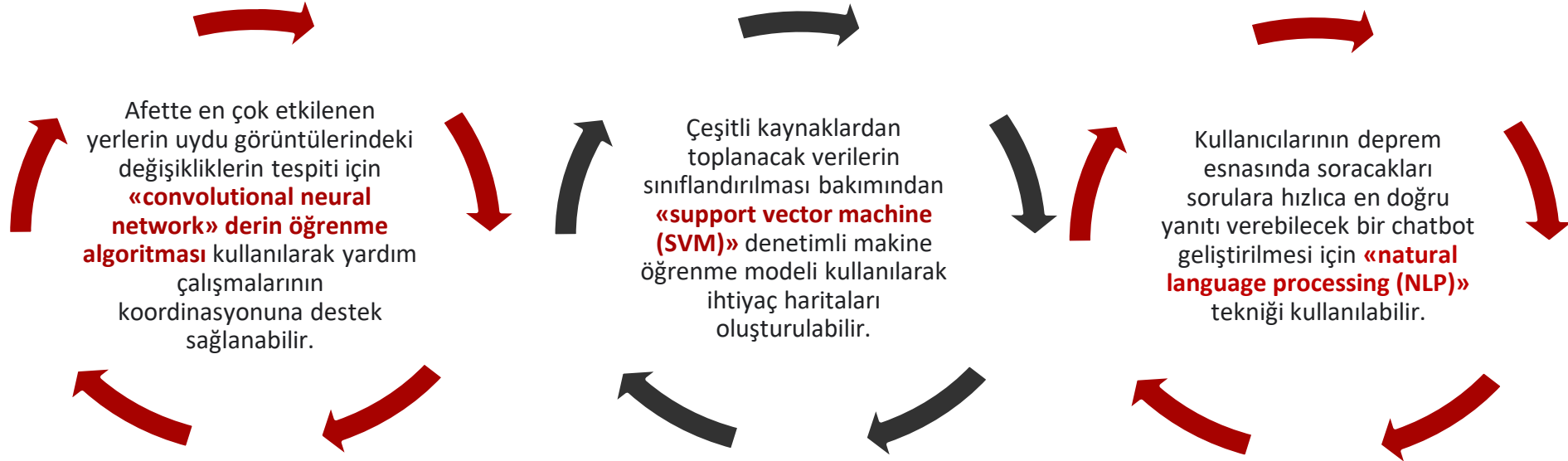
Tespit Edilen Sorunlar İçin Çözüm Önerisi

Deprem Sonrasında Alınabilecek Tedbirler

- Depremde drone'lar ve mobil uygulama kullanıcıları dahil olmak üzere çeşitli kaynaklardan veri toplayarak farklı kaynaklardan elde ettiği verileri analiz eden yapay zekâ sistemi ile entegre olan mobil uygulamanın deprem anında alacağı bildirim ile birlikte proaktif şekilde çalışması.
- Sivil toplum örgütleri ile yetkili kamu kurum ve kuruluşlarının deprem anında hasarlı binalar, enkaz altında kalanlar ve kurtulanlar hakkındaki bilgileri mobil uygulamadaki sisteme girebilmek için yetkilendirilmesi.
- Yapay zekâ sisteminin çeşitli kaynaklardan elde ettiği verileri analiz edip doğrulayarak hasarlı yapıların konumlarını tespit etmesi.
- Yapay zekâ sisteminin hasarlı yapı, enkaz altında kalan kişi, enkazdan kurtarılıp hastaneye kaldırılan kişi, enkazdan kurtarılan fakat konut/gıda/hijyen/kıyafet ihtiyacı olan kişi bilgilerini konum bazlı sınıflandırarak ihtiyaç haritası ile depremzede konum haritası oluşturması.
- Oluşturulan haritaların her yeni veri sonrasında güncellenmesi.



Yapay Zekâ Sisteminin Sahip Olabileceđi Özellikler



Kaynaklar

- Abid SK, Sulaiman N, Chan SW, Nazir U, Abid M, Han H, Ariza-Montes A, Vega-Muñoz A. Toward an Integrated Disaster Management Approach: How Artificial Intelligence Can Boost Disaster Management. *Sustainability*. 2021; 13(22):12560. <https://doi.org/10.3390/su132212560>
- V. Nunavath and M. Goodwin, "The Use of Artificial Intelligence in Disaster Management - A Systematic Literature Review," 2019 International Conference on Information and Communication Technologies for Disaster Management (ICT-DM), Paris, France, 2019, pp. 1-8, doi: 10.1109/ICT-DM47966.2019.9032935.
- Lambert JD, Rose M, Ratcliff J, O'Connor M, Kedia T, Oluic S, Freeman J, Lovett K, AI-Enabled Situational Awareness in Disaster Response National Security Report. 2021 chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.jhuapl.edu/Content/documents/AIEnabledSAinDisasterResponse.pdf