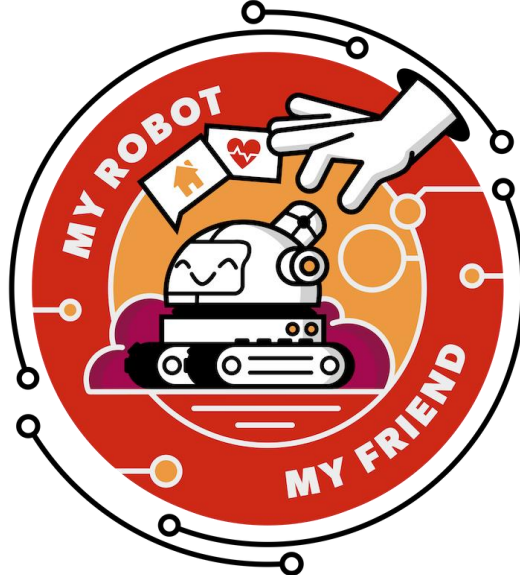




Geleceğin Mucitleri

Sezon Teması

Sezon 2022



ARKADAŞIM ROBOT

YAŞ GRUPLARI: KÜÇÜK YILDIZLAR, YILDIZLAR, GENÇLER

Sürüm: 1 Aralık 2021

WRO International Premium Partner



GİRİŞ

Robotik ve yapay zeka, mevcut araştırmaların ve bilimin giderek daha önemli bir parçası haline geliyor. Robotik alanındaki düzenli gelişme, yeni robotların insanların bulunduğu ortamlarda daha iyi bir şekilde hareket etmesini sağlamakta. Robotik ve yapay zekanın birleşimi dünyayı ve özellikle de insanların yaşantısını değiştirebilir.

Bazı insanlar, gündelik hayatta robotlarla insanların doğrudan temasında fırsattan çok tehlikeler görüyor. Fırsatları değerlendirmek ve robot-insan etkileşimini yararlı ve güvenli hale getirmek, geleceğin zorlu görevleri arasında yer alacaktır.

Hizmet amaçlı robotlar halihazırda kısmen veya tamamen otomatikleştirilmiş hizmetler gerçekleştiriyorlar. Bu robotlar zor ortamlarda veya tekdüze veya tehlikeli görevlerde insanlara yardım ediyorlar. Destekleyici ve arkadaş olarak robotlar, insanları zaman alan görevlerden ve zihinsel gerginlikten kurtarmak ve insan konforunu artırmak için çok çeşitli görevler üstleniyorlar.

Ancak, bu alandaki geliştirme çalışmaları tamamlanmaktan çok uzaktır. Robotlar gelecekte başka hangi görevleri üstlenebilir? Robotların gündelik yaşamınızda size yardımcı olması nasıl sağlanır?

Robot arkadaşın için fikrine ihtiyacımız var!

Robot görevin

2022'deki WRO Geleceğin Mucitleri Klasmanı için takımların, robotu insanların gündelik yaşamında bir arkadaş ve yardımcı olarak temsil eden bir robot modeli geliştirme görevi vardır. Takımlar üzerinde çalışmak için üç alandan (1, 2, 3) birini seçebilir veya bu üç alanın birleşimine odaklanan bir proje üzerinde çalışmayı da tercih edebilirler.



1. Evdeki Robotlar

Evinizde düzenli olarak yapılması gereken birçok iş vardır. Robotlar, iş süreçlerini otonom olarak devralabilir veya ev içinde veya çevresinde görevleri olan kişileri destekleyebilir. Belki de bir robotun iş süreçlerini basitleştirebileceği ev işlerini zaten kendiniz yapıyorsunuz.

Robot ev içinde, insanın kendi ortamında çalıştığı için, robot insan arasındaki ilişkinin karşılıklı olarak dikkate alınması özellikle önemlidir. Robotlar, insanları, insanlar da robotları tehlikeye atmayacak şekilde hareket etmelidir.

Evde yaşayan insanları rahatlatmak için evdeki görevleri yerine getiren robotik çözümler arıyoruz.



2. Kurtarma Hizmetinde Robotlar

Her kurtarma çalışması, bu işle uğraşan insanlar için yeni zorluklar doğurur. Yangınları söndürmenin yanı sıra, insanları veya hayvanları tehdit edici durumlardan kurtarmayı veya arabaları kurtarmayı düşünün. Kurtarma çalışanlarının korunması her zaman birinci önceliktir. Tehlikeli veya erişilemeyen ortamlardaki kurtarma operasyonları sırasında durum kurtarma ekibi için güvenli değilse kurtarma ertelenebilir.

Kurtarma hizmetlerini destekleyebilecek ve rahatlatabilecek veya kurtarma görevlerini bağımsız olarak gerçekleştirebilecek robotik çözümler arıyoruz.



3. Sağlık Hizmetinde Robotlar

Sağlık hizmetleri, yaşantımızın önemli bir parçasıdır. Kendimizi iyi hissetmediğimizde, yaralandığımızda veya sağlık konusunda başka bir yardıma ihtiyaç duyduğumuzda hemen doktora gideriz.

Sağlık sektöründe çalışmak genellikle yorucudur ve bu çalışmalar yüksek düzeyde konsantrasyon gerektirir. Bu, bir doktor muayenehanesi, hastane, bakımevi ve diğer tüm sağlık hizmeti kurumları için geçerlidir.

Doğrudan insanlarla ilgilenirken ayrı bir özen ve dikkat gereklidir. Bir robot, sağlık hizmetlerini iyileştirmeye veya sağlık profesyonellerinin işini kolaylaştırmaya yardımcı olabilir. Bir robot, sosyal etkileşimi geliştirmeye yardımcı olabilir, gerekli malzemeleri getirip götürebilir ve hatta tıbbi görevleri yerine getirebilir.

Bu nedenle sağlık hizmetlerini iyileştiren veya destekleyen robotik çözümler arıyoruz.

Yukarıda bahsedilen tüm alt temalar için (Evde Robotlar, Kurtarma Hizmetinde Robotlar ve Sağlık Hizmetinde Robotlar) Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleriyle bir ilişki kurabilir ve bu hedeflerden ilham alabilirsiniz. Proje fikrinize bağlı olarak temayı destekleyen birden çok Sürdürülebilir Kalkınma Hedefi vardır:

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>

<https://www.tr.undp.org/content/turkey/tr/home/sustainable-development-goals.html>