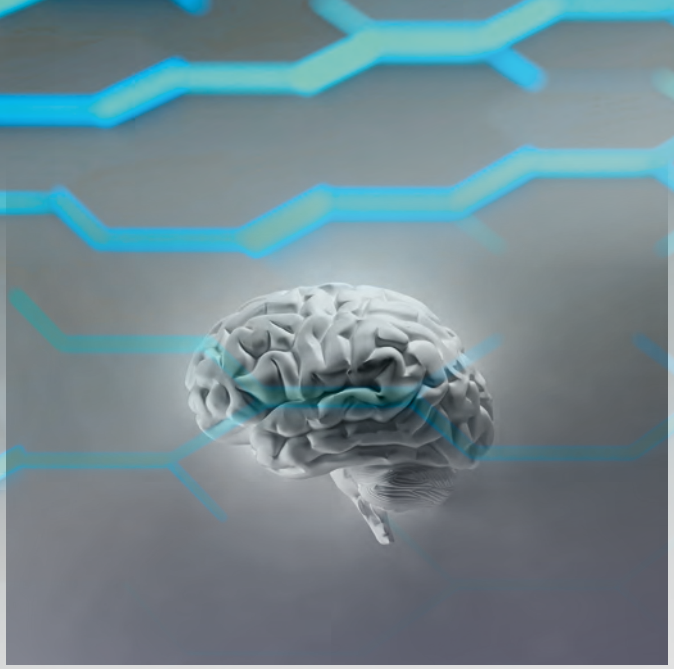
Tekno Yaşam

Gürkan Caner Birer [*teknoyasam@tubitak.gov.tr*

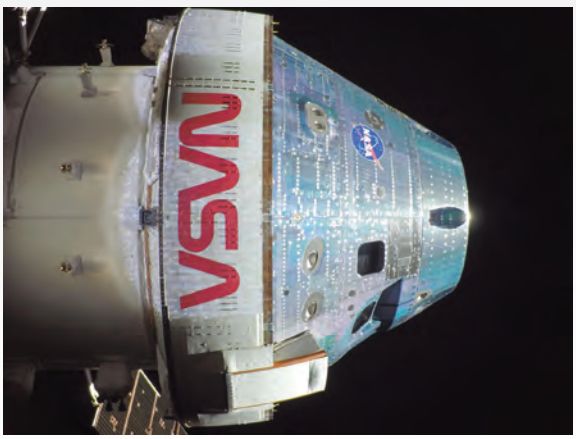


matejmo / iStock

Ay'dan 4K Videolar

NASA'nın Artemis II görevi kapsamında 50 yıldan fazla bir süre sonra ilk kez insanlar Ay'a ulaştı. Görevin en dikkat çekici teknolojik yeniliklerinden biri O2O adlı lazer iletişim sistemi. Geçmişteki uzay görevlerinde kullanılan geleneksel iletişim yöntemi olan radyo sinyalleri yerine lazer ışınlarıyla veri aktaran bu sistem, saniyede 260 megabit hıza ulaşıyor. Orion uzay aracındaki 28 kameradan çekilen 4K görüntüler bu sayede canlı olarak Dünya'ya iletilebiliyor. Bu, uzay iletişiminde önemli bir gelişme olarak öne çıkıyor.

nasa.gov/mission/artemis-ii



Kendini Geliştiren Yapay Zekâ

Yapay zekâ sistemleri artık kendi performanslarını artıracak iyileştirme testleri gerçekleştirebiliyor. Bu alanda öne çıkan projelerden AutoResearch, bir dil modelinin eğitim sürecinde küçük değişiklikler yapıp etkisini ayrı ayrı test ediyor. Performansı artıran değişiklikleri koruyor, başarısız olanları eliyor. Böylece insanlar tarafından uzun sürede yapılabilecek iyileştirmeler çok sayıda denemeyle hızlı ve otomatik biçimde gerçekleştirilebiliyor.

Benzer şekilde yakın zamanda geliştirilen Meta-Harness yaklaşımında modelin kendisini değil, modelin hangi kurallara göre çalıştığını belirleyen sistemin iyileştirilmesine odaklanılıyor. Yani yapay zekâ, sonuçların nasıl üretildiğini etkileyen altyapıyı da iyileştirmeye başlıyor. Bu gelişmeler yapay zekâ araştırmalarında yeni bir yaklaşımın ortaya çıkışına işaret ediyor. İnsanlar yapay zekâ modellerinde yapılacak değişikliklerin yönünü ve sınırları belirliyor, yapay zekâ ise çok sayıdaki rutin denemeyi gerçekleştirerek iyileştirme sürecini hızlandırıyor.

https://github.com/karpathy/autoresearch