

Oyuncak Ayı “Kucaklanası” İnsan İlişkilerini Geliştiriyor

Seçil Güvenç Heper

Bu ayıcık büyük bir olasılıkla bugüne kadar tasarlanmış en gelişmiş oyuncak ayıdır. Ama karmaşık yapısı, “Kucaklanası” adı verilen bu ayıcığın aynı zamanda sevimli olmasına da engel değil. Kucaklanası, MIT Kitle İletişim Araçları Laboratuvarı’nın en son projesi. Belki bir gün sağlıkta, eğitimde ve toplumsal iletişimde de kullanılabilir.

Laboratuvar yetkilileri, Kucaklanası’nın eğlendirici bir robot arkadaş olmaktan çok, uzun mesafeli iletişimde görsel bir araç olarak insanlar arasındaki ilişkileri geliştirmek amacıyla tasarlandığını açıkladı. Torunlarıyla konuşmak isteyen büyükanneler ve büyükbabalar, öğrencileriyle iyi iletişim kurmak isteyen öğretmenler ve hastalarıyla iletişim kurmaları gereken sağlık personeli bu robotu kullanarak aradaki etkileşimi güçlendirebilir.

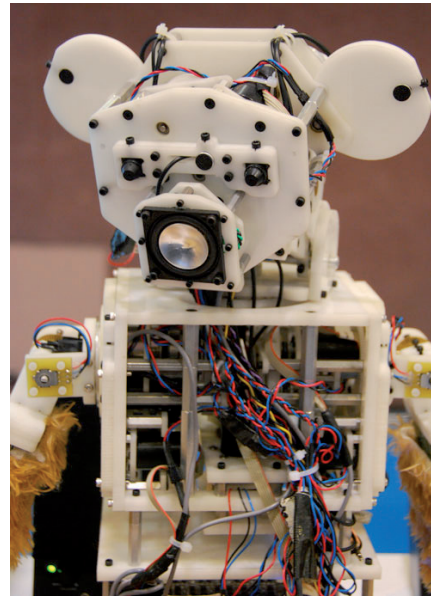
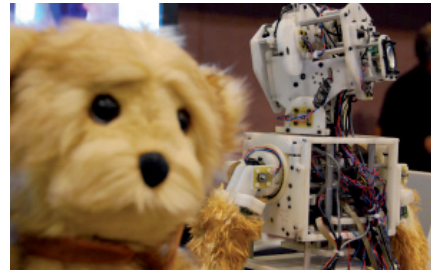
Kucaklanası’nın derisindeki 1500’den çok algılayıcının yanı sıra, sessiz hareket ettiricileri, gözlerinde video kameraları, kulaklarında mikrofonları, ağızında hoparlörü ve bir de kablosuz bağlantılı, 802 g ağırlığında bilgisayarı var.

MIT Kitle İletişim Araçları Laboratuvarı’nın internet sitesine göre “Kucaklanası, hareketleri, mimikleri ve ifadeleriyle bir robottan çok, kişiliği olan bir canlı gibi.” Silikon tabanlı yumuşak bir deri, ayıcığın her yanını kaplıyor. Böylece robot hem canlı gibi görünüyor hem de o hissi veriyor. Bu deri sayesinde alttaki teknolojinin farkına bile varılmıyor. Kucağa alındığında, yastığa benzeyen bir oyuncaktan çok canlı bir yavru tutuyormuşsunuz gibi oluyor.

Kucaklanası, bir web arayüzüne bağlandığında uzaktaki kişi ayıcığın gözleri aracılığıyla ayıcığın yanındaki kişiyi görmekle kalmıyor aynı zamanda işitsel ve görsel unsurlar sayesinde robotun



davranışlarını da izleyebiliyor. Uzaktaki kişi, robotun çeşitli özelliklerini kullanarak robotu kontrol de edebiliyor. Örneğin büyükanneler ve büyükbabalar robotun söylemesini istedikleri şeylerin metnini bilgisayara girebiliyor ve çeşitli sesler çıkarması, örneğin kıkırdaması için komut verebiliyor. Sonra da bilgisayar ekranından



Massachusetts Teknoloji Enstitüsü (MIT) Kitle İletişim Araçları Laboratuvarı araştırmacılarının geliştirdiği robot oyuncak ayı, kullanıcıları arasındaki uzun mesafeli iletişimi güçlendirmek için tasarlandı.

çocuğun yüz ifadesini izleyebiliyor ve tepkisini ölçebiliyor. Ayrıca ekranda robotun üç boyutlu bir modelini ve robot hareket ettirildiğinde, örneğin çocuk robotu zıplattığında ya da salladığında, bu hareketlerin animasyonlarını görebiliyor. Yani bu robot sayesinde büyükanneler ve büyükbabalar Kucaklanası’nın gözünden torunlarını görüyor, kulaklarından da torunlarının sesini duyabiliyor.

Robot tam bağımsız ve yarı bağımsız çalışabiliyor. Kucaklanası, belli kişilerin yüzlerini tanıyacak şekilde programlanabilir; sonra dışardan bir komut verilmeden de hareket eden o yüzleri izleyebiliyor. Robot yarı bağımsız durumdayken de kullanıcı, bir kumanda yardımıyla robotun başını yukarı aşağı ve sağa sola hareket ettirebiliyor.

Kucaklanası’nın esin kaynağı, tedavi etme özelliği olan eşlikçi hayvanlardı; dolayısıyla, bu robotun “dokunma tabanlı” birçok özelliği var. Bu çok önemli; çünkü bu şekilde robotun “sinir sistemi”, dokuz ayrı dokunma şekli (gıdıklama, dürtme, kaşıma vb.) ayırt edebiliyor. Her grup kendi içinde altı ayrı tepki türüne ayrılıyor: Şaka yollu sataşma, hafif bir cezalandırma vb. Robot da bu tepki türlerine dayanarak, kendisine hangi amaçla dokunulduğunu anlıyor ve ona göre tepki veriyor.

Şu anda, MIT Kitle İletişim Araçları Laboratuvarı gerçek hayatta sınanmaları için robot oyuncak aylardan bir dizi üretmek üzere çalışıyor. Kucaklanası Microsoft Robotik Stüdyosu’nda yaratıldı ve projenin bir bölümü Microsoft e-Kampüs’ün yaptığı bir bağışla desteklendi.

<http://www.physorg.com/news148727070.html>