

3B Tarayıcılar ile VR Teknolojinin İlişkisi

3D tarayıcılar, gerçek dünyadaki nesnelere üç boyutlu modellerinin dijital olarak oluşturulmasına olanak tanıyan cihazlardır. Bu tarayıcılar, birçok farklı teknoloji kullanabilirler. Örneğin, lazer tarayıcılar veya ışık şeridi tarayıcılar kullanılabilir. Bu tarayıcılar, genellikle bir bilgisayar veya mobil cihaz ile kullanılarak, üç boyutlu modellerin oluşturulması, düzenlenmesi ve paylaşılması için kullanılır.



VR (Sanal Gerçeklik) ise, gerçek dünyayla etkileşimde bulunmadan, tamamen sanal bir dünyaya girmenizi sağlayan bir teknolojidir. VR başlıkları, kulaklıkları, eldivenleri ve diğer aksesuarları içerir. Bu aksesuarlar, sanal bir dünyada gerçek bir his uyandırmak için kullanılır. VR teknolojisi, eğlence, eğitim, sağlık, mühendislik ve diğer birçok alanda kullanılabilir.

3D tarayıcılar ve VR teknolojisi arasında yakın bir ilişki vardır. 3D tarayıcılar, gerçek dünya nesnelерinin üç boyutlu modellerinin oluşturulmasına izin verirken, VR teknolojisi bu modellerin sanal ortamlarda kullanılmasını sağlar.

Örneğin, bir 3D tarayıcı kullanarak gerçek bir nesnenin üç boyutlu modelini oluşturabilirsiniz. Bu modeli daha sonra VR teknolojisi ile birlikte kullanarak, nesneyi sanal bir ortamda inceleyebilir, manipüle edebilirsiniz ve hatta etkileşime geçebilirsiniz. Böylece, nesne hakkında daha iyi bir fikir edinebilirsiniz ve sanal ortamda gerçek bir deneyim yaşayabilirsiniz.



Ayrıca, 3D tarayıcılar ve VR teknolojisi, mimarlık, mühendislik ve diğer endüstrilerde de sıklıkla kullanılır. Örneğin, bir mühendis, 3D tarayıcı ile bir makinenin üç boyutlu modelini oluşturabilir ve daha sonra bu modeli VR teknolojisi ile birleştirerek, makineyi sanal ortamda test edebilir ve sorunları önceden tespit edebilir. Benzer şekilde, bir mimar, bir binanın 3D modelini oluşturabilir ve daha sonra bu modeli VR teknolojisi ile birleştirerek, binayı sanal ortamda inceleyebilir ve müşterilerine daha iyi bir fikir verebilir.

Bu nedenle, 3D tarayıcılar ve VR teknolojisi, birbirlerini tamamlayan teknolojilerdir ve birlikte kullanıldıklarında birçok avantaj sağlarlar.

3D Yazıcı, Yapay Zekâ, VR ve Güneş Enerjisi: Protez Uzun

Tunuslu start-up **Cure Bionics**, 3D yazıcı kullanarak gücünü güneş enerjisinden alan biyonik protez uzun geliştiriyor.

Protez ve ortez çalışmalarında yaşanan en büyük sıkıntı [malijetinin fazla olması](#). Bu durum, sürekli büyüyen ve bedeni değişen çocuklarda ise daha büyük bir sorun haline geliyor.

Afrika'da ampute insanların 4'te 3'ünün ihtiyaç duydukları protezlere ulaşamadığı biliniyor.

3D yazıcı ile protez

3 boyutlu yazıcı teknolojisi; düşük ham madde maliyeti, herkes tarafından kolayca kullanılabilmesi ve kişiye özel üretime imkan vermesi sayesinde tüm dünyada ampute insanların yardımına koşuyor. Özellikle büyüme çağında olan çocukların 3B yazıcılardan çıkan protez uzunları kısa bir süre kullandıktan sonra kolayca değiştirebilmesi son yıllarda en çok fark yaratan detaylardan birisi.

Henüz öğrenci olduğu dönemde ilk protez eli tasarlayan Mohamed Dhaouafi'nin kurduğu Cure Bionics isimli girişim, Amerika'dan aldığı yatırım sayesinde Afrika ülkelerinde ampute insanlara ulaşabilmeyi umuyor.



“Ekip arkadaşlarımızdan birinin eli olmadan doğan ve anne-

babasının -özellikle büyüme sürecinde olduğu için- protez alamayacağı bir kuzeni vardı. Biz de bir el tasarlamaya karar verdik”

Mohamed Dhaouafi

Protez uzuv kullanan çocuklar için VR teknolojisi

3D yazıcı, güneş enerjisi ve yapay zekâ gibi yeni teknolojilerden faydalanan girişim; çocukların proteze uyum sürecini hızlandırmak için VR (sanal gerçeklik) oyunu da geliştiriyor. Normal şartlarda; ilk kez protez takıldığında çocuklardan *olmayan elleri ile kavanoz açıyor gibi yapmaları* isteniyordu. Sıkıcı ve yüzeysel olmasından dolayı çocukların bu süreci başarması biraz zaman alabiliyor. Cure Bionics ise bu süreci VR oyunuyla baştan tasarlamak istiyor. Çocuklardan kavanoz kapağı açmak yerine sanal gerçeklik gözlüğünü takarak Spider-Man (Örümcek Adam) gibi tırmanmaları istenecek. Çocuklar oyunlaştırma yöntemiyle kaslarını kullanmayı öğrenirken doktorlar da çevrim içi olarak bu süreci takip edebilecek.



Biyonik kol, kullanılan sensörler ve geliştirilen yapay zekâ destekli algoritma sayesinde herhangi bir operasyona/ameliyata gerek kalmadan vücuda yerleştirilecek.

Buna ek olarak, 3B yazıcı teknolojisi sayesinde çocuklar için hazırlanan protez uzuv, o çocuğun sevdiği süper kahramanın tasarımıyla üretilebiliyor.



Cure Bionics, birkaç ay içerisinde ilk ürününü markete sunmayı umuyor. Şu an için öngörülen fiyat olan 2000-3000 dolar 3D yazıcı şartlarında biraz pahalı olarak görünse de, protezlerin biyonik olması ve içerisinde güneş enerjisi, yapay zekâ ve VR gibi teknolojiler barındırmasından dolayı normal olarak karşılanabilir.

Kaynak: [The Jakarta Post](#)

Yeni Yöntemle VR'da Gerçeklik Algısı Boyut Atlıyor

Sanal gerçeklik teknolojisinin sadece gözümüz ile kontrolcü arasında olmaması gerektiğini düşünüyorsanız, geliştirilen yeni yöntem tam da size göre.

Elektriksel uyarım yöntemiyle kaslarınızı uyararak gerçekliğin içinde gerçeklik yaşamanızı sağlayan bu yeni yöntem, düşündüğümüzden de kısa bir süre içerisinde VR teknolojisinde kendine yer bulabilir.

Hasso-Plattner-Institut'den bir grup bilim insanının geliştirmiş olduğu teknoloji, kasların elektrik ile uyarılmasına dayanıyor. **Haptics for VR Walls** isimli teknoloji, kişi ağırlık kaldırmaya çalıştığında gerekli bölgelere elektrik şoku vererek, kişiye gerçek bir eylemde bulunuyormuş hissiyatı veriyor.



Sırtında VR sistemi taşıyan kullanıcı, vücuduna bağlı birtakım sensörlerle oyunu oynamaya başlıyor. Ardından vücuduna verilen elektrik şokları sayesinde kendini fiziksel olarak oyunun

atmosferinde hissediyor.

Uygulama alanlarının genişlemesiyle büyük bir etki yaratabilecek olan bu teknoloji, aslında pek de yeni değil. Daha önceleri, benzer bir tekniği kullanarak bir insanın başka bir insanın bedenini kontrol edebilmesi mümkün olmuştu. Heyecan verici bu gelişmenin ticari hale gelmesi için sabırsızlıkla bekliyoruz.

Yazar: Çağan Kuyucu

Kaynak: donanimhaber.com | ilgili içeriğe [git](#)

Sanal Gerçeklik Gözlüğü 24 Yıl Önce İcat Edilmiş

Yakın geçmişle başlayan süreçle beraber yakın geleceğimizin en büyük faktörü olacak gibi görünen Sanal Gerçeklik ve Artırılmış Gerçeklik teknolojilerinde ilk icat yapılabildi çok olmuş aslında.

1993 yılında, genç bir mucit tarafından icat edilen ev yapımı sanal gerçeklik gözlüğü, üç ana bileşenden –ekranı taşıyan ve görüntüyü veren bir gözlük, elektronik aksanları taşıyan ‘kasa’ ve oyun içi hareketleri sağlayan bir eldiven- oluşuyor.

Bu 'genç', bugün sahip olduğumuz gözlükler dışında bir de sanal gerçeklik eldiveni geliştirmiş.

Bir joystiğin yönelme ve 2 komut tuşunu tamamen hareket sensörüne bağlarken başlat/durdur gibi tuşları ise yine tuş olarak eldivene yerleştirmiş. Yine eldivendeki yön sensörleri; üste hareket etmeyi sağlayan sensör alt kısma, alta hareket etmeyi sağlayan sensör ise üst kısma olacak şekilde yerleştirilmiş. Sağ ve sol için de aynı durum geçerli.

Daha Türkiye'ye cep telefonunun girmediği yıllarda başarılmış bu teknoloji bugün bile ilham olmalı.

Yazar: Hasan Hüseyin Kesen

Kaynak: webtekno.com |İlgili içeriğe [git](#)

3B Tarayıcı Kabin: Luna

3D scanning teknolojisi, geleceğin teknolojisi olan 3D printing ve virtual reality (sanal gerçeklik) teknolojileriyle birinci dereceden ilişkisi olan, önemli bir yöntem.

Estonyalı girişim Wolfprint 3D, seedinvest.com üzerinde başlattığı kitlesel fonlama kampanyasında, kişinin içine girip kolayca kendisini taratabileceği bir 3B tarayıcı kabin için fon bekliyor.

2014 yılında Timmu Töke tarafından kurulan Wolfprint 3D'nin tasarladığı 3B tarama 'kabininin' ismi Luna olarak belirlenmiş.

2020 yılında VR'nin bu alanda 1,5 milyarlık bir pazar payına sahip olacağını düşünen girişimciler, Luna'nın teknik detayları hakkında pek bilgi vermezken; bu makinenin oyun şirketleri, 3B uygulamalar ve VR şirketleri için çok iyi olacağını iddia etmiş.

Normalde bir insanı taratmak istediğinizde yaklaşık 400 dolarlık bir maliyet çıktığını belirten şirket yetkilisi, 8000 dolara satışa sunacakları Luna'yı çare olarak göstermiş.

Aslında ilk bakışta 8000 dolar biraz pahalı dursa da, bir şirket için düşündüğümüzde gayet makûl bir fiyat denebilir. İçerisinde insanların çok olduğu bir oyun yapmak istediğinizde, teker teker tarama ve tarama sonrası işlemler oldukça zahmetli olacaktır, Luna ile ise çok daha pratik halledilebilir. Ayrıca bazı şirketlerin Luna'yı AVMLere, sokaklara yerleştirerek hem para kazanıp insanlara kendi dijital 3B dosyasını satarak hem de aynı dosyayı oyun şirketlerine satarak gelir elde etmesi hiç de zor durmuyor. Çünkü Luna'nın üzerinde para alışverişi yapabilen bir mekanizma da bulunuyor.

Şirketler açısından bir yatırım halk açısından ise her an sokakta karşımıza çıkabilecek ve 3B taranmış fotoğrafımızı alabileceğimiz bir ürün olmuş.

Luna'nın sitesine [buradan](#) göz atabilirsiniz, halihazırda yapılmış birkaç scan dosyasına ücretsiz .fbx formatında ulaşmanız mümkün.

Kaynak: 3ders.org | İlgili içeriğe [git](#)

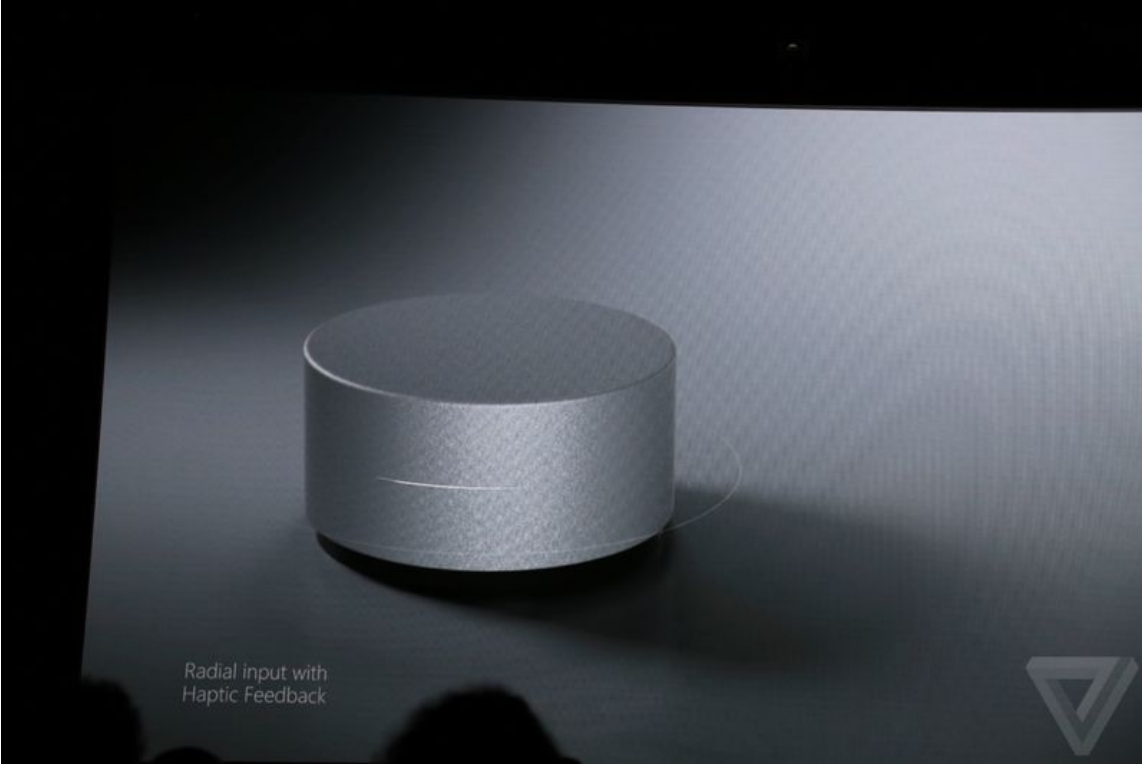
Yazar: Hasan Hüseyin Kesen

Microsoft Yeniliklerle Karşınızda

26 Ekimde yaptığı lansman ile birbirinden iddialı yeni ürünlerini tanıtan Microsoft, 3D dünyasına da hem VR kapısından hem tasarım kapısından giriş yaptı.

Yılların emektarı, görsel kırpmak istediğinizde 15 saniyeden fazla sürenizi almayan, naz yapmayan Windows'un basit çizim uygulaması Paint 'boyut' atlıyor.

Lansmanda; Windows 10'un güncellemesini, Surface Studio'yu, yeni Surface Pro'yu ve Holo Lens'i tanıtan Microsoft, Paint3D ile ayrıca heyecanlandırdı.

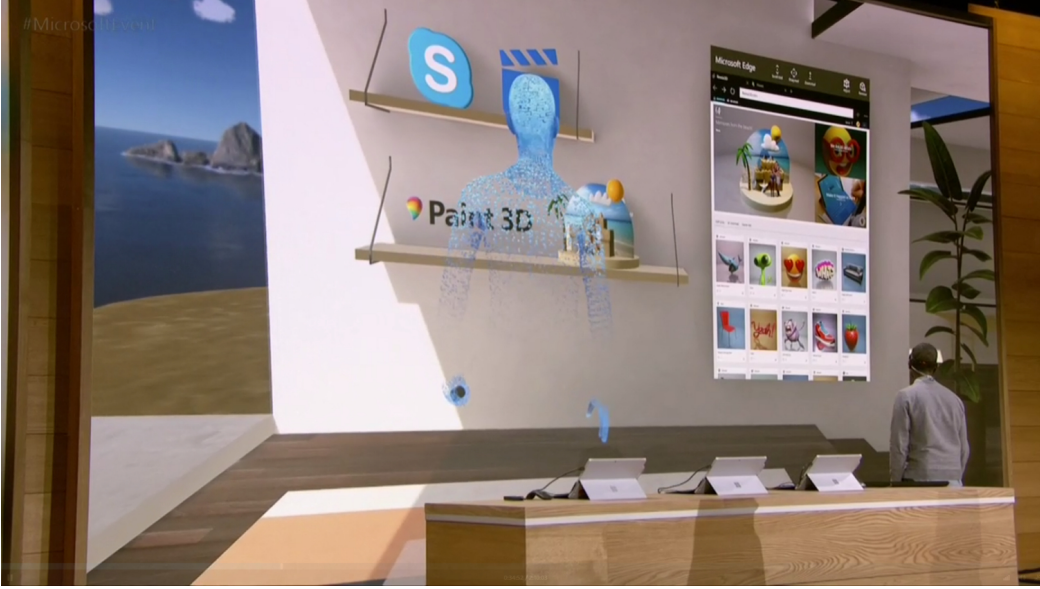


Basit Mouse, klavye ve dokunmatik ekran ile basit tasarım isteyenlere hitap etmek üzere programlanan Paint3D Őu an için sadece Insider sűrűműne sahip olanlara, yani geliŐtiricilere açık durumda.

Tanıtılan diđer űrűnlere gelirsek, yine 3D ile i içe gayet i gıdıklayan űrűnler diyebiliriz.

VR gűzlűk

Geçen sene sunumunu yaptıkları HoloLens ile diđer firmaların VR gűzlűklerini harmanlayan Microsoft, bilgisayarınızı evinizin içine getiren, artırılmıŐ gerçeklik sayesinde ellerinizle klasűrlere tıklayabileceğiniz kablolu bir gűzlűk űretmek amacında. 299 dolardan satıŐa çıkacak olan gűzlűğűn, uyumlu oyunlarla beraber piyasaya çıkması bekleniyor.



Surface Studio

Her şeyi içinde, yani All-in-one olarak piyasaya çıkacak olan 32 GB'a kadar ram, 6. Nesil i7 işlemci ve Geforce GTX 960m ekran kartı gibi güçlü donanımlarla gelecek olan Apple'ın IMac'ine rakip olmak için geliyor.

Tasarımcılara stüdyo olması için tasarlanan ürünün ekran özellikleri, donanım özelliklerine göre daha dikkat çekici. Zira, esnek yapısı sayesinde arkaya yatırıp Surface Pen ile tasarımlarınızı yapabileceğiniz Surface Studio'da, Surface Dial adı verilen Microsoft'un yeni kontrolcüsü sayesinde yeni tecrübeler edinerek daha kolay bir tasarım süreci yaşayabileceksiniz. Yeni çıkanlar arasında piyasayı en çok heyecanlandıran ürün de bu gibi duruyor. Ne de olsa en düşük modeli 2999 dolardan satışa çıkacak.



Surface Book

Takipçiler, fanlar ve müşteriler açısından diğer yeni ürünler arasında biraz göz ardı edildi gibi duruyor ancak bu sefer Microsoft da biraz göz ardı etmiş gibi.

Surface notebook serisinin beşincisi olan Surface Book'ta, bir önceki modeline göre çarpıcı bir değişiklik bulunmuyor. Güçlendirilen batarya sayesinde %30 daha fazla pil ömrüne sahip olan bilgisayar, 15 saate kadar direnebiliyor.

Ayrıca Microsoft, Macbooklarını getiren Apple kullanıcılarına indirim kampanyası başlattı. Çalışan ve şarj aleti bulunan Macbooklarınızı götürerek Surface Book'a indirimli şekilde sahip olabilirsiniz. Tabi şu an sadece Amerika için geçerli bir durum.



3B tarayan telefon

3D scannerlar pahalı ve hantal cihazlardı. Windows, üreteceği telefonla, şu anlık profesyonel çalışmalar için olmasa da, tarayıcıları evlere sokmayı düşünüyor. (Hem belki böylece telefon da satabilirler)

Lansmanda gösterilen, kumdan bir kalenin etrafında panoramik çekim yaparcasına döndükten sonra ortaya çıkan model, gayet başarılı duruyor. Bakalım gelecek yıl neler olacak.

Tanıtılan klavye ve farelere [buradan](#) göz atabilirsiniz:

Kaynak:

theverge.com | ilgili içeriğe [git](#)

businessinsider.com | ilgili içeriğe [git](#)

Yazar: Hasan Hüseyin Kesen