

## Üç Boyutlu Yazıcılar Ev Ortamında Risk mi Yaratıyor?

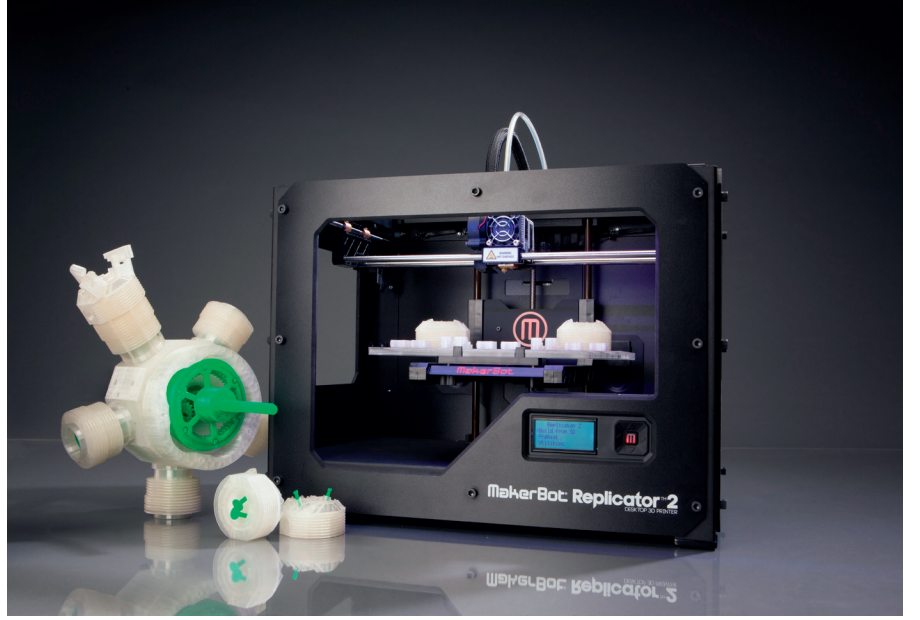
Üç boyutlu yazıcılar, yani bilgisayarda hazırladığınız modelleri plastik ve benzeri malzemeleri eriterek katman katman üst üste dizip hayata geçiren aygıtlar, henüz evlerde yaygınlaşmış değil. Yine de Makerbot ve benzer birkaç girişimin ortaya koyduğu ürünlere şimdilik hatırı sayılır bir ücret ödeyerek sahip olmak ve evde bu işi hobi olarak yapmak mümkün. Illinois Teknoloji Enstitüsü Çevre Araştırma Grubu ise konuya farklı bir açıdan bakmaya karar vermiş ve bu tip yazıcıların çalışırken ortama ne kadar parçacık bıraktığını ölçmüş. Sonuç? Nişasta bazlı PLA adı verilen malzeme kullanılarak hazırlanan modellerde dakikada 20 milyar parçacığın havaya karıştığı gözlenmiş. ABS plastikte ise bu rakam 200 milyara kadar çıkıyor.

Rakamlar bu haliyle dehşet vericiymiş gibi görünse de, aslında bu değerın gaz ocağı kullanmak veya odanın ortasında kokulu mum yakmakla yaklaşık olarak aynı olduğu ifade edilmiş. Tabii yine de ortamda özellikle astım hastaları varsa ve böyle hobiler peşindeyseniz dikkatli olmakta fayda var. Araştırmamanın işaret ettiği bir diğer konu da, ev tipi 3 boyutlu yazıcıların da iyi bir havalandırmaya ihtiyaç duy-

duğu yönünde. Bu bana yıllar önce Avustralyalı araştırmacıların lazer yazıcılardan havaya karışan parçacıkların akciğerlerde sigara dumanına benzer bir hasar oluşturduğu yönündeki uyarılarını hatırlattı ([bbc.in/157DYP6](http://bbc.in/157DYP6)).

Phys.org'un detaylı haberini [bit.ly/12nA6bv](http://bit.ly/12nA6bv) adresinde bulabilirsiniz.

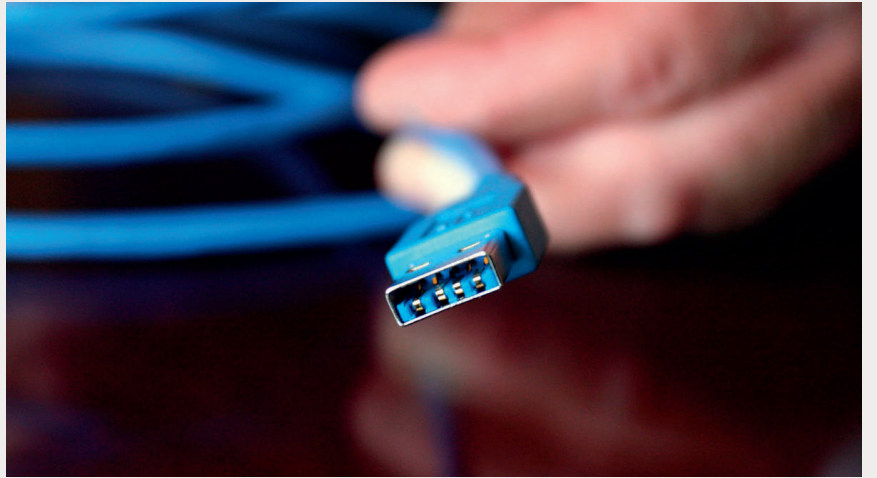
Öyle görünüyor ki üç boyutlu yazıcılar kullanım sırasında iyi bir havalandırmaya ihtiyaç duyacak.



## USB 3.1 Geliştirilmeye Hazır

Özellikle son birkaç yıl içinde satın aldığınız bilgisayarın üzerinde yer alan USB girişlerinden bazılarında, içerdeki plastiğin siyah yerine mavi olduğunu fark etmişsinizdir. İşte o mavi renk ilgili USB yuvasının USB 3.0 olduğuna işaret ediyor. Bu mavi yuvaya USB 3.0 uyumlu sabit diskleri veya bellekleri bağlayacak olursanız, veri kopyalama ve kayıt işlemlerini siyah yuvalara kıyasla çok daha hızlı gerçekleştirebileceğinizi göreceksiniz. Her ne kadar bu rakamları pratikte görmemiz pek mümkün olmasa da USB 3.0'ın kuramsal olarak 5 gigabit veri aktarım kapasitesi var. Bu da saniyede yaklaşık 600 megabite, yani neredeyse 1 CD'yi dolduracak kadar bilgiye karşılık geliyor.

İşte bu becerikli aktarım sistemi şimdi de USB 3.1 güncellemesine hazırlanıyor. USB 3.0 Promoter Group'un yaptığı açıklamaya göre USB 3.1'in özellikleri tanımlandı ve teknoloji artık geliştirilmeye hazır. USB 3.1'in getireceği en büyük yenilik ise doğal olarak hız artışı olacak. Bu kez vaat edi-



Yeni nesil bilgisayarlarda hızla yaygınlaşan USB 3.0 bağlantılarının yerini yakında 2 kat daha hızlı olan USB 3.1 bağlantıları alacak.

len hız saniyede 10 gigabit. Bu da bugün Intel'in Thunderbolt standardıyla sunularna eşit, tabii Intel'in Thunderbolt'un hızını 20 gigabite taşıyacak güncelleme planlarını saymazsanız. Kablolar üzerinden bu hız-

da akan veriyi yazmaya yetiştirebilmek için de yüksek performanslı bir SSD şart. İşte insanı böyle adım adım masrafa sokuyorlar. Detayları [bit.ly/157GPYf](http://bit.ly/157GPYf) adresinde bulabilirsiniz.

## Kulaklarınız Kaç Yaşındaymış Öğrenin

Kulağın içinde yer alan duyu hücreleri zamanla yenilenmediği için, yaş ilerledikçe özellikle yüksek frekanslara dair işitme yeteneğinin azaldığı uzun zamandır bilinen bir durum. Hatta bu prensipten hareketle bir ara öğrenciler arasında sadece kendilerinin duyabildiği, öğretmenlerin duyamadığı yüksek frekanslı tonları telefonlarda zil sesi olarak kullanmak bir hayli yaygındı.

Peki sizin kulaklarınız ne durumda öğrenmek ister misiniz? Bunun için YouTube üzerinde gayet güzel bir video yayına alınmış. Videoda sırayla 8 bin Hertz'den başlayıp 19 bin Hertz'e kadar çıkan sesler çalınıyor, siz de sesleri hangi frekansa kadar duyabildiğinize bakıyorsunuz. Her bir frekansın ortalama yaş aralığı da verildiği için kulaklarınız yaşınıza göre fazla mı hırpalanmış, durumunuz normal mi yoksa süper bir kulağınız mı var öğrenebiliyorsunuz.

Videoyu [youtube.com/watch?v=VxcbppCX6Rk](http://youtube.com/watch?v=VxcbppCX6Rk) ve [asapscience.tumblr.com](http://asapscience.tumblr.com) adresinde görebilirsiniz. Ancak video sıkıştırma sisteminin ses üzerindeki etkisini en aza indirmek için videoyu 1080p çözünürlüğünde ve iyi bir kulaklık eşliğinde izlemeniz öneriliyor, aklınızda bulunsun.



YouTube altında yer alan bir videoyla birkaç dakika içinde duyma yetinizin yaşınıza göre ne durumda olduğunu öğrenebilirsiniz.

How OLD  
ARE YOUR  
EARS?

## Akıllı Telefonlara Kamera Dopingi

Cep telefonunuzun kamerasından memnun değilseniz veya biraz daha iyi bir performans peşindeyseniz Sony sizin için ilginç bir sürpriz hazırlığında: Değiştirilebilir cep telefonu objektifleri. Şimdiye kadar cep telefonlarının kameralarına eklenen bazı ufak tefek optik eklentiler görmüştük, üzerinde onlarca kat yakınlaştırma yapabilen kameralarla donatılmış cep telefonları da görmüştük. Ama Sony bu defa farklı bir fikirle yola çıkmış. Üzerinde kendi optik sistemini ve görüntü algılayıcılarını barındıran, cep telefonunuzla kablosuz olarak senkronize olabilen bir mercek tasarlamış. Bu merceği akıllı telefonunuza bağlayıp eşleştirdiğinizde, objektifi akıllı telefonunuzla kontrol ediliyor ve çektiğiniz fotoğrafları akıllı telefonunuzda düzenleyip paylaşabiliyorsunuz. Bir çeşit simbiyotik birliktelik.

Tasarımın güzel tarafı, telefonunuzu değiştirmeye karar verseniz bile merceği çıkarıp kolayca bir başka telefona aktarabiliyor olmanız. Diğer yandan böyle bir çözüm cebinizde veya çantanızda taşımanız gereken ikinci bir fazlalık anlamına geliyor. Tutar mı bilinmez, ama yine de ilginç bir fikir. Ürünün Eylül ayındaki IFA Fuarı sırasında tanıtılması bekleniyor.



Ön detayları [ars.to/14Af1Zg](http://ars.to/14Af1Zg) adresinde bulabilirsiniz.

Sony'nin akıllı telefonlara özgü yeni kamera eklentisi, cep telefonunun kamerasından memnun olmayanların derdine çare olmayı amaçlıyor.

## Tabletler Yaygınlaşsa da Çalışanlar Klavye Peşinde

Daha önce burada yazdığımız yazılarda veya diğer birçok kaynakta tabletlerin tüketiciler arasında hızla yayıldığını okumuşsunuzdur. Gerçekten de bu hafif ve kullanışlı aygıtlar, birçok kullanıcının özellikle içerik takibi ve eğlenceye yönelik ihtiyaçlarını karşılamakta gayet iyi iş görüyor. Ama çalışma ortamına gelince işler değişiyor. Forrester Research araştırma şirketinin gerçekleştirdiği ve bine yakın bilgi sistemleri çalışanının katıldığı araştırmaya göre, çalışanların yüzde 62'si tablet kullanmak zorunda kalsa bile illa klavyesi olsun istiyor. Yüzde 35'i ayrılabilen klavye gibi dönüştürülebilir tasarımlara olumlu yaklaşıyor, yüzde 34'ü ise "hiç uğraşmam bilgisayarım ile devam ederim" diyor.

Sebebi, ne kadar gelişmiş olursa olsun dokunmatik ekranlarda yazı yazma deneyiminin hiçbir şekilde tam boy bir klavye üzerindeki rahatlığı verememesi. Diğer yandan PC pazarındaki daralma eğilimi de bir süre daha devam edecek gibi. Klavyesinden ayrılarak tablete dönüşebilen cihazların yaygınlaşmasının bu ikileme bir çare olup olmayacağını zamanla göreceğiz. Haberin detayını [crn.ch/1apJTmo](http://crn.ch/1apJTmo) adresinde bulabilirsiniz. Raporun tamamını [bit.ly/1bRdbZ5](http://bit.ly/1bRdbZ5) adresinden satın almak da mümkün.

Forrester'in araştırması, tabletlerin yaygınlaşmasına rağmen kullanıcıların klavyeden kolay vazgeçemediğini gösteriyor.



## Sanal Gerçekliğe Adım Adım Yaklaşıyoruz



Oculus Rift ve Omni Treadmill planlandığı gibi hayata geçerse oyuncuları önümüzdeki yıl sanal gerçeklik konusunda hayli ilginç gelişmeler bekliyor.

Her ne kadar şu günlerde tüketiciler yeni nesil PlayStation 4 ve Xbox One oyun konsollarını heyecanla bekliyor olsa da, bu alanda çok daha heyecan verici gelişmeler yaşanıyor. Örneğin ilk kez 2012 yılındaki Electronic Entertainment Expo (E3) fuarı sırasında ortaya çıkan Oculus Rift adlı gözlük şu aralar bir hayli gündemde. Bugüne kadar 16 mil-

yon dolarlık yatırım alan proje, sanal gerçekliğe dayalı oyun deneyimini kullanıcıların masasına kanlı canlı bir ürün olarak ortaya koyma yolunda şimdiye kadar atılmış en somut ve gerçekçi adım. Valve CEO'su Gabe Newell'in projeyi desteklemesi ve efsane Doom serisinin arkasındaki isim olan John Carmack'ın geçtiğimiz aylarda şirketin teknoloji geliştirme biriminin başına geçmesiyle iş iyice ciddiye bindi.

Oculus Rift'i gözünüze taktığınızda, iki göz için ayrı ayrı yerleştirilmiş iki farklı ekran sayesinde üç boyutlu görüntüleri doğrudan gözlüğe yansıtılabiliyorsunuz. Ama iş sadece bununla da kalmıyor, kafanızı nereye döndürürseniz içinde bulunduğunuz dünyada da o tarafı görüyorsunuz. Bu tıpkı dev bir sanal dünyanın içinde yaşamak gibi. Ne yöne baktığınızı anlıyor, yürüdüğünüzü anlıyor, durduğunuzu anlıyor; bugüne kadar ekran başında yaşadığınız sanal gerçekliğe bambaşka bir boyut kazandırıyor.

Ama bir sorun var, hiçbirimizin etrafında gözümüzde bir gözlükle uçsuz bucaksız sanal dünyalarda yol almamıza yetecek kadar boş alan yok. Onu da Omni Treadmill adlı bir aygıtla çözmeye hazırlanıyorlar. Her yöne ilerleyebilen bir koşu bandı mantığında olan bu aygıt, Oculus Rift veya benzer bir aygıt gözünüzdeyken yolun sonuna gelme endişesi taşımadan dilediğiniz yönde koşma ve sıçrama imkanı sunacak. Oculus Rift bir Kickstarter projesi olarak başladığında 2,4 milyon dolar toplamıştı, Omni Treadmill de 1,1 milyon dolar destek almış. Omni Treadmill hakkında bilgi için [virtuix.com](http://virtuix.com) adresini ziyaret edebilirsiniz.

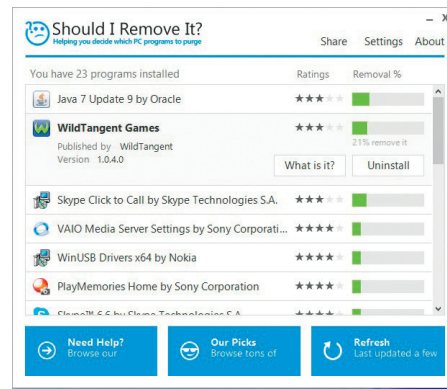
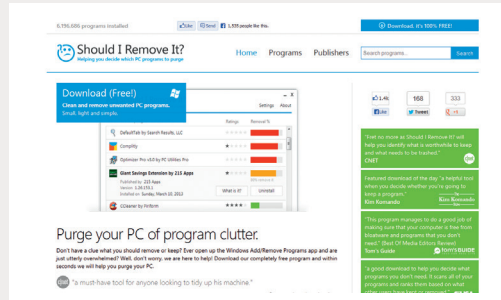
Oculus Rift web sitesine de [oculusvr.com](http://oculusvr.com) adresinden ulaşmak mümkün.

## Bilgisayarınızdaki İşe Yaramayan Yazılımları Ayıklayın

Arada bilgisayarınızın yavaşladığını görüp de karnada kendi kendine çalışan bir sürü küçük programın bu işle ilgili olup olmadığını merak ettiğiniz olmuştur. Ama insanın da içine hep bir şüphe düşer “Acaba bunu kaldırırsam bir şey bozulur mu, acaba şu gerçekten işe yarıyor mudur” diye. Özellikle de bilgisayar üreticileri cihazı daha kutuya koymadan içine bir dolu eciş bücüş yazılım eklerler ki iyice kafanız karışsın.

İşte bu duruma bir çözüm bulmak isteyen kullanıcılar için “Should I Remove It?” adlı bir yardımcı araç hazırlanmıştır. Ücretsiz olan yazılımı indirip çalıştırırsanız, bilgisayarınızdaki yazılımları ve servisleri analiz ediyor ve hangilerinin ne kadar gerekli olduğunu size bildiriyor. Bunu yaparken başka kullanıcılardan gelen geri bildirimleri de işin içine katıyor. Örneğin bilgisayarınızın bir köşesinde sessizce çalışan bir yazılımı kullanıcılardan yüzde 90’ının kaldırmayı tercih ettiğini ve bunun da hiçbir zararını görmediklerini öğrenip gönül rahatlığıyla elinizi sil butonuna götürebiliyorsunuz. Başta belirttiğim gibi, özellikle de bilgisayarı ilk satın aldığınızda üzerinde yüklü gelen bin türlü program arasından işe yaramayanları temizlemek için hayli ideal.

Yazılımı [shouldiremoveit.com](http://shouldiremoveit.com) adresinden indirebilirsiniz.



Bilgisayarınızda işe yarayıp yaramadığından emin olmadığınız çok sayıda yazılım varsa bu araç çok işinize yarayacak.

## Prism Skandalı Bulut Şirketlerine 35 Milyar Dolara Patlayacak

Amerikan Ulusal Güvenlik Ajansı'nın (NSA) ABD'deki 9 büyük teknoloji şirketini bir araya toplayıp “elinizdeki kullanıcı bilgilerinizi bizimle paylaşın” diyerek üzerlerinde devlet eliyle baskı kurduğunun ortaya çıkmasıyla patlak veren skandal, aylardır dünya gündemini meşgul ediyor. NSA'nın bu şirketlere emanet ettikleri verileri ulusal güvenlik şemsiyesi altında müdahale edebildiğini gören kullanıcılar da buna göre önlem almaya başladı.

Bu işten en önemli darbeyi de bulut bilişim hizmet sağlayıcılar alacak gibi görünüyor. 2008'de kavramın telifaz edilmeye başlandığı günden beri, altyapı maliyetlerinden ve bakım giderlerinden tasarruf etmek adına kendi bilgilerini başkalarının sunucularında tutmanın güvenli olduğu konusunda şirketleri ikna etmeye çalışan servis sağlayıcıların bu çabası, Prism skandalıyla birlikte büyük bir darbe yedi. ABD'de bulunan Cloud Security Alliance'in 500 bulut kullanıcı üzerinde yaptığı araştırma, ABD dışındaki kullanıcıların yüzde 56'sının ABD'de yerleşik şirketlere eskisi kadar güvenmediğini ortaya koymuş. Bunun sonucunda da ilgili şirketlerin önümüzdeki 3 yıl içinde 21,5 milyar ila 35 milyar dolar arasında gelir kaybı yaşayacağı öngörülmüyor.

Bu aslında dünyanın geri kalanı için de ilginç bir ders oldu, çünkü herkes “ulusal güvenlik” bahanesi söz konusu olduğunda veri mahremiyetinin ve güvenliğinin çok

da geçerli olmadığını gördü. Skandalı ortaya çıkaran Edward Snowden'e Rusya'nın sahip çıkmasının ardından Rusya ve ABD arasındaki ilişkilerin Soğuk Savaş dönemindekiyle kıyaslanacak ölçüde gerilmesi de, klavye başında bir üçüncü dünya savaşının çoktan başladığının bir işareti belki. VentureBeat'in konuya ilişkin detaylı haberini [bit.ly/12nGwaK](http://bit.ly/12nGwaK) adresinde okuyabilirsiniz.



Prism skandalı, uluslararası bulut şirketlerinin uzun zamandır oluşturmaya çalıştığı güven ortamının ciddi bir şekilde sarsılmasına neden oldu.