

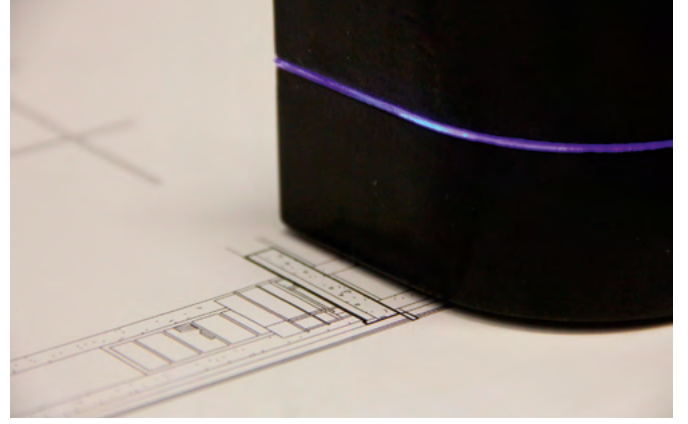
Hem Yazıcı Hem Gezici



Bu küçük cihaz, yıllardır alıştığımız yazıcı tasarımına yeni bir yorum getirmeye hazırlanıyor.

Yazıcılar, yıllardır üç aşağı beş yukarı tasarımı değişmeyen aygıtlar arasında. Kocaman büyük bir kutuya kâğıdı koyarsınız, çıktıyı gönderirsiniz, tepside yazdırılmış kâğıdı alırsınız. Biçimi, rengi, büyüklüğü değişir ama mantığı pek değişmez.

İşte Zuta Labs adlı bir şirket, Mini Mobile adını verdiği yeni cep tipi yazıcıyla yazıcı tasarımına yeni bir yorum getirmeye hazırlanıyor. Bu yeni yazıcıya kâğıt koymak yerine, yazıcıyı kâğıdın üzerine yerleştiriyorsunuz. Kâğıt üzerinde gezinen yazıcı, yazdırmak istediğiniz şeyleri adım adım kâğıda işliyor. Bu düşüncenin güzel tarafları var. Birincisi ürün ce-



be sığacak kadar küçük. İkincisi bu şekilde çıktı alırken diğer yazıcılar da olduğu gibi kâğıt tepsisinin boyutuyla sınırlı kalmıyorsunuz. Masa ya yaydığınız kâğıdın büyüklüğüne bağlı olarak poster bile yazdırabilirsiniz.

Üretim için Kickstarter üzerinden destek arayan proje, ben bu yazıyı yazarken 400 bin dolarlık destek beklentisini çoktan aşmış görünüyordu. Projeye 180 dolar ve daha üstünde destek sağlayanlar, her şey yolunda giderse ilk ürünlere 2015 yılının başında kavuşacak. Projeyi bit.ly/zutalabs adresinde inceleyebilirsiniz.

Gerçekten Ağrıyor mu Yoksa Numara mı?

Bilgisayarlar olasılık hesapları üzerine kurulu stratejilerle satrançta sizi güzelce yenip bir saniyeden kısa zamanda milyonlarca matematik işlemin altından kalkabilir. Ne de olsa bu onların güçlü olduğu alan. Peki bilgisayar bir insanın yüzüne bakıp o an gerçekten acı mı hissettiğini yoksa numara mı yaptığını anlayabilir mi? Artık anlıyor, üstelik insanlardan daha iyi anlıyor. Bir kaleyi daha kaybediyoruz.

Kaliforniya Üniversitesi'nin bilgisayar tabanlı öğrenme sistemleri konusunda uzman araştırmacılarından Marian Bartlett, bunun için bir yazılım geliştirerek 25 gönüllü denek üzerinde test etmiş. Deneklerin kolunu 1 dakika boyunca buzlu suya daldırarak yüzlerindeki gerçek ağrı tepkisini kayda alan Bartlett, daha sonra aynı deneklerden sanki ağrı hissediyormuş gibi numara yapmalarını istemiş. Ardından topladığı görüntüleri kurguladığı yazılımla analiz etmiş. Kontrol amacıyla da 170 kişilik bir gruba görüntülerdeki kişilerin hangilerinin gerçekten ağrı hissettiğini ayırt edemeyeceklerini sormuş.

Sonuç? İnsanların gerçek ağrı ifadesini sahtesinden ayırt edebilecek başarıları %55. Bilgisayarda ise bu oran %85. Araştırmaya dair detaylı sonuçları bit.ly/fakepain adresinde bulabilirsiniz.



Yüz ifadelerini algılama gibi insana özgü yeteneklerde de bilgisayarların gerisinde kalmaya başladık.

Dahası var. Bartlett ve ekibinin kurduğu Emotient adlı şirket, Google Glass gözlüklerle uyumlu ilk uygulamasını hayata geçirmek için 6 milyon dolar yatırım yapmış bile. Uygulama, baktığınız kişinin yüz ifadesinden o anda nasıl bir ruh hali içinde olduğunu çözümlenerek size bildirebiliyor. Sistemin özellikle yüz yüze satış ve müşteri hizmetleri gibi alanlarda kullanılması bekleniyor. Detaylar için emotient.com adresini ziyaret edebilirsiniz.

Dünyamızı Kim Tehdit Ediyor?

Dünya genelinde bilgisayar sistemlerini tehdit eden zararlı yazılımlardan, güvenlik yazılımı üreticilerinin ve araştırma şirketlerinin yayımladığı raporlar sayesinde haberdar oluyoruz. Peki herhangi bir zamanda, herhangi bir bölgede anlık olarak hangi tehditlerin öne çıktığını öğrenmek ister misiniz?

Güvenlik çözümleri üreticisi Kaspersky, bunun için cybermap.kaspersky.com adresinde gerçek zamanlı ve etkileşimli bir çalışmaya imza atmış. Siteyi ziyaret ettiğinizde, tarayıcınızda açılan dünya haritası üzerinden, Kaspersky antivirüs yazılımı tarafından dünyanın farklı bölgelerinde tespit edilen tehditlere dair detaylı bilgilere ulaşmak mümkün. Herhangi bir ülke üzerinde yer alan işaretlere tıklayarak o an bölgede neler olup bittiğini, hangi tür tehditlerin yaygın olarak görüldüğünü izleyebiliyorsunuz. Tabii raporların sadece Kaspersky ağından geldiğini hatırlatmakta fayda var. Dolayısıyla veri akışının yoğunluğu yazılımın bölgedeki popülerliğine göre değişiyor.

Haritaya ulaşmak için cybermap.kaspersky.com adresini ziyaret edebilirsiniz.



Olur da dünyanın o an hangi bölgesinde hangi tehditlerin yaygın olduğunu merak ederseniz, Kaspersky siber tehdit haritasını ziyaret edebilirsiniz.



Ay'a Roket Yollamak İsterseniz Uygulamanız Hazır

Derler ya Ay'a ayak basan ilk insanları taşıyan *Apollo 11* roketinin üzerindeki bilgisayar günümüzde ancak bir hesap makinesiyle kıyaslanabilir diye... İşte 2009 yılında Amerikan Havaçılık ve Uzay Ajansı NASA, insanın Ay'a ilk defa ayak basmasının 40. yılında kapsülü Ay'a indiren kodu açık olarak kullanıma sunmuştu (apcmag.com/apollo-11-code-goes-open-source.htm). 5 yıl sonra NASA yeni ve önemli bir adım daha attı ve bugüne kadar araştırmalarında kullandığı hatırı sayılır miktarda yazılımın kodunu açık kaynak mantığıyla genel erişime açtığını duyurdu. Üstelik kodları ticari uygulamalarda kullanmak da serbest.

NASA'nın yeni açık kaynak kataloğunda 1000'den fazla proje listeleniyor. Kodların hayli yaratıcı kullanımlarına da rastlamak mümkün. Örneğin Hubble Uzay Teleskobu'nun yıldızları takip etmek için kullandığı sistemden uyarlanan çözümler bugün kutup ayılarının takibi için kullanılıyor. Detaylı katalog için technology.nasa.gov adresini ziyaret edebilirsiniz. Bu arada çoğu sınırlı kapasiteye sahip sistemler-

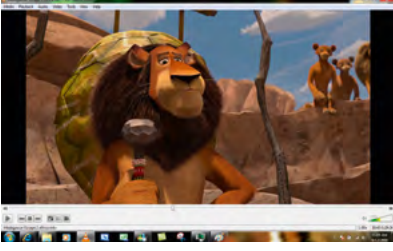
de, mümkün olduğunca hatasız ve uzun süre yüksek verimle çalışmak üzere kurgulanan bu kodların ders niteliğinde olduğunun altını çizmek lazım.

Derseniz ki uzaya roket göndermek yerine kendi işletim sistemini veya kelime işlemcimi yazayım, onun da çaresi var. Son zamanlarda giderek hız kazanan antik uygulamaların kodlarını paylaşma akımına katılan Microsoft, Computer History Museum (Bilgisayar Tarihi Müzesi) ile işbirliği çerçevesinde MS-DOS işletim sistemi ve Word for Windows'un ilk sürümlerinin kodlarını yayımladı. Kodları incelemek isterseniz computerhistory.org/press/ms-source-code.html adresinde bulabilirsiniz.



NASA, araştırmalarında kullandığı farklı projelere ait binlerce kodu serbest bıraktı.

Video İzlerken Piliniz Çabuk mu Bitiyor?



Dizüstü bilgisayarlar da video izlerken kimimiz tercih ettiğiniz özel bir yazılım -VLC gibi- kullanıyoruz, kimimiz işi Windows'un (veya kullandığınız bir diğer işletim sisteminin) kendi yazılımına bırakıyoruz. Büyük ihtimalle de hiçbirimiz bugüne dek kullandığımız yazılımın da, tercih ettiğimiz video formatının da pil ömrüne olan etkisini düşünmedik. Meğer düşünmek gerekiyormuş.

Techspot, dizüstü bilgisayarında video izleyen kullanıcıların cihaz pil ömrünün video formatından ve kullanılan oynatıcı yazılımdan nasıl etkilendiğini ölçmek için detaylı bir test gerçekleştirmiş. Sonuçlar beklenmedik ölçüde şaşırtıcı. Örneğin Windows 8.1'in kendi video uygulaması videoyu tek şarjda 8 saate yakın oynatırken, aynı video VLC ile oynatıldığında pilin 4 saatin biraz üzerinde ancak dayandığı görülmüş.

Tıpkı oynatıcıda olduğu gibi video formatlarında da şaşırtıcı farklar söz konusu. Örneğin video formatı olarak H.264 720p kullanan bir videoyu test sistemi üzerinde tek şarjda neredeyse 10 saat seyredebilirken, aynı videoyu XviD 720p formatına dönüştürdüğünüzde 8 saati anca görürsünüz. Hele tercihiniz HEVC 1080p olursa, 4 saati biraz geçtiğinizde piliniz tükeniyor.

Özetle video izlerken en iyi pil ömrü H.264 720p formatında, video oynatıcı olarak Windows 8.1'in kendi video uygulaması kullanıldığında elde edilebiliyor. Techspot'un konuya dair detaylı incelemesini techspot.com/article/799-battery-life-analysis-video-playback adresinde bulabilirsiniz.

Tercih ettiğiniz video görüntüleme yazılımı ve video formatı pil ömrünü ne kadar da etkiliyormuş meğer...



Son Bir Kez Olsun Güneşi Görebilmek İçin

Teknoloji kavramı her ne kadar çoğu kişi üzerinde soğuk bir izlenim bıraksa da, ara sıra teknolojinin insanın ruhuna dokunacak şekilde yaratıcı kullanımıyla karşılaştığımız da oluyor. Roberta Firstenberg'in hikâyesi de bunlardan biri.

Kanser hastası olan Firstenberg, hastalığın ilerlemesiyle elden ayaktan düşüp evinin bahçesine bile çıkamayacak kadar güçsüz kalınca bilgisayar oyunu tasarımcısı olan torunu Priscilla'nın aklına bir fikir geliyor. Priscilla, 3 boyutlu sanal gerçeklik gözlükleri geliştiren Oculus Rift'in yetkililerine durumu anlatan bir mesaj yazarak kendilerinden yardım istiyor. Şirkettekiler konuyla hemen ilgileniyor ve kendisine bir tane örnek ürün gönderiyorlar. Priscilla, gözlüğe Tuscano isimli sanal gerçeklik demosunu yükleyerek büyükannesine takıyor. Böylece kadının sanal dünyada da olsa, yemyeşil kırlarda adım atarak etrafta gezinmesini sağlıyor.

İş bu kadarla da kalmıyor. Priscilla internet üzerinde deneyimlerini paylaştığında başkalarından yeni fikirler gelmeye başlıyor. Bunlardan biri de Google Maps üzerinde yer alan görüntüleri gözlük üzerinden aktarmak. Böylece Priscilla, büyükannesine nereleri ziyaret etmek istediğini ve nereyi özlediğini sorarak görüntüleri Google Maps üzerinden topluyor ve gözlüğe yönlendiriyor. Böylece hastalığı

ğının nedeniyle yerinden kalkamayacak durumda olan kadına doğup büyüdüğü mahalleleri, caddeleri yeniden ziyaret etme fırsatı veriyor. Roberta, gözlüğü kullanmaya başladıktan 1 ay kadar sonra hayata gözlerini yumuyor.

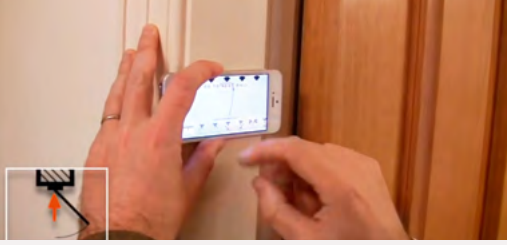
Roberta'nın hikâyesi, teknolojinin insan hayatına farklı şekillerde nasıl dokunabileceğine dair son derece dokunaklı bir hikâye. Detayları bit.ly/robertaoculus adresinde okuyabilirsiniz.

Yerinden kılmıdayamayan hastaların önünde yepyeni dünyalar açmak için sanal gerçekliğe başvuracağımız günler hayli yakın.



Odanızın Dekorasyonunu Akıllı Telefonunuza Bırakın

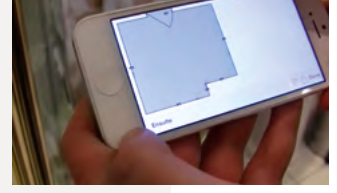
Odanıza yeni bir dekorasyon yapmak veya eşya almak istiyorsunuz. Bunun için de önce odanın bir planını çıkarmanız gerekiyor. Ne yaparsınız? Bir elinizde metre diğer elinizde kalem, karış karış odanın duvarlarını mı ölçersiniz? Aslında normaldi bu, ama ilginçtir ki bunun için de bir mobil uygulama yapmışlar.



Roomscan adlı uygulamayı mobil cihazınıza indiriyorsunuz, ardından telefonu veya tableti size gösterilen şekilde duvara yaslayıp bekliyorsunuz. "Tamam" dediğinde bir sonraki duvara geçiyorsunuz, "tamam" dediğinde bir sonraki duvara... İş bittiğinde Roomscan size içinde bulunduğunuz mekânın krokisini çıkarıyor. Elinizde metre varsa ve uzunlukları ölçüp yazılıma girerseniz metrekare hesabını da sizin için yapıyor.

Roomscan, kullanımı biraz alışkanlık gerektirmekle birlikte yaptığı iş ve ortaya koyduğu sonuç açısından son derece ilginç bir uygulama. Ayrıca ücretsiz olduğu için denemenin bir zararı yok. En azından akıllı telefon uygulamalarıyla ne kadar ummadık işler de yapılıyor görmüş olursunuz.

Derseniz ki "odayı ölçmüşken birkaç kitap rafı vardı, onları da çakayım" size Bolt & Nut, Dimensions ve Hole Spacer adlı uygulamaları da öneririm. İsmi geçen tüm uygulamaları kullandığınız mobil platformun uygulama dükkânında arayarak elinizdeki cihaz için mevcut olup olmadığını görebilir ve indirebilirsiniz.



Akıllı telefonlardaki yazılımlarla gerektiğinde odanın ölçüsünü bile alabiliyorsunuz.

Kanayan Gönlümün Çaresi Nerede?

Geçtiğimiz ay internet ortamı, şimdiye kadar karşılaşılan en büyük güvenlik açığı olarak nitelendirilen Heartbleed ile sarsıldı. Olayın özü şu: İnternet üzerindeki birçok web sitesi, bilgi akışına izinsiz müdahaleleri önlemek amacıyla kullanıcıyla arasındaki bilgi alışverişini şifrelemek üzere OpenSSL adlı bir yazılım kullanıyor. İşte bu yazılımın 2012 yılında çıkan 10.1 sürümünde, kullanıcının taleplerini yanıtlamak üzere kullanılan Heartbeat adlı modülde önemli bir hata olduğu ortaya çıktı. Bu hata, sunucu üzerinde sorgulama yapan kişinin sunucu belleği üzerinde normalde erişememesi gereken alanlara da erişmesine ve bu alanda bulunan hassas bilgilere ulaşmasına zemin hazırlıyor. Hata Heartbeat modülü üzerinde belirlediği için olaya da Heartbleed adı verildi.

Bu açığın ortaya çıkması, dünya genelinde ilgili OpenSSL sürümünü kullanan web sitelerindeki kullanıcı bilgilerinin ve şifrelerinin uzunca bir süredir güvende olmadığı anlamına geliyor. Üstelik bugüne kadar bu hatadan faydalanarak kimin kimden ne kadar bilgi sızdırdığı da bilinmiyor. Trend Micro'nun üst seviye alan adları üzerinden yürüttüğü araştırmaya göre Türkiye merkezli "tr"

alan adlarının yüzde 25'i Heartbleed Bug'a karşı savunmasız durumda. Ayrıca dünyadaki üst seviye alan adına sahip 1 milyon web sitesinin yüzde 5'inin Heartbleed'den etkilendiği ifade ediliyor.

Bu ne demek? Özellikle internet üzerinde hemen hemen her platformda ortak bir şifre kullanıyorsanız, açığın yer aldığı sitelerde şifrenizi kaptırmış olabilirsiniz. Hangi sitelerin etkilendiğini görmek için birkaç yol var.

Mashable web sitesinde Heartbleed'den etkilenen web servislerine dair detaylı bir liste yer alıyor (mashable.com/2014/04/09/heartbleed-bug-websites-affected). Ayrıca Farklı web servisleri için farklı şifreler oluşturmanızı sağlayan LastPass adlı servis (lastpass.com), yayınladığı bir eklemeyle kullandığınız web servislerinin Heartbleed'den etkilenip etkilenmediğini söyleyebiliyor. Instagram'dan Gmail'e, Minecraft'tan Dropbox'a kadar uzanan listeye bakınca sorunun ne kadar ciddi olduğunu görmek mümkün.

Peki ne yapacaksınız? İlk yapmanız gereken, etkilenen sitelerdeki şifrelerinizi değiştirmek ve eğer böyle bir alışkanlığınız varsa her web sitesinde aynı isim ve şifreyi kullanma alışkanlığından vazgeçmek olmalı.



İnternetin gördüğü en büyük güvenlik açığı geçtiğimiz ay tüm dünyayı kasıp kavurdu.