

FORTUNE
TÜRKİYE

DİJİTAL

NİSAN 2016 / FORTUNE DERGİSİ'NİN EKİDİR.

- Samsung'dan dikkat çekici adımlar
- Bugatti'den Chiron'a güncellenebilir işlemci
- String Ventures fonunu 20'ye katlıyor
- Dijital ekosistemde güvenli yaşamın ipuçları



Bitcoin öldü. Yaşasın BlockChain

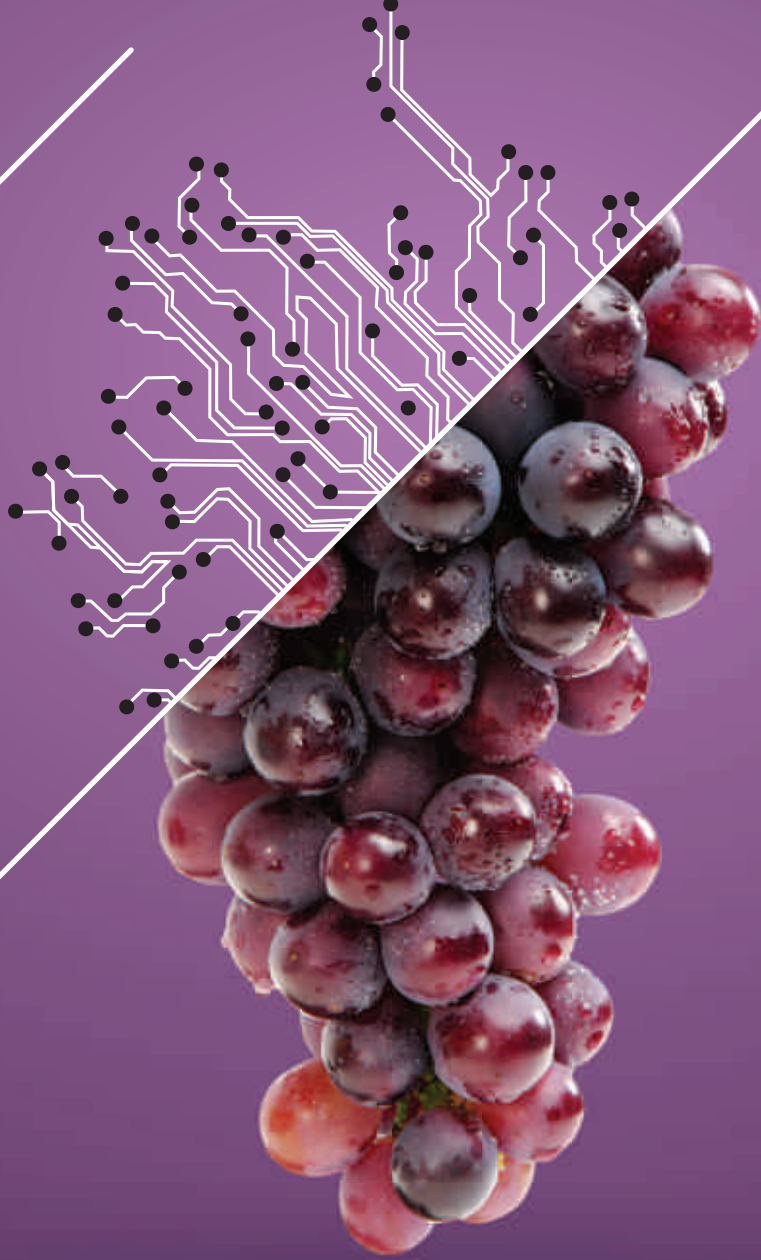
Türkiye'yi ziyaret edecek
Bitcoin Foundation
Kurucusu Jon Matonis'i
dinlemeden kararınızı
vermeyin.

mi acaba?

NIKKEI
MUTLU DERGI
NMDG

Dijital Hayata

BİMSA



Dijitalleşme, baştan sona hayatın her alanında...
Şirketinizin dijitalleşme alanındaki tüm ihtiyaçları için BİMSA yanınızda!

Ezber bozma nereden gelecek?

İsveç'in güneyindeki Vikken kasabasında Robert Ilijason, sabaha karşı bebeğine mama almaya çıktığında açık market bulamayınca kimsenin çalışmadığı ve 24 saat açık bir bakkal dükkanı kurdu. Cep telefonu ile sisteme kayıt olan kullanıcılar "abone" haline gelmekle kalmıyor; yedi gün 24 saat kullanabilecekleri bir marketin çalışanı haline de geliyor. Cep telefonlarına yükledikleri uygulamayı kullanarak kapıyı açıp dükkana istedikleri saatte girebilen ve ihtiyaçları olan malları alabilen müşteri/aboneler, alışverişlerinin ardından aldıkları ürünlerin kodlarını taratıyor; ödemelerini aylık olarak yapıyor. Sistemde hırsızlık olmaması için de, Ilijason altı kamera ile mağazanın izlenmesini sağlıyor.

Bu kısa hikaye, Ferhan Şensoy'un Kahraman Bakkal Süpermarkete Karşı oyununu yazmasından bu yana ne kadar çok şeyin değiştiğini gösteriyor. Romantik nokta, aylık ödemenin tarihteki bakkal defterinin reenkarne hali olarak sisteme eklenmesi. Ilijason'un sistemi sadece geçmişe bir köprü kurmakla da kalmıyor; BiTaksi'nin kurucusu Nazım Salur'un Getir'indeki depo yönetiminden, Murat Kösereisoglu'nun Securitas'ının kameralarla yaptığı kadar bugün kullanılan ve muhtemelen gelecekte kullanılacak çeşitli uygulamaları da bünyesinde barındırıyor.

Bunlardan herhangi biri diğerinin ezberini bozacak mı, ya da diğerini ezecek bir rekabet gücü yaratacak mı? Bu örnekler özelinde bu tür bir durum görünmüyor ama "kim bilir" demekte yarar var. Bu sayımızda yer alan Bugatti Chiron haberinin bu kadar geniş yer almasının nedeni, içinde yer alan mikroişlemcinin, gelecekteki güncelleme ihtiyacı düşünülerek güncelleme yapılabilecek kapasitede seçilerek yerleştirilmesi. Tesla ya da otonom araçlardan bahsetmiyorum; sadece 500 adet üretilecek bir süper spor otomobilden bahsediyorum. Bu bir ezber bozma mı; belli değil.

Fiziksel para birimlerine alternatif bir dijital para birimi olarak ortaya çıkan Bitcoin, ezberleri bozmayı başarabildi mi? Belki geçmişteki hali için böyle bir şey söylenebilir ama şu andaki tam bir kargaşa. Fortune Türkiye'nin web sitesi Bitcoin için 2030 projeksiyonu yaparken Deloitte Kanada Araştırma Direktörü Duncan Stewart üzerine basa basa "Bitcoin öldü" diyor. Ertesi gün Dijital Dönüşüm Derneği'nin Bitcoin'i gündeme getirecek etkinliğini konuşurken buluyorum kendimi.

Ezber bozma, Matrix filmindeki kodların savaşı gibi. Diğerini ortadan kaldırdığını sanırken kendine bulaşan kodla değişime uğruyorsun. Bitcoin'in volatil finans piyasalarından kaçmak isteyenler tarafından



kullanılmaya başlaması, daha yavaş büyüyecek şekilde tasarlanan sistemi önce uçurup sonra çakarak değeri konusunda belirsizlik yaratarak vurdu. Bitcoin sisteminin arkasındaki Blockchain teknolojisi ise, yeni bir Napster hikayesi yazmaya hazırlanıyor. Bu teknolojinin, sadece finansal işlemlerle sınırlı kalmayacak geniş bir işlem kayıt sistemi haline geleceği konusunda konsensüs oluşmuş durumda. Bunun üzerinde hangi Fintech başarı hikayelerinin yükseleceğini şimdi bilemiyoruz.

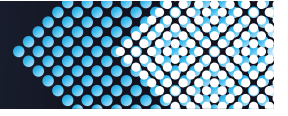
İşin güzel tarafı da bu. Yeni dünya yeni davranış biçimlerini yaratıyor. Fortune Türkiye'de göreceğiniz Yemeksepeti-Delivery Hero hikayesinde, bu davranış biçimleri konusunda en doğru gördüğüm yaklaşım yer alıyor: kendi ezberini bozma. İngilizcede, kendi kendini "disrupt etme" ya da "unlearning cycle" gibi karşılıkları oluşmuş olan bu yeni yaşam biçimi Türkiye'de maalesef hala "salaklıkla sınanma"nın ötesine geçebilmiş değil.

Umarım Rubicon'u ve bu çizgiyi aşarız.

KEREM ÖZDEMİR

Fortune Türkiye Teknoloji Editörü





4 Şirketlerden haberler

16 Samsung'dan dikkat çekici adımlar

Samsung Electronics Türkiye pazarında Galaxy S7 ve S7 Edge ile hareketliliğini sürdürürken yönetim cephesinde de Tansu Yeğen'in altında kurumsal ve bireyselin bir mobil birimi olarak birleştirilmesi dikkat çekiyor.

22 Dijital ekosistemde güvenli yaşamın ipuçları

Herşeyin birbiriyle bağlantılı olduğu bir dijital ekosistemin en büyük düşmanları da siber casuslar olacaktır. Nesnelerin interneti tarafındaki büyüme, siber casusların da iştahını kabartıyor.

28 Bitcoin ve BlockChain: Türk filmi gibi...

Cryptolocker sayesinde Bitcoin kullanmayı öğrenen yönetici sayısı artarken, Bitcoin'in kendisi olarak varlığını ne kadar sürdüreceği tartışılıyor.

38 İnsan kaynakları

40 Bugatti de bunu yaparsa...

Sadece 500 adet üretilecek olan yeni Bugatti Chiron, dünyanın en akıllı seri üretim süper spor otomobili unvanını hak edecek özelliklerle donanıyor.

46 String Ventures hedef büyütüyor

2,5 milyon dolarlık bir fon olarak kurulan String Ventures, 2016'da 20 ve 2017'de 50 milyon dolar büyümeyi nasıl başaracak?

48 ANALOG Sanayi 4.0 ve Telekom 4.5G

EDİTÖR

Kerem Özdemir
kozdemir@fortuneturkey.com

KATKIDA BULUNANLAR

Nuray Şuman
nurays@tazefikirevi.com

Güldane Taşdemir
guldane@tazefikirevi.com

Selda Aydemir
seldaa@tazefikirevi.com

ADRES

Ahi Evran (G45) Caddesi
Ata Center İş Merkezi
Kat:1 No:9 Maslak
Sarıyer, İstanbul

BASKI

Bilnet Matbaacılık ve
Ambalaj San. A.Ş.
Dudullu Org. San. Bölgesi
1. Cd. No. 16 Ümraniye İstanbul
444 4403
www.bilnet.net.tr

Tazefikirevi, Fortune Dijital yayınının stratejik iş ortağıdır.

Türk Telekom 4.5G'yi ULAK ile sunacak

Türk Telekom; Savunma Sanayii Müsteşarlığı'nın desteğiyle Aselsan, Netaş ve Türk Telekom'un Ar-Ge iştiraki Argela tarafından geliştirilen milli 4.5G baz istasyonu ULAK'ı canlı şebekesi üzerinde test etmeye başladığını duyurdu. Böylece Türk Telekom, ULAK'ı laboratuvar ortamından çıkararak kendi canlı şebekesi üzerinde test eden ilk operatör oldu. Türk Telekom Teknoloji Genel Müdür Yardımcısı Dr. Coşkun Şahin konu ile ilgili olarak şunları söyledi:

"Türk Telekom olarak hem teknolojimiz hem de yatırımlarımızla Türkiye'nin dijital devrimine liderlik ediyoruz. Bu kapsamda geçtiğimiz haftalarda ULAK için ilk siparişi veren operatör olarak sadece projede aldığımız rolle değil, yerel altyapının ve yerel üretimin gelişiminde sürekliliği sağlamak adına da önemi bir adım atmıştık. Şimdi de Türk Telekom olarak milli altyapıda Türkiye'nin gururu olan ULAK 4.5G yerli baz istasyonunu Türkiye'de ilk kez test ortamı dışında canlı şebeke üzerinden servis vermekten dolayı mutlu ve gururluyuz. ULAK projesine başından beri verdiğimiz desteğin yanı sıra, ULAK'ın ilk siparişini veren ve ilk canlı kullanıma sunan operatör olmamız projeye olan inancımızın önemli bir göstergesi. Türkiye'de yerli üretimi desteklemek ve cari açığın düşürülmesine katkı sağlamak adına büyük önem taşıyan bu proje, milyonlarca kullanıcıya hizmet veren gelişmiş teknolojik altyapımıza destek verecek ve hizmet kalitemizi daha da yükseltecek."



Dijital Dönüşüm Zirvesi: Herkes dijital dönüşümün bir parçası



Vodafone'un bu yıl ikincisini düzenlediği Dijital Dönüşüm Zirvesi, herkesi "Dijital Dönüşüm'ün parçası ol" temasıyla İstanbul Lütfi Kırdar Kongre Merkezi'nde kucakladı. Zirvenin açılış konuşmasını Vodafone Türkiye CEO'su Gökhan Ögüt yaptı. Her şeyin hızla dijitalleştiğine ve sanattan spora her alanda tüm ezberlerin bozulduğu bir geleceğe doğru ilerlediğimize dikkat çeken Ögüt, şunları söyledi: "Dijital dönüşümü gerçekleştirecek olanların bireyler ve kurumlar olduğuna inanıyoruz. Dolayısıyla, 7'den 70'e herkesi dijital dönüşümün bir parçası olmaya davet ediyoruz. Türkiye'yi 2023 ve ötesine taşıyacak ana unsur gücü-

nü dijitalleşmeden alan, ezberbozan teknolojiler olacak. Bu ne kadar hızlı olursa, Türkiye'nin dünya dijitalleşme liginde üst sıralara yerleşmesi de o kadar hızlı olacak. Bu noktada, en yakın fırsat 1 Nisan itibarıyla hayatımıza girecek 4.5G teknolojisi olacak. 4G ve üstü teknolojilerde sahip olduğumuz 30 yıllık küresel deneyimimizle Türkiye'de her yerde, herkesin hayatını değiştirmeyi hedefliyoruz. Yeni '4bucakG' stratejimizle 4.5G'yi 81 ilde en ücra köşeye kadar götüreceğiz."

Zirvenin açılışında Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu Başkanı Dr. Ömer Fatih Sayan da bir konuşma yaptı. Sayan, şunları kaydetti: "Günümüzde her şey hızla dijitalleşiyor. Bugün artık Endüstri 4.0 dönemindeyiz. Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu olarak, Ulusal Genişbant Stratejisi'ni tamamlamak üzereyiz. Bu stratejinin hayata geçmesiyle birlikte sayısal uçurumun azaldığı bir Türkiye'ye adım atacağız. Vatandaşlarımıza her an her yerde yüksek hızlı genişbant erişimi sağlayacağız. 1 Nisan sabahı itibarıyla hizmete sunacağımız 4.5G, genişbant yol haritamızda önemli bir adım niteliğinde. 4.5G, sadece yeni bir teknoloji değil, aynı zamanda yeni bir yaşam ortamı getirecek. Bu teknolojiyle birlikte en az 10 kat daha hızlı internet bağlantısına sahip olacağız."

Vodafone Dijital Dönüşüm Zirvesi, bu yıl da Türk iş dünyasının liderlerini bir araya getirdi. Vodafone Türkiye İcra Kurulu Başkan Yardımcısı Engin Aksoy'un yönettiği Türk İş Dünyası Paneli'ne, GE Türkiye Yönetim Kurulu Başkanı ve Genel Müdürü Canan M. Özsoy, Akbank Genel Müdürü Hakan Binbaşgil, Sütas Yönetim Kurulu Başkanı Muharrem Yılmaz ve Hürriyet Yönetim Kurulu Başkanı Vuslat Doğan Sabancı katıldı. Dijitalleşmenin enerji, bankacılık, sanayi ve medya alanlarındaki etkilerinin ele alındığı panelde, şirketlerin dijitalleşme stratejileri paylaşılarak, Türkiye'nin ekonomik ve toplumsal kalkınması için dijitalleşmenin her alanda teşvik edilmesi gerektiğine dikkat çekildi.

Şehirlerimiz ne kadar akıllı?

Türkiye Bilişim Vakfı (TBV), MasterCard, Vodafone Türkiye, Intel, İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) ve Novusens Akıllı Şehirler Enstitüsü'nün ortaklaşa yürüttüğü Türkiye Akıllı Şehirler Değerlendirme Raporu kamuoyu ile paylaştı.

Türkiye'nin akıllı şehirler konusundaki mevcut resminin ortaya koyulduğu çalışmada; ulaşım, enerji ve su alanlarında ortaya çıkan çarpıcı sonuçların yanı sıra önümüzdeki dönemde atılacak adımlar ve hayata geçirilecek projelerin detayları aktarıldı.

Türkiye Bilişim Vakfı Başkanı Faruk Eczacıbaşı, MasterCard Genel Müdürü Yasemin Bedir, Vodafone Türkiye İcra Kurulu Başkan Yardımcısı Engin Aksoy, Intel Türkiye Genel Müdürü Burak Aydın, Novusens Akıllı Şehirler Enstitüsü Kurucu Ortağı Berrin Benli ve İTÜ Bilgisayar Bilişim Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Sema F. Oktuğ'un katılımıyla gerçekleşen basın toplantısında, her paydaş kendi alanlarında yaptıkları çalışmaları ve oluşturdıkları çözüm önerilerini paylaştılar.

Raporda ilgi çeken konular şunlar:

Akıllı şehir projelerinin gerçekleştirilmesinde belediyelerin karşılaştıkları finansman güçlüklerini gidermek amacıyla merkezi kaynakların yardımıyla bir fon oluşturulması; ilgili fonun belirlenen alanlarda, istenilen şartlara ve standartlara sahip projelerin belli STK, üniversiteler ve diğer belediyelerle işbirliğinin daha da geliştirilebileceği gözlemlenmiştir. Bu nedenle projelerin başarılı olması için gerekli kritik başarı faktörlerinden biri olarak kurumlar arasında işbirliğini ve sinerjiyi artırıcı çalışmalar başlatılması.

Mevcut akıllı şehir uygulamalarının beklenildiği ölçüde bulut bilişim ve büyük veri analitiğinden faydalanmadıkları gözlemlenmiştir. Akıllı şehir uygulamalarının veriye dayalı olmalarından dolayı, ilgili kurumların uygun veri setlerini mahremiyet ilkelerini dikkate alarak kullanıma açmasının sağlanması.

Akıllı şehirler konusundaki bilgi ve deneyim eksikliği ile ele alındığında, uygulamalarda yetkin insan kaynağı konusunun önemi ortaya çıkmaktadır. Akıllı şehir projelerindeki insan kaynağı yetersizliğinin giderilmesi şarttır.

Yenilikçi yaklaşım, kurumların akıllı şehirler konusundaki gelişmeleri içselleştirerek, şehrin ihtiyaçlarına göre hızlı bir şekilde adapte edebilmelerini gerektirmektedir.

Vatandaş odaklı, toplumsal inovasyonu hedefleyen, kullanıcılarla üreticilerin birlikte ürün ve hizmetleri tasarlayıp geliştirdikleri or-

taamların oluşturulması. Vatandaşların akıllı şehir platformları aracılığı ile şehre dair karar verme mekanizmalarına dahil edilmesi.

Akıllı şehirler konusunda ulusal strateji, kentsel dönüşüm, standartlar, işbirliği, sistemlerin birlikte çalışabilirliği, kurumlararası veri alışverişi gibi konularda mahalli idareler ile ilgili kuruluşlara yönelik tavsiyelerde bulunacak bir ulusal mekanizmanın hayata geçirilerek ve il düzeyinde akıllı şehir çerçevesinde yapılacak BİT ilişkili strateji, yatırım ve uygulamalar konusunda eşgüdüm sağlanması için koordinasyon mekanizmasının kurulması ile birlikte yatırım kararlarının etkinliğinin artırılması, mükerrer yatırımların azaltılması ve kaynak tasarrufu sağlanması mümkün olabilecektir.

Akıllı şehir projelerinin gerçekleştirilmesinde belediyelerin karşılaştıkları finansman güçlüklerini gidermek amacıyla merkezi kaynakların yardımıyla bir fon oluşturulması ve bu fonun belirlenen alanlarda, istenilen şartlara ve standartlara sahip projelerin belli bir oranda desteklenmesinin, kavram sinama projelerinin teşvik edilmesinin sağlanması. Ayrıca kurumlar arasında eksikliği hissedilen işbirliğini ve sinerjiyi artırıcı çok ortaklı PPP modeline sahip projelerin desteklenmesi (birden fazla belediye, üniversite, STK, şirket gibi)

Akıllı şehir uygulamalarının veriye dayalı olmalarından dolayı öncelikle ilgili kurumların halen kullanıma açık mevcut verilerini başka bilgi sistemleri tarafından okunabilecek (*machine readable*) şekilde kullanıma açmalarının sağlan-

ması ve kurumların sosyal fayda yaratabileceğine inandıkları uygun veri setlerini mahremiyet ilkelerini dikkate alarak yaşayan laboratuvarlar (living lab), 'hackathon' gibi yapılar ve organizasyonlar aracılığı ile kullanıma açılması.

Ülke çapında ve de özellikle kalkınmakta olan bölgelerde hem akıllı şehirler konusunda bilgi ve deneyim eksikliğini giderecek hem de BİT konusundaki uzmanlığı ve kapasiteyi artıracak eğitimler verilmesi (yüz yüze ve çevrim içi), etkinlikler düzenlenmesi ve bu sayede akıllı şehir projelerindeki insan kaynağı yetersizliğinin giderilmesine katkıda bulunulması.

Dünyadaki değişik bölgelerde yer alan başarılı akıllı şehir modellerinin incelenerek, dönüştürülmeye çalışılan veya yeni kurulan şehirlerimiz için uygulama modelleri geliştirilmesi ve değişik ölçekteki şehirler için ayrı yol haritaları hazırlanması.

Ülkemizde başarılı akıllı şehir uygulamalarının, diğer il, ilçe ve kurumlarca uygulanabilmesi için işbirliği çalışmalarının başlatılması.

Kavramların ve uygulama modellerinin küçük ölçekte uygulanarak değerlendirilmesi ve başarılı bulundukları takdirde zaman ölçüklerinin büyütülerek yaygınlaştırılmaya çalışılması.

Bir oranda desteklemesi ve kavram sinama projelerinin teşvik edilmesi için etkin şekilde kullanılması.

Yukarıda listelenen genel öneriler, Türkiye Akıllı Şehirler Projesi'nin ikinci aşamasında, "Türkiye Akıllı Şehirler Yol Haritası ve Stratejisi" raporu olarak daha detaylı yayımlanacak.



(Soldan) Sema F. Oktuğ, Yasemin Bedir, Engin Aksoy, Berrin Benli, Faruk Eczacıbaşı ve Burak Aydın.

Yeme-içme dünyasına 360 derece çözüm

Konaklama ve ağırlama sektörlerine teknoloji çözümleri sunan Protel, kafe ve restoran siparişlerine yeni bir boyut getiren Protel 360 çözümünü geliştirdi. Protel Genel Müdürü Murat Sıcakkanlı, çözümün gerek tüketiciler gerekse işletmeler açısından birçok avantajı beraberinde getirdiğini söyledi.

Uçtan uca bir çözüm olması ve gereksinimleri 360 derece karşılaması nedeniyle çözümü "360" olarak adlandırdıklarını ifade eden Murat Sıcakkanlı, "Protel 360 sayesinde, kafe ve restoranların müşterileri, isteklerine göre kişiselleştirebildikleri yiyecek-içecek siparişlerini akıllı telefonları aracılığıyla kolayca iletebilirler ve mağazaya gittiklerinde sıra

beklemeden teslim alabiliyorlar" dedi.

Bir kahve zinciri ile fast food zincirinde gerçekleştirilen başarılı pilot uygulamaların ardından Protel 360'ı pazara sunma kararı aldıklarını belirten Sıcakkanlı, "Yazılım altyapısı tamamen Protel tarafından geliştirilen çözüm, küçük ve orta ölçekli işletmelerin yiyecek içecek pazarındaki sadakat sistemi ve pazarlama kanal yönetimi gereksinimlerini karşılamayı hedefliyor. Bulut tabanlı 360 platformu, müşteri kazanımı ve sadakati, mobil sipariş ve ödeme sistemleri ve bunların kasa sistemlerine entegrasyonu, pazarlama, iletişim kanalları yönetimi, teklif yönetimi gibi uçtan uca gereksinimlerini çözmeye yönelik tasarlandı. Mobil cüzdan ve akıllı saat entegrasyonu da mevcut. Protel 360 ile elde edilecek CRM verilerinin satış artırıcı ve müşteri tarafında hayatı kolaylaştırıcı şekilde kullanılmasını amaçladık" dedi.



Visa Inc. ve Visa Europe birleşmesinin değeri 21,2 milyar euro



Visa Europe 2015 yılında gelirlerini yüzde 25 artırarak 2,3 milyar euro'ya ulaştığını bildirdi. Alışveriş harcamaları da yüzde 7,7 artışla 1,58 trilyon euro oldu. Visa markalı kart adedinin 522 milyona ulaştığı ve Avrupa'da her 5,70 euro'luk harcamanın 1 euro'sunun Visa kartları ile yapıldığı açıklandı.

Visa Europe Güneydoğu Avrupa Bölge

Genel Müdürü Berna Ülman 2015 yılının Visa Europe için finansal açıdan son derece başarılı geçen, Visa Inc.'le tek çatı altında birleşme kararının açıklandığı önemli bir yıl olduğunu söyledi. Visa Inc. ve Visa Europe birleşmesinin toplam değeri 21,2 milyar euro olarak açıklandı. Globalleşmenin bir sonucu olarak insanların her zamankinden daha fazla seyahat

ettiğini vurgulayan Berna Ülman geçtiğimiz yıl Avrupalıların Visa kartlarıyla kendi ülkelerinde yaptıkları harcamaların yüzde 6 oranında arttığını, kendi ülkeleri dışındaki harcamaların ise yüzde 17 arttığını belirtti. Bir yandan da dijital ortamlarda alışverişin hızla arttığını belirten Berna Ülman, "Kartların globalleştiği ve dijitalleştiği dünyamızda uluslararası ödeme standartlarına olan ihtiyaç hiç olmadığı kadar artıyor. Visa, evrensel para birimi niteliği ile giderek vazgeçilmez hale geliyor" dedi.

Tokenization teknolojisinin ödemelerde güvenliği en üst düzeye taşıyacağını belirten Berna Ülman, "Yüz yüze olmayan ortamlarda yapılan ödemeler artıyor. Geleceğin teknolojisi tokenization hizmetimiz, başta dijital olmak üzere tüm ödemelerde gerçek kart numarası yerine değersiz sembolik kart numarası yani 'token' üretmek güvenliği pekiştiriyor" dedi.

Visa Europe Türkiye Genel Müdürü Merve Tezel ise, "Türkiye'de çok güçlü, başarılı bir yılı geride bıraktık. Pazardaki Visa markalı kart sayısı 88 milyon oldu. 2015 mali yılımızda toplam kullanım hacmi, yüzde 13 artarak ilk defa yarım trilyon TL'yi aştı. Alışveriş hacmi ise yüzde 15 artarak 256 milyar TL'ye ulaştı. Türkiye'de her 5 TL'lik harcamanın 1 TL'si Visa kartları ile yapıldı. 2015, liderliğimizi pekiştirdiğimiz bir yıl oldu" dedi.



Hewlett Packard
Enterprise

Büyük Veri ile Büyük Düşün

Klasik çözümlerden 100 ila 1000 kat daha fazla performans sağlayabilen HPE Vertica ile petabyte'larca veriyi anında işleyin, analiz edin ve raporlayın. Rekabetin her geçen gün daha da arttığı günümüz iş dünyasında üstünlük sağlayın.

Bize Ulaşın:

www.hpe.com.tr

0216 636 63 29



Yellow Pages, 15 binden fazla işyerini Google My Business'a taşıdı

Google My Business, KOBİ'lerin ve çok şubeli markaların işyerlerini Google Arama, Google Haritalar ve Google+’ta yayınlamaları için oluşturulmuş bir platform. Türkiye’de de önemi hızla fark edilmeye başlayan Google My Business, yurtdışında oldukça yoğun bir şekilde kullanılıyor. Geçtiğimiz yaz aylarında kapsam ve özelliklerini genişleten Google My Business, Türk kullanıcıların navigasyon ve mobil haritalara artan ilgileri ile birlikte Türkiye’de de yaygınlaştı. Bugün artık her işletmenin bulunması gereken bir platform haline geldi.

Dijital pazarlama hizmetleri sunan Yellow Pages, Google My Business ile şimdiye dek 15 binden fazla lokasyonun kurulum ve yönetimini gerçekleştirdi. Eksik olan ya da düzgün yönetilmeyen Google My Business hesapları, arama başta olmak üzere önemli pazarlama ve satış fırsatlarının kaçmasına sebep oluyor. Google My Business, kullanıcıların tüm cihazlardan Google’ın platformları üzerinde aradıkları işletmeleri, kolayca ve optimize bilgilerle bulabilmesini sağlıyor. Bu bilgilerin başında çalışma saatleri, yol tarifi, diğer kullanıcıların yorum ve değerlendirmeleri gibi bilgiler geliyor. Google My Business, tüm bu kritik bilgileri toparlayıp sunan dijital bir hizmet olarak öne çıkıyor.



SDN Türkiye, servis tasarımı kültürünü geliştirecek

SDN (Service Design Network) Türkiye, Dr. Yiğit Kulabaş liderliğinde açıldı. Servis tasarımı kültürünün yaygınlaşması için çalışmalar yürütecek olan SDN Türkiye’nin ilk hedefi servis tasarımı konusunda bilinirliği ve farkındalığı artırmak.

SDN uzun yıllardır dünyanın pek çok köşesinde servis tasarımı kültürünün yaygınlaşması için çalışıyor. SDN Türkiye listeye eklenen 16’ncı ülke organizasyonu olarak faaliyete başladı.

SDN Türkiye Kurucu Başkanı Dr. Yiğit Kulabaş şu açıklamayı yaptı: “Servis tasarımı yaklaşımının 20 seneden fazla bir geçmişi var. Son yıllarda özellikle gelişmiş ülkelerde popülerliği hızla arttı. Üniversitelerde yeni kürsüler açılıyor. Tahminler taleplerin hızla artacağı, dünyada milyonlarca yeni servis tasarımcısına ihtiyaç duyulacağı yönünde. Biz de ülkemizi servis tasarımı liginde çok iyi noktalara taşımak istiyoruz.”

Yiğit Kulabaş aynı zamanda global SDN organizasyonu yönetim kurulunda yer alan yedi yöneticiden biri konumunda. Yaklaşık 25 senedir Ericsson, Microsoft, Oracle gibi uluslararası firmalarda üst düzey yöneticilik yapan Kulabaş, en son Turkcell’de kurumsal pazarlamadan sorumlu genel müdür yardımcısı olarak görev yapmaktaydı. SDN Türkiye’nin kurucu üyeleri arasında Yiğit Kulabaş’ın yanı sıra Bengi Turgan Çiftçi, Ongun Tan, Kerem Alper ve Engin Çomakçı bulunuyor.

Medianova’dan İran’a bulut bilişim ihracatı

Geliştirdiği bulut ürünleri ile Türkiye’nin yanı sıra Ortadoğu ve Afrika’da birçok şirkete hizmet sunan Medianova, son olarak Telekom İran ile işbirliği anlaşmasına imza attı. İran’a uzun yıllardır uygulanan ambargonun kalkması gibi olumlu siyasi gelişmelerin işbirliği fırsatlarını artırdığını belirten Medianova CEO’su Serkan Sevim, “Telekom İran ile girdiğimiz işbirliği, daha pek çok yatırımın kapılarını aralayacaktır” dedi. Serkan Sevim, “Ar-Ge’si tamamen kendine ait ürün ve servislerle hizmet veren şirketimiz ve güçlü ekibimiz ile birlikte, bulut alanında Türkiye’den çıkan bir dünya markası olma yolunda çalışmalarımızı kesintisiz sürdüreceğiz” açıklamasını yaptı.

2005 yılından beri sürekli geliştirdikleri CDN platformu ile halen Türkiye ve Ortadoğu’da 40 milyondan fazla kişiye hizmet verdiklerini anlatan Sevim, “CDN platformumuz ile artık Telekom İran aboneleri de sunduğumuz hizmetlerden faydalanabilecekler. Türkiye’de Turkcell ve Vodafone gibi operatörlerin yanı sıra TTNET gibi servis sağlayıcılarla yıllardır başarılı çalışmalar sürdüren bir şirket olarak, artık hep beraber güç birliği yaparak yurtdışına açılma zamanı geldi diyoruz” dedi.



İşteSantral ile
YATIRIM VE BAKIMI UNUTUN
MASRAFSIZ
KONUŞUN!

Siz de hemen **İşteSantral**'e geçin,
IP santralin sağladığı tüm özelliklere
kurulum ve bakım masrafı olmadan sahip olun.

7/24 DESTEK HATTI | www.istebulut.com.tr
0850 724 0 258 | www.isnet.com.tr

İşNet bir **TÜRKİYE İŞ BANKASI** kuruluşudur.

isnet
İNSAN İÇİN TEKNOLOJİ

Sanata dijital dokunuş: “Digital Revolution”

Avrupa'nın en değerli sanat merkezlerinden Barbican Centre'in yarattığı Digital Revolution sergisi, Zorlu Holding'in ana sponsorluğunda, Zorlu Performans Sanatları Merkezi'nde açıldı. Vestel'in de destekçisi olduğu sergi, Londra, Stokholm ve Atina'nın hemen ardından İstanbul'a taşındı. Zorlu PSM'nin yeni sergi alanı Sky Lounge'da ziyaret edilebilecek Digital Revolution, 12 Haziran 2016 tarihine kadar açık kalacak. Ziyaretçiler, bugüne kadar Türkiye'de gerçekleşmiş en kapsamlı teknoloji sergisine tanıklık edebilecek.

Digital Revolution, hayal gücünün sınırlarını zorlayan birçok sanatçıya evsahipliği yapıyor. Aralarında film yapımcısı, mimar, tasarımcı, müzisyen ve oyun geliştiricilerinin de olduğu sanatçılar, teknoloji ile sanatı mükemmel bir hayal gücü ile bir araya getirerek ziyaretçilere benzersiz bir seyir zevki sunuyor. Sergi; yaratıcı kodlama, DIY (Kendin-Yap) kültürü, dijital topluluklar ile zenginleştirilmiş gerçeklik, yapay zeka, giyilebilir teknolojiler ve 3D yazıcılarla gelecekte neler yaratabileceğine dair önemli ipuçları veriyor.

Digital Revolution Sergisi'nin açılışında konuşan Zorlu PSM Genel Müdürü Murat Abbas, Zorlu PSM'nin toplumun sanat ve eğlence hayatına katkı sunmaktan öte, kısa sürede Türkiye'de sanat hayatına yön veren ve sanatın her dalına yer veren bir platform olmaya başladığına vurgu yaparak, son dönemde dünyada giderek artan bir ilgiyle karşılanan dijital sanatın bunlar arasında ayrı bir yere sahip olduğunu dile getirdi.

Digital Revolution sergisinin açılışında görüşlerini dile getiren serginin ana sponsoru Zorlu Holding CEO'su Ömer Yüngül, Zorlu holding olarak sanatın sadece bilinen dallarına değil, daha yeni, az bilinen ve yenilikçi özellikleri bulunan alanlarına destek olmaya devam ettiklerini ifade ederek şunları söyledi: “Bizim en önemli gücümüz, sahip olduğumuz hayal gücü ve bu hayalleri hayata geçiren yüksek özgüven. Teknoloji, inovasyon, tasarım ve Ar-Ge'yi vazgeçilmez değerlerler olarak benimseyen, Türkiye'nin dijital dönüşümüne öncülük eden bir grup olarak dijital sanat bizim için hayal gücünü harekete geçiren yenilikçi alanların başında geliyor.”



Smartcon Zirvesi, büyük veri profesyonellerini ağırlayacak

31 Mayıs - 1 Haziran 2016 tarihleri arasında düzenlenecek büyük veri, nesnelerin interneti, gelişen teknolojiler ve bunların iş uygulamaları ile, bu ekseninde yer alan girişimcilik konularının öne çıktığı smartcon 2016 İstanbul Zirvesi, iş ve teknoloji dünyasının önde gelen isimlerini ağırlayacak. Dünyanın ilk robotik stand-up komedyeni Marilyn Monrobot'un kurucusu Heather Knight, The Economist'in data editörü Kenneth Iliinsky'in yanı sıra ABD Merkez Bankası FED, DataSpark, Teradata, Barclays, T-mobile ve Yahoo gibi kuruluşlarda çalışmış üst düzey isimlerin katılacağı etkinlikte bu yıl ilk kez, erken kayıt yaptıran katılımcılardan on kişi, özel bir yemekte smartcon konuşmacıları ile bir araya gelebilecek. Zirvede katılımcılar, Big Data, Connected World; IoT Day ve Start Up Day olarak üç etkinliğe giriş yapabilecekler.

Smartcon İstanbul, bu sene 2 günlük zirvede, üç ana konferansa evsahipliği yaparak büyük veri ve gelişmiş analitik yöntemlerin iş uygulamalarına odaklanırken, IoT ve girişimcilik sektörünü derinlemesine ele alacak.

Türkiye'nin ortalama dijitalleşme skoru yüzde 53

Vodafone, işletmeleri yarına hazırlamaya yönelik çalışmalarında Türk Sanayicileri ve İşadamları Derneği (TÜSİAD) ile işbirliğine imza attı. İşbirliği, Vodafone Türkiye İcra Kurulu Başkan Yardımcısı Engin Aksoy, TÜSİAD Yönetim Kurulu Yedek Üyesi Erol Bilecik ve TÜSİAD-Bilkent Üniversitesi Bilgi Toplumu Forumu (BTF) Direktörü Prof. Dr. Altay Güvenir'in katılımıyla gerçekleştirilen toplantıyla açıklandı. Toplantıda, Vodafone Türkiye'nin Temmuz 2014'te oluşturduğu Yarına Hazırım Platformu çerçevesinde işletmelerin dijitalleşmeye hazırlik durumlarını değerlendiren ilk rapor olma özelliği taşıyan Yarına Hazırım Raporu'nun sonuçları da açıklandı. Yarına Hazırım Platformu kurulduğu günden bugüne 2 milyon defa ziyaret edildi. 81 il ve 37 farklı sektörden 22 bin işletmenin doldurduğu Dijitalleşme Endeksi uygulamasının sonuçlarına göre;



*Türkiye'nin ortalama dijitalleşme skoru yüzde 53 olurken, en büyük şehirlerin skorları yüzde 50 ile yüzde 62 arasında değişiklik gösteriyor.

*Türkiye'deki şirketlerin yüzde 80'ini barındıran 12 büyük şehirden sadece altı'sı Türkiye ortalamasının üzerinde.

*En büyük 12 şehirden yedi'sinde şirketlerin yüzde 70'inden fazlasının dijitalleşme skoru 70'ten düşük.

*En büyük sektörlerden sadece yedi'si Türkiye ortalamasının üzerinde.

*Toplam şirket sayısının yüzde 39'una karşılık gelen ve dijitalleşme seviyeleri çok düşük olan inşaat, gıda, tekstil ve perakende gibi nispeten daha büyük sektörlerde önemli fırsatlar söz konusu.

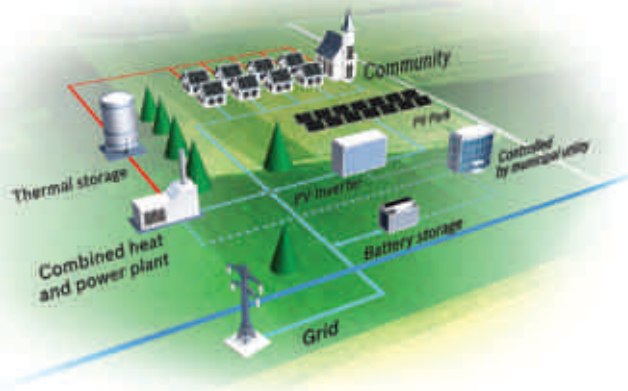
*Toplamda, tüm şirketlerin sadece yüzde 40'ı ortalama dijitalleşme skorunun üzerinde.

*Tüm işletmeler arasında çalışan sayısı 10'dan az olan şirketler 49 ile en düşük ortalama dijitalleşme skoruna sahipken, 250 ve üzeri çalışanları olan şirketler 68 ile en yüksek ortalama skora sahip.

*Bütün firmaların yüzde 95'ini teşkil eden ve çalışan sayısı 100'den az olan KOBİ'lerin ortalama dijitalleşme skoru ise yüzde 53 ve bu açıdan önemli bir fırsat sunuyor.

Vodafone ve TÜSİAD arasındaki işbirliği kapsamında, "Yarına Hazırım" projesi ile ortaya çıkan tespitler, TÜSİAD-Bilkent Üniversitesi BTF tarafından analiz edilecek ve çözüm önerileri belirlenecek. Böylece şirketlerin daha fazla dijitalleşmesi ve bunun sonucunda ülkemizin dijitalleşme yarışında çok daha üst sıralara çıkması hedefleniyor.

Nesnelerin interneti ile şehirler akıllanıyor



Ağa bağlı bir yaşam için teknoloji geliştiren Bosch, Bosch IoT Suite yazılım platformu ile bağlantılabirliği şehirlerle getirmeye hazırlanıyor. Bosch IoT Suite, şehirlerde ağa bağlı mobilite, enerji, güvenlik ve altyapı gibi tüm kilit noktaları kapsayan çözümleriyle akıllı şehirler için altyapı oluşturuyor. Ağa bağlı otomobillerden daha güvenli cadde ve ışıklandırma sistemlerine kadar şehirleri hem daha akıllı hem de daha verimli ve ekonomik bir hale getiriyor.

*Bosch IoT Suite, elektrik şebekeleri, aydınlatma, trafik lambaları ve araçlar başta olmak üzere cihazları birbirine bağlamak için ihtiyaç

duyulan tüm işlevleri birleştirebiliyor. Bosch IoT Suite ayrıca, toplu taşıma veya otoparklar gibi tüm altyapıyı da birbirine bağlayabilecek bir teknolojiyi barındırıyor.

2050 yılı itibarıyla şehirlerde altı milyar insan yaşayacağını öngörüyor. Tüm şehirlerin daha akıllı ve ekonomik olması gerektiği inancıyla hareket eden Bosch Grubu, beş pilot proje ile gelecek vizyonunu gerçeğe dönüştürme konusunda çalışmaya devam ediyor.

*Şehirlerde yoğun trafik ve park yeri aramak için geçirilen süreler, insanların günlük yaşamında ciddi boyutlara varan bir zaman kaybına sebep oluyor. Üstelik, bu duruma bir de stres ekleniyor. Problemin önüne bağlanabilirlikle geçmek isteyen Bosch, ağa bağlı araçlara boş park yeri bulma ve onlara ulaşma konusunda eşsiz çözümler sunuyor.

*Bosch'un geliştirdiği teknolojiler sayesinde kısa bir süre sonra otomobillerin tek başına otoparka gitmesi için tek butona basmak yeterli olacak. Araçlar, bağımsız bir şekilde otoparka girecek ve otoparktan çıkacak. Bunun için sürücülerin yapması gereken tek şey, ilgili uygulamaya basmak olacak.

*Elektrikli veya plug-in hibrit araçların sürücülerini, bataryalarını şarj etmek üzere halihazırda Bosch uygulamalarını kullanabiliyor. Bosch, şimdi bununla da sınırlı kalmayarak, kullanıcılara aynı anda tükettikleri elektriğin ödemesini de yapma imkanı sunuyor.

*Otomobil bataryalarının şarj edilmesi için bir otomobil üreticisi ile işbirliğine giden Bosch, bu uygulamayı elektrikli araçların sürücülerine sunuyor. Uygulama, bugün itibarıyla Almanya'daki halka açık tüm şarj noktalarını kapsıyor ve diğer ülkelerdeki şarj noktaları düzenli bir şekilde eklenerek artıyor.

Panasonic'ten mobil çalışanlar için Toughbook CF-20



Panasonic, kurumsal kullanıcılar için yeni ürünü olan tam dayanıklı ayrılabilir dizüstü bilgisayar Toughbook CF-20'yi duyurdu. Özellikle sahada mobil çalışanların hayatını kolaylaştıracak olan Toughbook CF-20, onlara tam dayanıklı bir dizüstü bilgisayar ve tüm kurumsal ihtiyaçları karşılama amacıyla altı farklı modda kullanılabilen ayrılabilir tablet deneyimi sunuyor. Ayrıca zengin çeşitlilikte kurumsal ara yüzler ve ek kişiselleştirme seçeneklerini içerisinde barındırıyor. Windows 10 Pro işletim sistemine ve altıncı nesil Intel® Core™ vPro™ işlem teknolojisine sahip. Eldivenle kullanıma uygun dokunmatik ekran, özel amaçlar için üretilen Araç Montaj Haznesi ve Masaüstü Giriş Replikatörü ile Panasonic Toughbook CF-20 dikkat çeken bir mobil kurumsal araç haline geliyor.

Tablet, dizüstü bilgisayardan ayrılabilir. Cihaz, alışılmış bir dizüstü bilgisayar ve sunum modunda kullanılabilir. Dahili taşıma kulbunun kullanımıyla cihaz, duvara asılabilir ya da taşıma esnasında kullanıcının kolu üzerine sabitlenebilir. Araç modu ise cihazın hareket halindeki bir araçta tam işlevsellikle kullanılabilmesine imkân tanıyor. Cihazın hedeflediği sektörler ve profesyoneller arasında sigorta, filo yönetimi, araç kiralama, saha çalışanları, bakım ve servis teknisyenleri, telekomünikasyon çalışanları, kamu kurumları, savunma sanayi ve acil servisler yer alıyor. Panasonic Toughbook dizüstü bilgisayarın çok yönlülüğünü ortaya çıkaran önemli bir etmen de, cihazın kapsamlı endüstriyel portları ve kullanıcıya maksimum esneklik sağlayan kişiselleştirme seçenekleri.

NGN, Katar ofisini açtı

2015 yılında NGN International ile Bahreyn ve Birleşik Arap Emirlikleri'nde yapılanmasını tamamlayarak Ortadoğu'da faaliyetlerine başlayan NGN, büyümesine yeni açılan Katar ofisi ile devam ediyor.

Dünyanın en zengin ülkesi ve Ortadoğu'nun parlayan yıldızı Katar, Türkiye ve dünyadan büyük yatırımcıların yoğun ilgisini çekiyor. NGN, bölgedeki kurumların altyapı, veri merkezi ve bulut bilişim, 3D ve multimedya çözümleri, kurumsal uygulama, güvenlik, bilişim teknolojileri hizmetleri alanlarındaki ihtiyaçlarını karşılamak için burada yatırım yapma kararı aldı.

Türkiye pazarındaki sistem entegrasyonu alanında edindiği deneyim ve yetkinliklerini, bu açılımla bölgedeki kurumların kullanımına sunan NGN, Türkiye'nin bilişim ihracatına da katkı sağlamayı hedefliyor.

Kesintisiz çalışma zafiyeti yılda 16 milyon dolar kaybettiriyor

Veeam Software geçtiğimiz günlerde Erişilebilirlik Raporu adını verdiği araştırmasını duyurdu. 2015'in son aylarında gerçekleşen bu araştırma için bağımsız teknoloji pazarı araştırma uzmanı Vanson Bourne ile birlikte çalışıldı. Araştırmaya ABD, Çin, Fransa, Almanya, İngiltere, Arjantin, Avusturalya/Yeni Zelanda, Brezilya, Çek Cumhuriyeti, Hong Kong, İtalya, Japonya, Malezya, Meksika, Hollanda, İskandinav ülkeleri, Polonya, Rusya, Suudi Arabistan, Singapur, Güney Afrika, İspanya, İsviçre ve BAE'deki büyük çaplı şirketlerden 1,140 kıdemli teknoloji lideri katıldı.

Veeam Erişilebilirlik Raporu beşinci yılında dünya çapındaki BT yönetici ve karar vericilerinin yüzde 84'ünün 'Erişilebilirlik Uçurumu' konusunda problem yaşadıklarını itiraf ettiklerini gösteriyor. BT'nin sağladığıyla, kullanıcıların talepleri arasındaki fark olarak nitelendirilen 'Erişilebilirlik Uçurumu' işletmelerin cirolarında ve üretkenliklerinde 16 milyon dolara kadar kayıp yaşamalarına yol açıyor. Ayrıca, araştırmaya katılanların yaklaşık yüzde 68'inin, bu durumun müşteri güveni ve marka itibarı konusunda da negatif etki yarattığı yönünde cevap verdiği görülüyor.

Bu rakam 12 ayda 6 milyon dolar civarında yükseldi. Araştırmaya katılan teknoloji liderlerinin tamamına yakını, erişilebilirlik sorununu azaltmak için sıklaştırılmış tedbirler aldıklarını belirtmiş; tüm iş yüklerinin yüzde 48'inin "iş kritik" olarak sınıflandırıldığını ve bu oranın 2017 yılında yüzde 53'e yükselmesinin beklendiğini açıklamış.

Araştırmaya katılanların üçte ikisi özellikle erişilebilirlik seviyesini yükseltmek için veri merkezi modernizasyonuna yüksek düzeyde yatırım yaptıklarını belirtiyor. Veeam CEO'su Ratmir Timashev araştırmada, yıl boyunca 7 gün 24 saat çalışan şirketlerin 1.000'den fazla BT karar vericisinden en azından bazılarının kesintisiz çalışan şirket ihtiyaçlarını karşılamakta problemler yaşadıklarını söyleyecekleri cevabını beklediklerini, ama sonuçlarının endişe verici olduğunu belirtiyor.



berq
NET

SİBER SALDIRILARIN SAATİ BELLİ OLMAZ.

BerqNET firewall ile işletmenizin
verileri her an güvende.

Anadolu Bilişim, Veri Merkezi Altyapı Yenileme Projesini NGN ve EMC işbirliği ile hayata geçirdi, performansını 3 kat artırdı

15 Ülkede 50 binden fazla kurumsal kullanıciya hizmet sunan Anadolu Bilişim, Türkiye'nin lider IT şirketlerinden NGN ile kurduğu iş ortaklığıyla performans ve verimliliğini katladı. Anadolu Bilişim, NGN'in sunduğu EMC teknolojileri sayesinde veri merkezinin altyapısını kısa sürede değiştirdi. EMC replikasyon czm olan RecoverPoint ile Ankara'daki veri merkezine yedek verileri artık saatlik değil anlık olarak gönderebilen Anadolu Bilişim ayrıca hat kullanımında yüzde 40 tasarruf sağladı.

Türkiye'nin lider IT şirketlerinden NGN, iş ortaklığıyla ilişkilerini güçlendirecek yola devam ediyor. Dünyanın en büyük teknoloji markalarından EMC'nin "Gold İş Ortağı" NGN, müşterilerine yüksek performans ve verimlilik sağlamak için alışıyor.

Türkiye'nin önde gelen bilişim hizmetleri sektörü oyuncularından Anadolu Bilişim, 2013 yılından bu yana NGN ile alışıyor. Kurumsal kaynak planlama (ERP), müşteri ilişkileri yönetimi (CRM), iş zekası (BI), büyük veri analizi gibi kurumsal uygulamalarda endüstrinin önde gelen tedarikçilerinin lisanslı servis iş ortağı olan Anadolu Bilişim, 2011 yılında Maltepe'de uluslararası Tier-III standartları ile uyumlu Anadolu Bilişim Data Center'ı devreye aldı. Sunucu barındırma, sanallaştırma, veri yedekleme, veri kurtarma, olağanüstü durum merkezi (ODM) hizmetleri, işletim sistemleri yönetimi, fiziksel altyapı hizmetleri, yönetilebilir güvenlik hizmetleri, saha hizmetleri, veri tabanı yönetimi, farklı teknoloji platformlarında mesajlaşma ve video konferans hizmetleri, dışkaynak hizmetleri ve bulut bilişim hizmetleri sunmakta olan Anadolu Bilişim, mevcut veri depolama cihazlarının kapasite artırımı için NGN tecrübesinden yararlandı. Karşılıklı geliştirilen güven ve iş ortaklığı ile günümüze kadar bir çok önemli projeye birlikte imza atan NGN ve Anadolu Bilişim son olarak veri merkezinin altyapısının değiştirilmesi için bir araya geldi. Bu süreçte EMC teknolojisi olan Vplex altyapısını kullandıklarını söyleyen Anadolu Bilişim Sunucu ve Alt Yapı Yönetimi Ekip Yöneticisi Yılmaz Filiz, "Anadolu Bilişim Data Center'daki veri depolarını yenileriyle değiştirme süresini daha önceki deneyimlerimize dayanarak 3 ay olarak öngörmüştük; ancak EMC Vplex altyapısı ile veri merkezimizin veri depolarını 1 ay gibi kısa bir sürede hiç bir sorunla karşılaşmadan değiştirdik.

Bu sayede hem hızımız 3 kat arttı, hem riskimiz sıfırlandı. Bu da sunduğumuz hizmette güven oluşturmamızı sağladı" diye konuştu. Bu proje esnasında NGN ekibi ile yoğun bir şekilde çalıştıklarını belirten Filiz, "NGN'in uzman kadrosu sayesinde hiçbir teknik sorun yaşamadan ve yorulmadan süreci tamamladık. NGN ve EMC ekibinin yaklaşımı, ilgisi, alakası ve destekleriyle gelişen ilişkiler sayesinde farklı alanlarda da beraber iş yapmaya başladık. Veri depolarının değişimi ile başlayan iş ortaklığı sunucu, network, güvenlik tarafındaki hizmet desteği ile artarak devam etti." dedi.

NGN iş ortaklığıyla gerçekleştirdikleri projeler sayesinde müşterilerine sundukları hizmet kalitesinin arttığını ve kesintisiz hale geldiğini kaydeden Anadolu Bilişim Sunucu ve Alt Yapı Yönetimi Ekip Yöneticisi Yılmaz Filiz, "Anadolu Bilişim olarak müşterilerimize Felaket Kurtarma (Disaster Recovery) hizmeti de sunuyoruz. Bu kapsamda en önemli hedefimiz müşterilerimizin iş srekliiliğini sağlamak. EMC'nin RecoverPoint czm ile bunu manuel müdahale ile yapabiliyorduk. Bizim buradaki ihtiyaçlarımıza göre yeni bir veri deposu altyapısı oluşturduk. Bu altyapı için iki ayrı VNX veri depolama cihazı, n tarafına da EMC'nin storage sanallaştırma katmanı olan Vplex'i koyduk. İş srekliiliği anlamında verinin iki farklı depo üzerinde aynı anda saklanması sağlayan bu yapıdan kaynaklı performans artışı ile beraber ciddi bir avantaj sağlayan alt yapıyı kurduk. Bu yeni czmlerle performansımız yüzde 100'n üzerinde arttı." ifadelerini kullandı. "Kurmuş olduğumuz bu altyapı ile birlikte yeni veri depolama cihazlarını çok kolay ve kesintisiz bir şekilde sistemlerimize dahil edebiliyoruz, mşterilerimizde herhangi bir hizmet aksaması yaşanmadan yeni teknolojileri denemelerini sağlayabiliyoruz. Bununla birlikte SAN altyapısını da değiştirerek geleneksel switch yerine enterprise SAN Director kullanarak altyapı iletişim ağını güçlendiriyoruz" dedi.

NGN ile kurdukları iş ortaklığının ardından "iş srekliiliğini" sorunsuz sunabilir hale geldiklerini ifade eden Yılmaz Filiz "Vplex altyapısı ile müşterilerimize kaynağa sürekli erişim imkanı sunuyoruz. Veri deposu hizmetini müşteriye tek bir



kaynaktan verirsiniz, kesinti ihtimali her zaman vardır. Biz Vplex ile birlikte artık şirketlere, ‘gelin bu hizmeti size iki kaynaktan verelim’ diyebiliyoruz. Riski de sıfırlıyoruz. Bununla beraber e-ticaret yapan ve sürekliliğin hayati önem taşıdığı müşterilerimize herhangi bir kesinti olmaması öngörülmesine rağmen yine de bir felaket kurtarma senaryosuna göre ikinci bir VNX ile hizmet verebiliyoruz.”

Anadolu Bilişim’in Ankara’da da Felaket Kurtarma Merkezi bulunuyor. İstanbul’daki Anadolu Bilişim Data Center’den Ankara’daki veri merkezine yedek veri (replika) gönderdiklerini anlatan Filiz, “NGN’in bize sunduğu EMC teknolojisi olan RecoverPoint ile yedek verileri saatlik değil ‘anlık’ gönderebiliyoruz. Özetle Vplex teknolojisi sayesinde sıfır kesinti ile iş sürekliliği sağlarken, RecoverPoint ile de Ankara’ya anlık yedek veri gönderimi hizmeti sunuyoruz. Özellikle yasal regülasyonlar dolayısıyla e-fatura ve e-defter tutma zorunluluğu olan müşterilerimizin bu ihtiyaçlarını yeni sistemlerimizle güvenilir şekilde karşılıyoruz.” dedi.

YÜZDE 40 HAT TASARRUFU SAĞLADI

Anadolu Bilişim Dönüşüm Projeleri ve Müşteri İlişkileri Grup Müdürü Yaser Aras, müşterilerin iş sürekliliği, performans ve güvenilirlik ihtiyaçlarını EMC Teknolojisi ile karşıladıklarını belirterek, RecoverPoint sayesinde veri replikasyonu için kullanılan iletişim hat maliyetlerinde %40 tasarruf sağlandığını ifade etti. Aras, NGN ile Anadolu Bilişim arasındaki iş disiplini, güçlü iletişim ve sonuç odaklı yaklaşım sayesinde farklı işler de geliştirebildiklerini sözlerine ekledi.

VPLEX TEKNOLOJİSİ GÜVENDE HİSSETTİRİYOR

EMC çözümlerine yapmış oldukları yatırımlara dikkat çeken NGN Satış Direktörü Dilek Süer de son teknolojik ürünleri takip edip, müşterilerine en yeni endüstriyel çözümleri sunmanın katma değer ve vizyon gerektirdiğini belirterek, “Vplex’in sağladığı esneklik, iş ortaklarımızın

müşterilerine sağladığı performans ve verim, gece başımızı yastığa rahatlıkla koymamızı sağlıyor. Hem kendimiz hem de müşterilerimiz adına güvende hissetmemizi sağlıyor.” değerlendirmesinde bulundu.

Proje başlangıcında müşteri ihtiyaçlarını anlayıp, yaptıkları analizler sonrasında en uygun çözümü oluşturduklarını söyleyen NGN Presales Takım lideri Ercan Özkurt, projeyi “esneklik, verimlilik ve süreklilik” unsurları üzerine tasarladıkları söylüyor. İhtiyaçları belirleme konusunda Anadolu Bilişim mevcut veri depolama sistemleri ile mevcut sonucu yapılarını, performans, kapasite ve büyüme trendlerini göz önünde tutarak EMC araçları ile yaptığını ekliyor. Bu çalışmaların sonucunda EMC VPLEX,VNX2, RECOVERPOINT ve BROCADE ürünleri ile birlikte başarılı bir çözüm sunduklarının altını çiziyor.

Bu bir ilandır.



Galaxy S7 edge

Samsung'dan dikkat çekici adımlar

Samsung Electronics çarpıcı modeli Galaxy S7 ve S7 Edge ile göz doldurdu. Ancak benim için daha dikkat çekici olan, Samsung kurumsalın başındaki Tansu Yeğen'in bireyseli de kapsayan mobilin tamamının başına geçmesi. **Kerem Özdemir**



Kurumsal Başkan
Yardımcısı Yeğen'in
Mobil'in başına geçmesi,
Samsung'un geliştirdiği
stratejinin yeni bir adımı.

ki sene önce Las Vegas'taki Tüketici Elektronik Fuarı'nda (CES) Samsung, liderinin ağzından, cihaz üretiminde ölçeği yakaladıklarını ve bundan sonraki dönemde nesnelerin internetine odaklanacaklarını söylediğinde Türk bilişim medyası hayal kırıklığına uğramıştı. Yeni bir akıllı telefon modelinin lansmanının yapılmamış olması, "haber değerini ortadan kaldırıyordu". Ancak Samsung'un verdiği önemli bir mesaj vardı: Yılda 650 milyon adetlik üretim yapan şirket, bunun nesnelerin interneti dünyasında sahip olduğu değerin farkına varmıştı ve sörf tahtasını bir sonraki dalganın üzerine yerleştiriyordu. Bu, çok akıllıca bir hamleydi ama strateji beyanından öteye geçmiyordu.

Aradan geçen sürede Samsung birçok adım attı ama dikkat çekici hamle, Türkiye'de yeni CEO'nun göreve başlamasının ardından kurumsal taraftaki başkan yardımcısı Tansu Yeğen'in "Mobil Birimden Sorumlu Başkan Yardımcısı" olarak atanması oldu. Pratikteki anlamı bireysel de Yeğen'e bağlanması ki bu, bireysel ve kurumsal kullanıcının aynı cihazı kullanan aynı kişiye dönüştüğü günümüz dünyasında çok yerinde bir yaklaşım. İşin başına kurumsaldan gelen bir lideri yerleştirmek, hamlenin değerini daha da artırıyor.

Bunu görmek için Deloitte Kanada'nın kahini Duncan Stewart'ın B2B'nin cazibesi konusunda söylediklerine bir bak-

mak yeterli. 2016'nın sanal gerçekliğin patlama yapacağı yıl olduğunu söyleyen Stewart, bu sene içinde 1 milyar dolarlık VR cihazının satılacağını ve bunun kurumsal pazarda yaratacağı iş hacminin 10 milyar dolar olacağını söylüyor.

Bu çarpan etkisi, ürün satışı ile B2B'de yaratılan değer arasındaki farkı net bir biçimde ortaya koyuyor. Bilişim ürünleri artık bu alanda bir köprü. Geçen ay itibarıyla Türkiye pazarında yerini alan Samsung Galaxy S7 ve Galaxy S7 Edge ikilisinin nereye oturduğunu görmek isteyenler buraya bakabilir.

Ancak iş bununla sınırlı değil. Tansu Yeğen üzerinden devam edersek, bu alanı değerlendirmek isteyen şirketlerin liderlerini de iyi seçmesi gerektiğini ve Yeğen'in bu konuda sadece şirketin içine dönük bir karakter olmakla kalmayarak doğru bir kombinasyon oluşturduğunu söy-

leyebiliriz. Twitter'da 41 binin üzerindeki takipçisi ile sosyalleşmeyi bildiğini gösteren Yeğen, buradan paylaştığı bir mesajında mobili doğru yerine oturtuyor. "2016 Pazarlama Trendleri" başlığı altında beş madde sıralayan Yeğen'in listesi: "1. Müşteri deneyimi, 2. Mobil, 3. Sosyal Medya, 4. Analitik, 5. İçerik." Bunu kendisinin yeni görevindeki stratejisinin ana eksenini olarak kabul ediyorum.

Müşteri deneyiminin, Yeğen'in listesinde, kendisinin başında olduğu mobilden bir gömlek yukarıda olması, yeni strateji içinde de şirketin müşterilerine dokunduğu ürünleri önemli bir noktaya taşıyor. Samsung'un iki yeni cep telefonuna bu bağlamda bir göz atmakta yarar var.

4.5G'DE EN HIZLI DENEYİME ODAKLI İKİ YENİ TELEFON

Bu girizgahın ardından Samsung'un iki yeni cep telefonu olan Galaxy S7 ve Galaxy S7 Edge ile Türkiye'nin şu andaki en önemli gündem maddesi olan 4.5G'de en hızlı deneyimi sunmaya odaklandığını görmek şaşırtıcı değil. Bunun bileşenleri sadece teknoloji değil; şık tasarımları, geliştirilmiş kamera özellikleri, su geçirmez yapıları ve harici hafıza desteği. Samsung Electronics de, Galaxy deneyimini en üst düzeye çıkaran en yeni ürünlerin günümüzün tüketici yaşam biçimine uydurulması için azami gayreti gösterdiğini vurguluyor. Bunun üzerine yaşam biçimine göre yaratılan ve sadeleştirilen tasarım,



Yeni telefonlar çip seti ve veri yolu hızı ile hızlı 4.5G deneyimine odaklanıyor.



Nesnelerin interneti, üretimde ölçüğe sahip olan Samsung'un yeni ilgi alanı.

geliştirilmiş kamera, modern hale getirilmiş yazılım işlevleri ekleniyor. Samsung Galaxy S7 ve Galaxy S7 Edge, Türkiye'deki en hızlı 4.5G bağlantı özelliği sunan cihaz olarak da fark yaratıyor. Her iki telefonda da 1 Nisan'dan itibaren Türkiye'deki tüketicilerin hayatına girecek olan ve operatörler tarafından sunulacak 4.5G deneyiminden en hızlı şekilde faydalanmalarını sağlayacak "Kategori 9" ağ bağlantı teknolojisi bulunuyor.

Galaxy S7 ve Galaxy S7 Edge ile en değerli mobil üyelerini ortaya çıkardıklarını ifade eden Yeğen, "Mobil deneyimin sınırlarını yeniden belirleyen Galaxy S7 ve S7 Edge ile yüksek performans, her ışık ortamında fotoğraflar, kötü hava koşullarında dahi kolay kullanım ve uzun süreli pil ömrü ile kablosuz hızlı şarj özelliklerini buluşturuyoruz" şeklinde

konuşuyor. Galaxy S7 ve Galaxy S7 Edge'in üzerinde düşük ışıktaki dahi daha aydınlık ve net kareler sağlayan, bir akıllı telefonda ilk kez yer alan çift piksel (Dual Pixel) F1.7 diyafram açıklığına sahip kamera bulunuyor.

Daha geniş diyafram açıklığı ile aydınlık lens sunan devrimsel çift piksel teknolojisiyle dikkat çeken her iki ürünün kamerası da, daha büyük pikseller sayesinde düşük ışık koşullarında bile çok daha hızlı perde (shutter) sürati, çok daha isabetli ve hızlı otomatik odaklanma (autofocus) özelliğiyle öne çıkıyor.

Yeni kamera modu Motion Panorama, geleneksel panoramik fotoğraflara hareket katarak kullanıcılara sürükleyici bir görsel deneyim sunuyor. Bu, Apple'ın televizyon reklamları ile tanıttığı Live Photos'a bir yanıt niteliği taşıyor.

ÜRÜN İLE EZBER BOZMANIN BİÇİMİ DEĞİŞTİ

Ancak özelliklerin kendisinden çok, akıllı telefonların bu özellikleri ile yarattığı ezber bozucu etki dikkat çekiyor. İki yeni akıllı telefon ile ilgili ayrıntılı analizi, bu konuda iyi bir fikir veren IHS değişimi "daha iyi bir kamera ve evrimsel geliştirmeler ancak çığır açtığını söylemek mümkün değil" şeklinde adlandırırken ayrıntılarda daha iddialı bir adımın atıldığına işaret eden noktalar var. Maliyet ise hala yumuşak karın.

Verizon tarafından piyasaya sunulan bir telefonu parçalayarak inceleyen IHS, bellek olarak 32 GB NAND kullanan modelin maliyetini 249,55 dolar tutarında parça maliyeti ve bunun üzerine eklenen üretim maliyeti ile birlikte 255,05 dolar olarak hesaplıyor ve bunu telefonun Verizon'daki 672 dolarlık perakende satış fiyatı ile karşılaştırıp kar konusunda fikir veriyor. Daha geniş bir karşılaştırma, Apple'ın 187,91 dolara mal ettiği 16 GB iPhone 6S'in satış fiyatını 649 dolar olarak veriyor. IHS'de maliyet kıyaslama hizmetleri direktörü Andrew Rassweiler, "Galaxy S7, Samsung'un yapmak zorunda olduğu bir güncelleme idi ancak cihazda inovasyon anlamında öncülük eden çok fazla şey yok" diyor. Rassweiler, benzeri bir iPhone'a oranla fiyatını koruma konusunda daha kötü performans gösteren ürünler üreten Samsung'un malzeme maliyetinin daha yüksek olmayı sürdürdüğünü de kaydediyor ve

“Samsung’un S7’sinin maliyet faturası, kıyaslanabilir bir iPhone’unkinden 60 dolar daha yüksek” diyor.

Ekran konusundaki değerlendirme de benzer: Aynı boyut ve çözünürlük kullanan Samsung, 5,1-inç Quad HD Super AMOLED dokunmatik ekranında, son üç çeyrektir bu ürünün fiyatının, çeyrek başına ortalama yüzde 4 düşmesinin maliyet avantajını yaşıyor. S6’dakinin aynısı olan bu

ve en muhteşem işlemcisi olarak daha iyi güç verimliliği, daha hızlı şarj olanağı ve daha yüksek hızlı veri yolu sağlıyor. 4.5G’nin kullanıma girmesiyle artan ölçüde duymaya başlayacağımız CAT kısaltması ya da kategorilerden CAT 12’yi destekleyen Snapdragon 820, 810’un desteklediği CAT 9’a göre yüzde 33 daha hızlı. (810’da 450 Mbps ve 820’de 600 Mbps) destekleniyor.

IHS, Samsung’un daha az me-

şeyi bir süre önce One Design ile yapmıştı ancak dört megapisele düşmeleri zayıf pazar performansı getirdi. Ancak S7 makul bir biçimde, şu anda pazardaki en iyi kameraya sahip olmakla övünüyor” diyor.

Bellek tarafında harici bellek desteğine geri dönen Samsung, 25 GB’si kullanıcı tarafından kullanılabilen 32 GB’lık dahili belleğin 200 GB’ye kadar microSD bellek kartlarıyla genişletilmesine olanak tanıyor.

Tasarım tarafında ise, S6’daki IP67 sınıfı izolasyonun üzerine çıkan S7, IP68 kategorisinde 1,66 metre (5 feet) derinliğe kadar 30 dakika boyunca su geçirmezlik vaat ediyor.

S6’nın 2600 mAh pilinin yerini alan 3000 mAh’lık pil, yeni telefonun gelişmiş işlemci performansını desteklerken batarya süresini de yukarı çekiyor. Hızlı şarj olan ve kablosuz şarjı destekleyen yeni batarya, yeni dönemin koşullarında önemli bir rekabet gücü sağlıyor.

Kasanın içinde oluşan ısıyı yönetmek için kullanılan bakır soğutucular, Nokia Lumia dışında sadece dizüstü ve masaüstü bilgisayarlarda görülen bir tasarım unsuru olarak dikkat çekiyor. Bu, artan performans dünyasında daha fazla görmeye başlayacağımız bir tasarım unsuru olabilir. Ancak müşteriye ürünle dokunsa da ürün, Samsung’un nereye gitme istediğini anlamak için yeterli değil. Bunun için yine Samsung’un çizdiği biraz daha büyük resme bakmak gerekiyor.

Galaxy S7 ve S7 Edge, kablosuz şarjı destekleyen daha güçlü pili, güçlü işlemcisi ve iyileştirilmiş kamerası ile ilgi çekiyor.

ekranın maliyeti 55 dolar olarak görülüyor. IHS’nin rakamlara dayanan değerlendirmeleri yerinde ancak Samsung’un Apple’dan farklı olarak daha çok sayıda ürün satmaya dayanan bir modeli olduğunu akıld tutmakta yarar var. Samsung, Apple’a göre daha büyük ölçüde akıllı telefonların emtialaşan dünyasının bir oyuncusu.

Teknoloji tarafında ise daha iddialı adımlardan bahsetmek mümkün: IHS’ye göre S7, şimdiye kadar bir akıllı telefonda kullanılan en hızlı çip setini, piyasadaki en iyi kamerayı ve iyi bir tasarımı aynı bünyede topluyor.

S6’daki Qualcomm Snapdragon 810’un yerini alan Snapdragon 820, Qualcomm’un en son

gapiksel kullanarak piyasadaki en iyi kameraya ulaştığına da dikkat çekiyor. S6’daki 16 megapiksel kameradan 12 megapiksele gerileyen Samsung, dual piksel teknolojisi ile desteklediği 1,4 µm-pixel-bazlı görüntü sensörü ile daha hızlı otomatik odaklama sağlıyor. Bu, düşük ışık koşullarında daha kaliteli fotoğraflara olanak tanırken piksel karışmasını da azaltıyor. Ön taraftaki 5 megapiksellik kamera selfie’lerde tatmin edici sonuçlar yaratıyor.

IHS’nin mobil cihazlar ve ağlar konusunda uzman analisti Wayne Lam, “16 megapiksel den 12 megapiksele çekilmek Samsung’a düşük ışık performansını iyileştiren daha büyük pikselleri sağlamış. HTC aynı



Sanal gerçeklik (VR) ve evleri daha akıllı hale getiren aparatlar, Samsung'un büyüme gösterecek alanlarda açılımını simgeliyor.



Samsung'un gözünden Avrupa'nın 2016 teknoloji trendleri

Samsung'un çizdiği daha büyük resim, kısa maddelerin ötesine geçen ayrıntılı bir döküm içeriyor. Samsung'un Londra'daki Tasarım ve İnovasyon Merkezi uzmanlarından edinilen görüşlere dayanarak sunulan 2016 öngörüler, dijital ve fiziksel dünya arasındaki sınırları silikleştirecek sanal gerçeklik yeniliklerinden genç tüketicileri pozitif sosyal değişimlere teşvik edecek sosyal bilinç artışına kadar farklı alanları kapsıyor. Samsung, Avrupa için şu beklentileri taşıyor:

YENİ NESİL İNTERNETİN YÜKSELİŞİ

Mobil internet hızı ve kalitesi, gelecek yıl Avrupa şehirlerindeki evlerde kullanılan geniş bant bağlantısının yerini almaya hazır olacak. Çevrimiçi performansta görülen bu müthiş artış, daha önce düşünmediğimiz, tamamen yeni uygulama ve hizmetler için yeni imkanlar doğuracak.

Teknolojik değişimin hızı artmaya devam ederken internet, insanların gözleri ve kulaklarıyla etkileşimde olmaktan öteye geçecek. Sanal inovasyonda görülen yükseliş, dokunsal internet adı verilen internetin dokunma duyumuzu da harekete geçireceğinin bir göstergesi.

SANAL GERÇEKLİK TEKNOLOJİSİ "FİJİTAL" BİR DÜNYA YARATACAK

Dijital ile fiziksel dünya arasındaki sınırlar yıkılırken Samsung, sanal gerçeklik teknolojisindeki ilerlemelerin yeni bir "fijital" boyut ortaya çıkarmasını bekliyor.

Geçtiğimiz yıl Samsung'un tahmin ettiği gibi, sanal gerçeklik perakende alanına girdi. Samsung Gear VR sanal gerçeklik gözlükleri artık insanlara hem mağazada hem de evde ürün ve deneyimlerine "sanal" olarak erişebilme seçeneğini sunuyor ve seyahat şirketlerinden seçkin otomobil üreticilerine kadar birçok işletmeye destek veriyor.

DEĞİŞİMİ TETİKLEYEN AKILLI EVRİM

Akıllı evlerin yükselişe geçeceği öngörüsü, son yıllarda sıkça vurgulanıyor. Samsung, cep telefonu üzerinden evi kontrol etme imkanı sunan yeni, heyecan verici ürün ve hizmetlerin temelini oluşturduğu bazı akıllı ev teknolojilerinin kullanılacağını öngörüyor. Smart Things yelpazesinde yer alan ürünler gibi evleri izleyen, kontrol eden ve güvenliklerini sağlayan hub'lar ve uygulamalar giderek yaygınlaşacak.

Bağlantı alanındaki gelişmeler bununla da kalmayacak. Akıllı, internet bağlantılı inovasyon, gelecek yıllarda ilk kendi kendine çalışan otomobillerin ortaya çıkışıyla zirve yaparak evlerden otomobillere taşınacak. Sürücüsüz otomobiller bilim kurgu malzemesi olmaktan çıkacak.

BİLİNÇLİ DEĞİŞİM İÇİN BÜYÜK BEKLENTİLER

Y Kuşağı, süreçlerini ve hatta ürünlerini kendi fikir ve ihtiyaçlarına uygun hale getiren ve daha bilinç odaklı bir ekonomi yaratmak için çalışan şirketlere rağbet gösteriyor. Samsung, şirketlerin sosyal anlamda daha duyarlı markalar haline gelmek için ihtiyaç duydukları yeni ve akıllı süreç ve teknolojilerin gelişeceğini öngörüyor.

Veri hızındaki artış-iyileşme ve Y kuşağının dijital yaratıcıları desteklemesi sayesinde online topluluklar toplumsal sorunların çözümündeki daha etkili olacak. İnternet ortamında projelere destek sağlayan kitlesel fonlama ve etik kampanyalar giderek yaygın hale gelecek.

Dijital ekosistemde güvenli yaşamın ipuçları

Teknoloji bir yandan dijitalleşmeyi hızlandırıp kolaylaştırırken öte yandan da siber saldırı ve tehditlere açık hale getiriyor. Bu noktada en popüler teknolojiler mobilite, internet, nesnelerin interneti, sanallaştırma ve bulut bilişim olarak karşımıza çıkıyor. Bu alanlarda siber casusların iştahını kabartacak rakamlar söz konusu. Herşeyin birbiriyle bağlantılı olduğu bir dijital ekosistemin en büyük düşmanları da siber casuslar olacaktır. **Nuray Şuman**

Bilgi ve güvenlik, beraber ve yan yana olmayı gerektiren, neredeyse evrensel iki konu. Ancak niteliği, içeriği, araçları, sonuçları insanlığın ve teknolojinin gelişmesiyle birlikte farklılık gösteriyor.

Bilginin korunması, günümüzde bireylerden ülkelere uzanan geniş bir yelpazede ekonomik, siyasi, toplumsal yönüyle ele alınması gereken, stratejiler, kurallar ve yasal düzenlemeler bütünüdür diyebiliriz. Bilginin güvenliğini tehdit eden unsurların başında eğitimsizlik, bilgisizlik, bilinçsizlik, farkında olmama, kötü amaçlı çıkar elde etme, casusluk geliyor.

2016 yılında internete bağlanacak mobil cihazların sayısının 10 milyarı geçeceği, sadece bağlanabilir cihaz pazarının bir yıl içinde yüzde 35 oranında büyüyeceği tahmin ediliyor. Bununla birlikte birçok bağlantılı cihaz ve alıp verdikleri veriler endişe verici boyutlarda korunmasız ve bu durum her geçen gün daha fazlası ödemelerde kullanıldıkça ciddiyetini artırıyor.

MEVCUT DURUM VAHİM

Yapılan araştırmalar gösteriyor ki, siber saldırılara ve tehditlere karşı şirketler henüz yeteri kadar hazır değil. Tehditlerle ilgili ön bilgi toplama, tespit ve analiz etme, tehdite müdahale etme aşamalarında şirketler yetersiz kalıyor. Yine araştırmalara göre şirketlerin



yüzde 30'unun olası tehlike anında uygulayacağı bir güvenlik politikasının olmadığını, yüzde 60'a yakınının ise mevcut güvenlik planlarını güncellemediklerini görüyoruz. Ayrıca şirketlerin yüzde 55'inin de kendi kritik bilgilerini henüz tam tanımadıklarını ve olası bir tehdit sırasında öncelikle hangi bilgilerini kurtaracaklarını bilmedikleri ortaya çıkmış durumda. Günümüzde en büyük bilgi güvenliği tehditlerine baktığımızda mobil cihazlar başta olmak üzere içeride çalışanların hatası, ihmali ve kötüye kullanımı, henüz güvenliği kesin olmayan teknolojilere hızlı geçiş ve sosyal medyadaki bilinçsiz kullanımı sayabiliriz. Geleneksel yöntemlerin yetersiz kaldığı bu siber tehdit ortamında sürdürülebilir bir siber güvenlik ancak yeni nesil bilgi güvenliği teknolojilerine yatırım yapmakla mümkün olabilir.

2015 yılında kurumsal bilgisayarların yarısından fazlasının en az bir adet hedefli zararlı yazılımdan etkilendiği tespit edildi. Kurumsal bilgisayarların üçte biri en az bir kere internet tabanlı bir saldırıya maruz kaldı; standart ofis uygulamalarının tüketici saldırılarında olduğundan üç kat daha sık kullanıldığı görüldü. Dahası, kurumsal bilgisayarların yüzde 41'i taşınabilir medya cihazlarından gelen tehditlerle karşı karşıya kaldı.

Geçtiğimiz yıl fidye yazılımların oranı artış gösterdi. Bir cihaza bu tip bir zararlı yazılım bulaştığında kötü niyetli uygulama, kullanıcının yasadışı işlemler gerçekleştirdiğini bildiren bir mesaj taşıyan, açılır bir pencere görüntüleyerek cihazı engelliyor. Cihazın kilidini açmak için

kullanıcıdan, 12-100 dolar arasında bir fidye ödemesi isteniyor.

Mobil cihaz sahiplerini hedefleyen zararlı yazılımların hacmi, 2015 yılında bir önceki yıla göre üç kat fazla artış göstermiş durumda. 2015 yılında en tehlikeli tehditler fidye yazılımları, virüs bulaşan cihaz üzerinde sınırsız hak elde eden zararlı yazılımlar ve finansal zararlı yazılımları içeren veri hırsızları oldu.

HACKERLARIN MANTIĞI NASIL ÇALIŞIYOR?

Önceleri hackerler tarafından popüler olma, tanınma ve dikkat çekme amaçlı yapılan atak ve saldırılar artık kötü amaçlı ve genelde ekonomik zararlar veren, hedefli, bilinçli, profesyonelce planlanmış saldırılar olarak karşımıza çıkıyor. Bu saldırılar dikkatlice planlanıyor, hatta aylarca sistemlerin üzerinde yerleşerek veri trafiğini gözlemledikleri ve açıkları tespit edip en büyük vurgunu yapmak üzere strateji geliştirdikleri dikkat çekiyor. Sadece sistemlere yerleşmekle kalmıyor; hedefledikleri şirketin bağlantılarını ve tedarikçilerini, hatta çalışanların kişisel ilgi alanlarını ve internette gezinme alışkanlıklarını araştırmak için zaman ayırıyor. Bu bilgiler daha sonra, zamanla sık sık tekrarlanan saldırılar ile gizliliğin bozulması ve kötü amaçlı yazılımların dağıtılması için yasal web sitelerini belirlemek için kullanılıyor.

Ekonomik zararların yanında ülkenin kritik tesislerine saldırarak siber casusluk ya da siber terör kaynaklı faaliyet gösteren kötü amaçlı saldırılar da dünya dijital ekosistemini tehdit ediyor.

GÜVENLİK NASIL ELE ALINMALI?

Veri güvenliği ve siber güvenlik deyince şirketlerin ağ güvenliği, veri güvenliği, uygulama güvenliği, kimlik doğrulama ve erişim yetkisi güvenliği, güvenlik yönetimi, son kullanıcı güvenliği, sanallaştırma ve bulut bilişim sistemleri başlıklarını kapsayan bütünlük bir güvenlik bakışı olması gerekiyor.

Şirketlerin gündeminde bugünlerde en popüler konular bulut bilişim güvenliği, veri kaybı önleme, web güvenliği, büyük veride güvenlik olarak karşımıza çıkıyor. Büyük veri; veri çeşitliliği, veri karmaşıklığı, güvenlik zaafiyeti, hız ve gerçek zamanlı çalışma zorluğu anlamında büyük sorunlar yaratabilen bir konu olmaya aday.

HANGİ VERİYİ NEDEN, NASIL KORUMALISINIZ?

Şirketler öncelikle verilerinin farkında olmalı, verilerinin bir değer taşıdığını ve bu değer korunması gerektiğinin bilincinde olmalı. Yani ellerindeki değer nedir, bu değer nasıl korunur ve bu değer bir anda yok olursa ne yapılır? Hemen hemen bütün iş süreçleri, bilgisayarlarla, yazılımlarla, internetle ve insan kaynağıyla yürütülüyor ama bu sürecin içindeki her halkanın kendine has zayıf noktaları var. Her zayıf nokta iyice analiz edilip, en önemli değer olan veri tabanlarından başlayarak tüm halkalar birlikte eşzamanlı olarak güçlendirilmelidir.

Her şeyden önce, şirketler kendi içlerinde bilgi güvenliği politikası içeren bir belge oluşturmak zorunda. Veriler sınıflandırılmalı ve gizlilik dereceleri belirlenmelidir.

Hangi veriye kimin nasıl ulaşacağı saptanıp buna göre erişim yetkileri düzenlenmelidir. Şifre ve parolaların sık sık değiştirilmesi zorlanmalıdır. Tüm veri sistemlerinin hem en güçlü unsuru hem de en zayıf halkası olan insan faktörü unutulmamalıdır. Tabii ne olursa olsun tüm aşamalarda güçlü ve yenilikçi çözüm ortaklarıyla çalışmalıdır.

Veri güvenliğinin olmazsa olmaz maddelerini şöyle sıralayabiliriz:

- Verilerinizi ortaya çıkarın, sınıflandırın, yedekleyin ve güvenli bir şekilde saklayın.
- Tüm şirket çalışanlarının uyum sağlayacağı bir güvenlik politikası belgesi oluşturun.
- Müşterileriniz, iş ortaklarınız, tedarikçileriniz vs. Tüm dış etkenlerin güvenliği konusunu atlamayın.
- Bu belgeyi oluştururken uluslararası ve sektörel güvenlik standartları maddelerinden yararlanın.
- Periyodik olarak risk değerlendirme yapın.
- Hangi veriye kimlerin ulaşacağını ve yetki alanlarını tespit edin.
- Çalışanlarınıza güvenlik eğitimi verin.
- Bilişim sisteminizin her noktasında çokkatmanlı bütünlük veri güvenliği uygulamalarına yatırım yapın.
- Mobil kullanıcıların veri güvenliği için özel bir sistem geliştirin.
- Haberleşme ve kritik bilgiler için şifreleme uygulayın.
- Ağ geçitleri, e-posta ve birlikte çalışma gibi tüm altyapı unsurlarını koruyun.
- Güvenlikten sorumlu yetkili bir yönetici atayın veya bir bölüm oluşturun.
- Her türlü riske karşı güvenlik sigortası oluşturun.



UZMAN GÖRÜŞÜ

Fortinet Bölge Satış Direktörü Derya Aksoy:

“Yamala ve dua et” yaklaşımı zarar getiriyor

15 yıl önce Fortinet, sadece güvenlik duvarı çözümlerinin bilgi güvenliği için yeterli olmadığını görerek bütünlük ağ güvenlik sistemleri geliştiren ve üreten bir şirket olarak kendini pazarda konumlandırdı. Gittikçe daha dijital olan dünyada her noktada bir güvenlik gereksiniminden söz etmek mümkün. Teknolojideki yaygınlık ve bilgi paylaşımının artmasıyla birlikte ataklar bilgiyi hedefler duruma geldi. Dış

tehditlerin yanı sıra iç tehditler de önemli bir boyuta gelmiş durumda. Tehditler artık daha çok uygulama ve içerik seviyesinde gizleniyor. Fortinet Bölge Satış Direktörü Derya Aksoy ile günümüzün güvenlik anlayışını ve güvenlik stratejisinin ne olması gerektiğini konuştuk.

Şirketler ve kurumlar yeni nesil güvenlik tehditlerine karşı yeterince hazırlıklı mı?

Her yıl yaklaşık 17 bin şirket korsanlar tarafından saldırıya uğruyor. Üstelik saldırılar yalnızca kurumsal düzeyde kalmıyor, bireylere yönelik de gerçekleşiyor. Güvenlik uzmanları ise dijital tehditlerin son 12 yılda 10 bin kat arttığını gözler önüne seriyor. Buna rağmen internet ağları ve kurumsal ağlar, hâlâ yüzeysel önlemlerle tehditlere karşı koruma altına alınıyor. Fakat bu “yamala ve dua et” yaklaşımı verileri korumuyor. Kamudan bankacılığa, perakendeden telekom sektörüne kadar her ölçekteki şirket, artık tüketicileri ve kendilerini bekleyen tehlikeleri bile rek hareket etmek ve riskleri azaltmak için uyarlanabilir ve bütünlük yeni nesil güvenlik mimarilerine geçiş yapmak durumunda.

Şirketler yeni nesil güvenlik saldırılarına karşı nasıl önlem alabilir, korsanların bir adım önüne geçebilir?

Gerek kişisel, gerek kurumsal düzeyde geleceğin tehdit ve saldırılarına karşı akıllı güvenlik ve entegre koruma çözümleri gerekiyor. Tehditlere karşı artık daha fazla işlevsellik, esneklik, şeffaflık ve komple güvenlik sunan, kullanıcıya işlenebilir veriler ile dönebilen, PCI DSS uyumluluk şartları doğrultusunda geliştirilen, gerçekzamanlı ve yenilikçi sistemlerin kullanılması lüks değil, zorunluluk haline gelmiş durumda. Artık birbiriyle iletişim kuramayan, birbirinden bağımsız sistemlere son verip çok hızlı evrim geçiren tehditlere karşı aynı hızda yanıt veren, sağlamlaştırılmış endüstriyel form faktörleri ve yüksek performanslı bütünlük esnek çözümler ile güvenlik teknolojileri

ve düzenlemeleri gerekiyor. IPv4/v6 güvenlik duvarı uygulamaları, şifreleme ve genel tehdit koruması (IPS, AntiX) gibi donanımı destekleyen teknolojilerin devreye sokulması da çok önemli.

IoT, giyilebilir teknolojiler gibi gelişmeler siber güvenlik risklerini ne ölçüde artırıyor; buna karşı ne tür önlemler alınabilir?

IDC, IoT çözümlerinin oluştura- cağı pazarın, 2013'teki 1,9 trilyon seviyesinden 2020'de 7,1 trilyon dolar seviyesine çıkacağını öngörüyor. Hackerlar da bu potansiyel büyümeyi fırsata dönüştürebileceklerinin farkında. Özellikle her geçen gün evrim geçiren siber tehditlere karşı itibarını, müşteri gizliliğini ve altyapılarını korumak isteyen ve

stratejilerine ihtiyaç duyuluyor. Bu nedenle verimliliği, bağlantı hızını ve performansı artıran özelliklere sahip veri merkezi güvenlik duvarları, özel ve genel bulut altyapıları, Internet2, yazılım tanımlı ağlar (SDN), sanallaştırma ve mobil platformlar üzerinden çalışmalarını yürüten güvenlik platformlarına ve bunların sanal sürümlerine odaklanmak gerekiyor.

Şirketler ve KOBİ'ler güvenlik çözümlerine yatırım yaparken hangi unsurları göz önünde bulundurmalı?

Bugün şirketlerde gördüğümüz en büyük eksiklik, tehditlerin gelişmesi ile birlikte savunma mimarilerinin değişmesi sonucunda ortaya çıkıyor. Maalesef birçok

Kişisel ve kurumsal düzeyde geleceğin tehdit ve saldırılarına karşı akıllı güvenlik ve entegre koruma çözümleri gerekiyor.

farklı sektörlerde faaliyet gösteren büyük şirketler, artık güvenliği bir lüks değil, zorunluluk olarak görüyor. Ancak dijital ekosistemde güçlü bir koruma kalkanı oluşturan Türk şirketlerin sayısı henüz az. Şu an için Türkiye'deki özel şirketler ve kamu kurumları bu tür güvenlik risklerine karşı en değerli verilerini korumak için araştırmalarını sürdürmesine ve harekete geçmesine rağmen, bu alanda daha fazla yatırıma ve kapsamlı güvenlik

kurum bütüncül olmayan farklı katmanları tercih ediyor ve bunun sonucunda da teknolojilerarası istihbarat sağlanamıyor, yönetim zorlukları ortaya çıkıyor. Şirketler, etkili güvenlik politikaları için bütüncül mimariler ve birbiriyle tam entegrasyon içinde çalışan uyumlu bileşenler kullanılmalı. Bu şekilde istihbarat bilgilerini tüm altyapılarında paylaşarak farklı giriş noktalarında aynı seviyede koruma sağlayabilirler.

Veeam Availability Suite



Yüksek Hızlı
Kurtarma



Veri Kaybı
Önleme



Doğrulanmış
Koruma



Verilerden
Faydalanma



Tam
Görünürlük

Veri Merkezlerinin Kesintisiz Çalışabilmesi İçin İnovatif Çözümler

İnanılmaz bir hızla ve çeşitlilikle büyüyen veri, kurumlar için fırsatları da içinde barındırıyor. Geriye bu veriyi iyi yönetmek, doğru ve güvenilir bilgiye dönüştürmek, hızlı ve kolay erişilebilir kılmak kalıyor. Yeni dünyada oluşan çözüm ve hizmetler ise şirketlerin ihtiyacını en iyi şekilde karşılıyor.

Veeam, dünya çapında kesintisiz çalışmayı gerçekleştirmeye ve sürdürme sırasında şirketlerin karşılaştığı zorlukları analiz ederek oluşturduğu veri yönetimi (yedekleme ve replikasyon) çözümleriyle, modern veri merkezinin kesintisiz çalışması adına yeni bir pazara öncülük ediyor. Şirketlerin, kurtarma zamanı ve kurtarma noktası hedeflerini (RTPO) tüm uygulamalar ve veriler için 15 dakika ya da daha az zamanda gerçekleştirmelerine yardımcı oluyor. Bu talebi yüksek hızda veri kurtarma, veri kaybının önüne geçme, kanıtlanmış koruma, yedeklenen veriden faydalanma ve uçtan uca görüntüleme olarak nitelendirilen temel özellikleri ile mümkün kılıyor. Kamu, telekom, eğitim, perakende, sağlık ve enerji başta olmak üzere her sektörde kuruluşların veri yönetimi süreçlerinde zamandan tasarruf etmelerine, veri kaybı riskleri azaltmalarına, sermaye ve faaliyet giderlerini çok büyük oranda düşürmelerine yardımcı olan Veeam, modern veri merkezini etkinleştiren sanallaştırma, depolama ve bulut teknolojilerine destek veriyor. Veeam her an erişilebilecek daha güvenli veri merkezleri için kurumların atması gereken bazı adımları olduğunu belirtmektedir.

İlk olarak acil bir durumda sürat önemlidir. Çünkü kesintinin her saniyesi para ve çabanın boşa harcanması demektir. Bu durumda klasik şirket

içi yedekleme avantajlıdır, böylece kesintiler dakikalar içinde çözülebilir. Ancak bir hatanın tüm siteyi etkilemesi durumunda şirket içi yedeklemenin sınırlı yardımı olur. Kapsamlı bir stratejiye uygun olarak erişilebilirlik, verinin dışarıda depolanmasını ve ulaşılabilir olmasını talep eder. Bir seçenek, verinin güvenliğe alınmış ikinci bir veri merkezine aktarılmasıdır. Hassas ve iş kritik veriler için bu yaklaşım yüksek seviyeli güvenlik sağlarken yasal yükümlülükleri de karşılar. Buna karşın bir veri merkezinin yapımı ve işletilmesi çok pahalıdır. Bu yüzden şirketler, şirket dışı yedekleme için bulut çözümlerinin kullanımını değerlendirebilirler.

İkinci önemli ölçüt ise yedeklemenin dakiklığıdır. Günlük tam yedeklemeler uzun dönemli depolama için uygun olsalar da bir felaket anında yeterli değildir. Ciddi veri kayıplarının önüne geçmek için şirketler birbirine yakın kurtarma noktaları talep ederler. Buna da örneğin kademeli yedeklemeyle ulaşılabilir ki en son yapılan tam yedeklemeye kadar devamlı olarak değişiklikler kaydedilebilsin. Gerçekleştirmek için çok az yer ve işlem gücü harcayan bu teknoloji, özellikle sanallaştırılmış ortamlar için uygundur. Uygun kurtarma gereçleri kullanarak RTPO da gözle görülür ölçüde düşürülebilir. Yedeklenmiş verinin aktarımının kurumsal ağı yavaşlatmasının önüne geçebilmek için WAN'ı hızlandıracak ve daha iyi hale getirecek araçlar da bulunmaktadır.

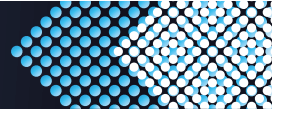
Otomatik kalite denetimiyle riskleri azaltmak

Son olarak yedeklemelerin kalitesi de ihmal edilmemelidir. Dünya çapında BT karar vericileri arasında yapılan bir araştırma olan Veeam Veri Merkezi Erişilebilirlik Raporu'na göre bu nadiren gerçekleştirilmektedir. Bunun nedeni de test için gereken yüksek iş gücüdür. Bu durum kayda değer bir risk taşımaktadır çünkü araştırmalara göre yapılan tüm yedeklemelerin altıda bir kurtarılamamaktadır. Araştırmaya katılanların kayıtlarına göre yılda ortalama 13 arıza sonucu şirketler yılda en az iki kez veri kaybetmektedir. Bu riski azaltmak için yedekler ve veri kurtarma otomatik olarak kontrol edilmelidir. Veeam gibi modern erişilebilirlik araçları bu risklere karşı uygun fonksiyonlar sunmaktadır.

Günümüzde müşteriler 24 saat online çalışıyorlar, üretim kendi kendini idare ediyor ve mesai saatleri dışında da devam ediyor. Birbirinden farklı zaman dilimlerinden çalışanların, iş ortaklarının veri ve uygulamalara erişmeleri gerekiyor. Pazar payı ve fırsatlar için rekabette önde olmak amacıyla şirketler dijital çalışmanın tüm imkanlarını kullanmalı. Veeam'ın sunduğu erişilebilirlik stratejisi bir hava yastığıdır, herhangi bir arıza ortaya çıktığında size en kötüsünden korur.

VEEAM
IT JUST WORKS!™





Bitcoin ve BlockChain'in Türk filmi ni hatırlatan hikayeleri

Cryptolocker sayesinde Bitcoin kullanmayı öğrenen yönetici sayısı artarken, Bitcoin'in kendisi olarak varlığını ne kadar sürdüreceği tartışılıyor. Ancak arkasındaki BlockChain teknolojisi geleceğin en önemli ticari işlem platformu olmaya aday. **Kerem Özdemir**

Bitcoin ortaya çıkmasının ardından sürekli ilgi alanında oldu. Ancak ne olacağını merak ederek izlemeye başlamam Fortune Editörü Dan Primack'ın basını içermeyen bir toplantıda iki analistin girdiği bahsi aktarmasıyla oldu. Bahis beş yıl içinde Bitcoin'in akıbeti ile ilgiliydi. Bahse girenlerden biri Bitcoin'in yaygın olarak kullanılan bir para birimine dönüşeceğini, diğeri ise Bitcoin'in kendi adıyla tamamen ortadan kalkacağını ancak bütün hükümetlerin buradaki teknolojiyi kendi dijital para birimleri ve finansal işlem sistemleri olarak kullanacağını

söylüyordu. Yazıyı bulamadığım için netleştiremedim; bahis süresi 10 yıl da olabilir.

Benim açımdan, işin ilgi çekici hale gelmesini sağlayan bu değişim belirsizlikti. Bir süre sonra Deloitte Kanada Araştırma Direktörü Duncan Stewart'ın gelecek öngörülerini dinlerken Bitcoin ile ilgili karamsar yorumlarının ardından devlet etkisini sordum. Duncan karamsarlığını sürdürünce "What if" diye sorumu ileri götürdüm. O sı-

biçimde güçlenecek. Sadece paranın değil fikri mülkiyetin de alışverişi için mükemmel bir sistem sunuyor." Duncan, yazdığı herhangi bir yazının ya da içeriğin internette kimler arasında el değiştirdiğinden ve bir biti bile değiştirildiğinde bundan haberdar olmasını sağlayacak Blockchain teknolojisine neredeyse tapıyordu.

Biz "Bitcoin Öldü, Yaşasın Blockchain" sloganları atarken Fortune Türkiye'nin web sitesi, "Bitcoin

yaşanan bir diğer gelişme ise üst yöneticilerin Bitcoin ile tanışmasının artışı oluyordu. Cryptolocker'ın seçici bir biçimde şifreleyerek erişimi engellediği dosyaları açmak için gereken paranın Bitcoin cinsinden ödenmesi, kurumsal dünyada Bitcoin bilinirliğini artırmakla kalmıyor, bu dijital para birimi ile işlemlerin yaygınlaşacağına yönelik umutları besliyordu.

Bütün bunlar yaşanırken, Dijital Dönüşüm Derneği'nin Bitcoin Foundation kurucusu Jon Matonis'e açılış konuşmasını yapacağı bir etkinliğe daveti geldi. Bilmeyenler için Matonis, Bitcoin konusunda çok etkili ve bilinen bir isim; Bitcoin'in mucidi Satoshi Nakamoto ile konuşmuş olan insanlardan biri olarak tanınıyor.

Dijital Dönüşüm Derneği Başkanı İsmail Hakkı Polat, derneğin 28 Nisan'da Kadir Has Üniversitesi'nde düzenleyeceği CyberPayments Foru-mu'nun ilk etkinlikleri olacağını söylüyor. Bütün bunlar birleştiğinde kendimi Yeşilçam'a yakışır bir senaryonun ortasındaymişim gibi hissettim. Matonis ile görüşmeye gittiğimde muhtemel sorulardan biri, benim hislerim olmasa da Bitcoin'in Blockchain ile daha fazla öne çıkmaya başlayan dünyasının hareketli senaryosunu konu alacak.

O gün gelene kadar ısınma olarak, size İsmail Hakkı'nın blogundan derlenmiş içeriği bir bilgi bombardımanı tadında sunmak istiyorum. Kendisi derleyip gönderdiği için bu eski dostumun yayımlamama izin verdiğini düşünüyorum. İlk olarak sistem tartışmasına girelim ve "Siber dünyada mevcut düzenden bağımsız olarak işlemeye başlayan sanal para

Bir yandan Bitcoin'e 2030 ve 2040 için pembe gelecek çizilirken diğer yandan "Bitcoin öldü" değerlendirmeleri yapılıyor.

rada Ukrayna krizi vardı ve Rusya döviz rezervinden 500 milyar doları piyasaya sürme tehdidinde bulunmuştu. Rezerv para birimi olarak Bitcoin'in tutulması konusunda net bir sonuca varamamıştık.

Aradan bir süre daha geçti ve Duncan bu sefer Türkiye'ye gelip 2016 beklentilerini anlattıktan sonra soru cevap bölümünde "Neden Bitcoin'i sormuyorsunuz" dedi ve kendi sorusunun yanıtını kendisi verdi: "Bitcoin öldü." Duncan şöyle devam etti: "Bitcoin piyasasının yüzde 60'ını dört Çinli kontrol ediyor ve Bitcoin sahipleri paralarını çekebilmek için ödeme yapmak zorunda kalmaya başladı. Bu Bitcoin'in ölümlü demek."

Sonra Blockchain güzellemesi başladı: "Blockchain ise çarpıcı bir

2030'da rezerv para birimi haline gelebilir" haberine yer veriyordu. Haber şöyleydi: "İngiltere merkezli danışmanlık şirketi Magister Advisors, dijital para birimi Bitcoin'in İsveçre Frangı ve Avustralya Doları kadar yaygın kullanılan bir para birimi haline gelebileceğini bildirdi. Bitcoin kullanan 30 şirket ile bir araştırma yapan Magister, Bitcoin'in 15 yıllık bir süreçte dünyanın altıncı rezerv para birimi haline geleceği yönünde bir konsensüs bulunduğunu duyurdu. CoinDesk'e göre Bitcoin bugün yüzde 5,21 artışla 378,08 dolar seviyesinden işlem görüyor."

Bundan iki sene önce değeri 700 dolarlara kadar çıkan; hatta bir gecede 700 dolardan 900 dolara tırmanması ile haber olan Bitcoin'in değeri buralardaydı. Aynı dönemde

sistemleri, geleneksel ekonomi için bir tehdit olabilir mi” sorusunu sordum. İsmail Hakkı’nın değerlendirmesi şöyle:

“90’lı yıllardan bu yana internet ve mobil ağlar üzerinde geliştirilen hemen her yeniliğin Sanayi Çağı ile kurulan geleneksel dünya düzenine yıkıcı etkileri oldu, oluyor ve daha da olacak gibi. Örnekler bol; Google AdWords reklamcılık sektörünü, Napster, Torrent gibi inovasyonlar

ise sinema, müzik vd. içerik sektörlerini altüst etti ve dönüşüme zorladı. Bu dönüştürücü etki, son yıllarda giderek yayılarak artık ekonominin can damarı para ve finansal sistemlerin de kapısına dayandı.

2000’li yılların ikinci yarısından itibaren siber dünyada yaratılmaya çalışılan mevcut ekonomik çarkların dışında bir ticaret işleyişi çabaları, son birkaç yılda ete kemiğe bürünmeye başladı. Bu durumun son ör-

neği ise, son birkaç yıldır özellikle Avrupa ve ABD medyasında gündemi adeta işgal eden Bitcoin adlı sanal para birimi. Türkiye’de halihazırda teknoloji meraklılarından oluşan dar bir çevrenin yakından takip ettiği, hatta kullanmaya başladığı Bitcoin, aslında ilk kez 2008 yılında kendisine Satoshi Nakamoto adını veren anonim bilişim uzmanı (uzmanları?) tarafından internet kullanıcıları arasında para alışverişini sağlamak için geliştirilmiş bir ödeme ve havale sistemi olarak bir e-mail grubunda duyurulmuş. Nakamoto’nun bir makale çerçevesinde tanımladığı sistemin detaylarına bakıldığında mevcut finansal sistemden yola çıkarak oradaki para sisteminin sorunlarına yanıt bulmaya çalışan ve bilim ile teknolojiyi zeka pırıltılarıyla bir potada eritmiş, bir alternatif para dolaşım sistemi görülüyor.

Onu mevcut finansal düzenden farklı ve bağımsız kılan özelliği ise, arkasında herhangi merkezi bir finansal kurumu bulunmaksızın kullanıcılar arasında doğrudan ticari alışverişe olanak tanınması. Bu açıdan bakıldığında Bitcoin denilen şey, açık kaynaklı bir yazılımdan oluşan ve her kullanıcı için özel kriptolanmış sanal bir cüzdanndan başka bir şey değil. Bitcoin sistemine üye olduğunuzda cüzdanınıza (elbette!) gerçek dünyadaki bir ödeme sistemi üzerinden para yüklüyorsunuz ve bu para karşılığı kadar Bitcoin (BTC) sanal cüzdanınıza yüklendiğinde sisteme dahil olup bu sistem üzerinden ödeme kabul eden her kişi ya da kurumdan alışveriş yapabiliyorsunuz. Bitcoin’in alışveriş sistemine satıcı olarak dahil olmak için de aynen bir kullanıcı gibi sanal cüzdan hesabı açmanız yeterli.

Dijital Dönüşüm
Derneği Başkanı Polat,
Bitcoin’in BlockChain’i
gibi dijital paranın
seceresini çıkardı.





Tüm bu alışverişlerin, fiziksel para kullanımında olduğu gibi, ne miktarı ne de kaydı tutulmakta. Elinizdeki sanal parayı, internet üzerindeki 40 kadar siber döviz bürosu vasıtasıyla dolar ya da farklı para birimlerine çevirmeniz de mümkün. Geliştiren kişi ya da grubun yazılımında yaptığı tanım gereği, siber dünyadaki toplam Bitcoin miktarının belli bir formülle artışı sağlanmakta ve bu hacmin üzerine çıkılamamakta. Örneğin halihazırda dolaşımda 13 milyon Bitcoin var ve 2040 yılına kadar her yıl birkaç milyonluk artışla 21 milyon BTC'ye ulaşılması planlanmıştır.

Son dönemde gündeme gelmesinin nedeni ise, kulaktan kulağa yayılan sisteme olan ilginin artması karşısında Bitcoin'in devlet para birimleri karşısındaki inanılmaz yükselişi. Kasım 2013'te değeri ta-

van yaparak bin 240 dolara kadar yükselen sanal para biriminin özellikle o dönemde İspanya ve Güney Kıbrıs'ta yaşanan finansal krizlerde bankaların vatandaşların bankalarındaki paralarını gecikmeli ya da belli bir kota üzerinden ödemesi sonucu, hiçbir havale, komisyon vs. gideri olmayan Bitcoin'in mevduat sahipleri için adeta bir kaçış noktası olduğu iddialar arasında. Bunun dışında, Almanya, İngiltere gibi finansal sistemin güçlü olduğu ülkelerde bile mevcut sisteme mesafeli duran ve hemen her işini sanal dünyaya taşıyan internet kuşağı için bir Bitcoin cüzdanı, adeta düzene bir meydan okuma simgesi. BBC radyosunda dinlediğim bir programdaki röportajda bir taksi şoförünün Bitcoin üzerinden para kabul etmeye başlamasının nedenini sisteme güvensiz-

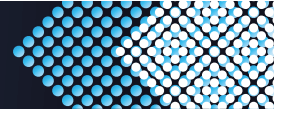
liğine bağlaması, oldukça çarpıcı bir nokta.

Tabii madalyonun diğer yüzünde, Bitcoin sisteminin ne kadar güvenilir olduğu da sorgulanmakta. Kimi sanal döviz bürolarının siber saldırıya uğraması sonucu para biriminin anında yüzde 60'a kadar değer kaybetmesi ve bazılarının iflas etmesi, güvensizliği tavana çıkartmakta. Bu noktaların güvenilirliği ise, kullanıcıların Bitcoin ile mevcut ekonomik düzen arasındaki ilişkiyi kurabilmeleri açısından hayati önemde. Bunun da ötesinde anonim para transferinin yarattığı vergi kaybı sorunsalı ve Bitcoin'in yasadışı işler ile kara para için adeta bir cennet olma olasılığı da, kullanıcılar açısından düşündürücü!

Bitcoin tutar mı tutmaz mı bilinmez ancak bir gerçek var ki, bu aşamadan sonra bankacılık ve finans sisteminin mevcut haliyle devam etmesi zor! Bitcoin tutmasa bile ondan sonra gelecek inovasyonun sisteme Bitcoin'den daha fazla yıkıcı etkisi olacağı kuvvetle muhtemel. Bu bakımdan geleneksel ekonomik düzen sahiplerinin kendi sistemlerinin aksayan yönlerine ilişkin bir özeleştiri yapmalarında ve 'müşterilerinin' seslerine daha fazla kulak vererek onların benimseyeceği revizyonları Bitcoin vb. oluşumları da örnek olarak hayata geçirmelerinde fayda var. Aksi takdirde sanal diye burun kıvrılan şeylerin gerçeğe dönüşüp birer kabus olarak karşılarına çıkması işten değil!"

FINANSAL SİSTEME RAKİP Mİ, ÇÖZÜMÜN PARÇASI MI?

Bitcoin, 2009'dan 2013'e kadar istikrarlı bir ilerleme sergiler ve yıla



13 dolar gibi bir değerden başlarken, bu yılın kasım ayında bin 240 dolara çıkan değeri ile spekülative bir finansal ürün kimliğine büründü ya da bu algıyı yarattı. İsmail Hakkı bu konuda, “Dolaşım miktarı her yıl sınırlı artacak şekilde programlanan Bitcoin sistemi, son yıllarda küresel finans sisteme güvenini yitiren kitleler için adeta bir alternatif para birimi ve yatırım aracına dönüştü. Tabii sistemde garantör olan herhangi bir finansal kurum olmadığı için bu 100 kat artış doğrusal biçimde değil son derece oynak iniş-çıkışlarla gerçekleşti” yorumunu yapıyor.

İyi ve kötü senaryolar bu dönemde ortaya çıkıyor. İsmail Hakkı, bu tarihte en kötü senaryonun bile Bitcoin’i ortadan kaldıracak güçte olmayacağını düşünüyor ve şu senaryoyu ileri sürüyor:

“Dünyada 2013 yılı itibarıyla 80 trilyon dolarlık bir küresel üretim hacmi ve bu hacim üzerine oynanan 3 katrilyon dolar civarında bir finansal yatırım var! Sadece bu rakamlar bile, finans balonunun ne denli şişirilmiş olduğunun ve giderek yaklaşan küresel finans krizinin göstergeleri. Böylesi bir kriz döneminde ‘tutunulmaya çalışılacak dal’ ise, mevcut işleyişi üzerinden türetilcek daha gelişkin bir Bitcoin kavramı (Bitcoin 2.0) olursa kimse şaşırmasın. Bitcoin sisteminin aksayan noktaları üzerine siber dünyanın uçsuz bucaksız dinamiklerini etkin kullanan ve mesela müzik, oyun, film, kitap gibi sanallaşan mallar ekonomisi ya da, internet üzerinden ev, araba, vb. ürün ve hizmetlerin paylaşım ekonomisi gibi süreçlerle uyumlu işleyecek bir siber ticaret düzeninin ana motoru, BitCoin2.0

para birimleri olabilir. Halihazırda Bitcoin fikrine direnen finansal sistem oyuncularını bile, Bitcoin 2.0 kavramını mevcut işleyişlerine adapte ederek kendi sanal para birimlerini oluşturabilir.”

2014’e gelindiğinde art arda yaşanan gelişmeler, bir önceki yılın yıldız yatırım aracının sonunun geldiği söylentilerini artırıyor. İsmail Hakkı bu duruma dikkat çekerken, ancak diye eklenen bir değerlendirmeyi yapmaktan da geri durmuyor. İsmail

değerlendirmesi yapıyor.

İsmail Hakkı, Bitcoin’in kaderi konusunda ise pozitif tavrını sürdürüyor: “‘Bitcoin bitti mi?’ diye soranlara da, ‘Bitcoin biter mi?’ şeklinde bir soru ile yanıt vermek isterim. Bir finansal sistemi ayakta tutan en önemli unsur güvendir. Bu da, kimi zaman onun arkasında duran Merkez Bankası, kredi kartı şirketi, banka gibi kurumlarla kimi zaman da onu destekleyen piyasa oyuncuları ve alıcı-satıcılarla sağlanır. Evet,

Bitcoin’in finansal piyasaların oynaklığı nedeniyle yaşadığı dalgalanma ve diğer sorunlar, güven sorunu yaratmış durumda.

il Hakkı, “Bitcoin alım-satımlarının üçte ikisinin yapıldığı Japonya merkezli sanal döviz bürosu Mt.Gox’un 2014 yılında iflas etmesiyle hesaplarında tuttuğu yüzbinlerce yatırımcıya ait yaklaşık 750 bin Bitcoin (bu aralar 310 milyon dolara karşılık geliyor) ve Bitcoin alımı için Mt.Gox’a yatırılan miktarı belirsiz milyonlarca dolar ‘yok oldu’ ve siber para biriminin değeri hızla düşmeye başladı. Şubat 2014’te 800 dolar civarındaki alım-satım değeri, Mt.Gox’un Nisan 2014’teki iflas açıklamasının ardından bir ara 400 doların altına düştü. Ancak BTCe, BTC China gibi büyük Bitcoin alım-satım oyuncularının desteğiyle yeniden toparlanarak mart ayına 600 dolar civarı bir seyrile girdi ama nisanda yine 450 dolar seviyelerinde dolaşıyor” diye durum

Mt.Gox’a güvenen yüzbinlerce yatırımcı şu anda mağdur durumda ancak mevcut finansal sistemde de batan bankalar ya da krize giren devletlerin vatandaşları benzer durumları yaşamakta. Bitcoin ile ilgili güven unsuru, işte tüm bu kriterlere göre tesis edilecek ya da edilemezse sistem çökecek. Şu an itibarıyla siber para birimi, ilk ve en büyük sistemik krizini atlattı ve 2015 yılından bugüne 400 dolara civarında bir banda oturarak son dönemde fiyat istikrarını sağlamış görünüyor. ‘sağlığını geri kazandı mı?’ sorusunun yanıtını vermek için henüz erken.

Kamuoyunun merak ettiği bir diğer husus da, Bitcoin’in bu oynaklığının finans piyasalarının nasıl etkileyeceği. Halihazırda tüm iniş çıkışlarını göz önüne aldığımızda

bile Bitcoin piyasasının değeri 5 ila 10 milyar dolar bandında seyretnmekte. Oysa dünya finans piyasalarında sadece nakit olarak dolaşan minimum para hacmi bile 1 trilyon doların üzerinde ve tüm finansal araçlarla birlikte sağlanan dolaşım hacmi ise 3 katrilyon dolarlık (devasa bir balona dönüşmüş) bir mertebede. Dolayısıyla, halen emeklemekte olan Bitcoin vb. siber para birimlerinin bugün itibarıyla küresel finans piyasalarına bir etkisi olması beklenmemeli. Ancak Bitcoin'in gelişmiş versiyonlarının önümüzdeki yıllarda piyasalarda daha güçlü etkileri olacağını söylemek mümkün" diyor.

TARİHTEN GÜNÜMÜZE: BITCOIN NEREYE YERLEŞTİ?

İnternetin bankasız ve devletsiz para birimi Bitcoin'in en önemli sorunu, finans piyasalarında sıkıntı yaşandıkça sarılan bir finansal enstrüman olarak oynaklığa açık olması. İsmail Hakkı'nın son dönemde eski görkemli günlerine dönüş sinyali verdiğine işaret ettiği Bitcoin'in BlockChain sayesinde rahatça takip edilen sicili, Kasım 2013'te bin 240 dolarlık değerle zirve yapmak kadar, bunun sonrasında sanal döviz bürolarına yapılan siber saldırılarda bunlardan bir kaçının iflas edip kayıplara karışması ve hemen ardından internetin en yoğun Bitcoin kullanılan yeraltı mekanı Silk Road'un patronlarına yapılan suçüstü baskınları sonucu kullanıcıların güveninin sarsılmasıyla yaşanan uzun iniş dönemini de kapsıyor. Bitcoin'in değeri bir ara 177 dolara kadar gerilemişti.

İsmail Hakkı, neredeyse bir medya BlockChain'i gibi bütün bu süreçleri takip ederek işi günümüze kadar

getiriyor: "Son dönemde ise, önce bir ABD mahkemesinin Bitcoin'i bir emtia olarak kabul etmesi ve yine geçen hafta bu defa bir AB mahkemesinin Bitcoin alım-satımlarından KDV alınmaması yönündeki kararları ile başlayan yükseliş, Çin'de devallüasyon kaygılarından kaynaklanan spekülasyon alımları nedeniyle 500 dolara kadar tırmanışa dönüştü. Bu seviyede tutunmaya çalışan Bitcoin, yüksek ve istikrarsız fiyat oynamaları nedeniyle piyasa tarafından altın gibi bir emtia olarak işlem görse bile finans dünyasının büyük oyuncularından bir para birimi özelliğiyle de titizlikle incelenmekte.

Özellikle sisteme şifrelenerek kaydedilen ve bu kayıtların internet üzerinde sisteme dahil tüm bilgisayarlar da sürekli doğrulanıp güncellendiği BlockChain adlı (bir çeşit muhasebe defteri olarak da düşünülebilecek) kamusal kayıt sistemi, aldatılması imkansız yakın mükemmellikte çalışma sistemi nedeniyle Amerikan Express, MasterCard, Goldman Sachs ve New York Borsası gibi devletler tarafından mevcut finans sistemine adapte edilmeye çalışılıyor.

Ancak finans devleri için Bitcoin'in temel riski, sistemdeki güven unsurunun onu kuranlar tarafından değil sistemi kullanan müşteri ya da tüketiciler tarafından sağlandığı ve onaylandığı bir düzende merkezi bir bankaya ya da finans kurumuna ihtiyaç kalmaması. Her ne kadar Bitcoin bu güven unsurunu şimdilik sadece teknolojik yünden tesis edip fiyat istikrarından hâlâ uzak bir işleyiş gibi görünse de, önümüzdeki dönemde gelebilecek yoğun kullanıcı talebi sayesinde Bitcoin ya da türevleri finans dünyasının Frankenstein'ı olabilir.

Üstelik BlockChain mekanizmasının, finans dünyasından öte kullanımları da yavaş yavaş hayatımıza girmekte.

Örneğin; Güney Kıbrıs Rum Kesimi'ndeki bir üniversitede uzaktan eğitimi diplomalarının onayı BlockChain ile yapılıyor. Ayrıca, Avusturalya'da bir enformatik uzmanının, ülkede mahremiyet kaygıları nedeniyle bir türlü kabul görmeyen dijital kimlik kartlarının BlockChain ile yapıldığı takdirde tüm bu sorunları çözeceğini belirten yazısı gerek akademik, gerekse kamu kurumları içinde tartışılmakta.

Bitcoin belki toprak olacak
ama gücünü sağlayan
BlockChain ebediyen
payidar kalacak gibi.

Tüm bu gelişmeler olup biterken, ABD’li finans profesörü Bhagwan Chowdhry’nin Huffington Post sitesindeki blogunda, kendisinden talepte bulunan Nobel Komitesi’ne, 2016 yılı Nobel Ekonomi adayı olarak geleneksel finans sistemini yıkıp yeni baştan yaratabilecek denli yenilikçi bir sistem tasarlaması nedeniyle Bitcoin’in gizemli yaratıcısı Satoshi Nakamoto’yu gösterdiğini paylaşması, küresel finans çevrelerinde gündeme bomba gibi düştü.

Kamuoyunda dünyada yeni doğan her çocuğa 100 dolarlık bir banka hesabı açılması ve finansal olarak

desteklenmesini içeren “Financial Access at Birth” sosyal sorumluluk projesiyle tanınan Chowdhry’nin, Bitcoin sistemini inceledikten sonra projede 100 dolarlık hesaba alternatif olarak 1 Bitcoinlik siber hesap önermesini de ilginç bir not olarak eklemek lazım.

Nobel Komitesi bu tür aday tartışmalarında sessiz kalmayı yeğlediği için Bitcoin’in aday olup olmadığını ancak ödül alırsa öğreneceğiz ama kazansa bile yaratıcısının kimliği bile bilinmediğinden ödülün kime nasıl verilebileceği de bu gündem dahilinde tartışılan hususlardan.

Her gün ortalama 5 milyon kullanıcının 800 milyon dolara yakın hacimde 150-200 bin adet transfer işlemi yaptığı Bitcoin sistemi, İnternet üzerinde sanallaştırılmış her türlü emtianın değişimi ve AirBnb, Uber gibi sanal paylaşım ekonomisi unsurları için oldukça elverişli bir ortam oluşturuyor. Mevcut finansal sistemin dönem dönem kaçınılmaz biçimde yaşadığı krizleri de eklersek, Bitcoin’e ilginin artarak sürmesi beklenebilir. Ancak o döneme kadar inişli-çıkışlı emtia karakteristiği daha çok kalpler kıracağına benziyor.”

İsmail Hakkı’nın kendisi Bitcoin’in olmasa bile BlockChain’in ne fayda sağladığını net bir biçimde ortaya koyuyor. Finans kuruluşları, bu yenilikçi teknolojiyi kendi işlem platformları olarak kullanmanın yollarını bulmak için büyük çaba harcıyor. Bu tür bir sicil yapısı işlemlerin kaydının ebediyen tutulabilmesi anlamına geliyor. Interpol, Singapur’da kurduğu merkezde BlockChain sistemlerine sızmayı engelleme yollarını geliştirmek için demo üzerine demo yapıyor. Çünkü böyle bir sistemin güvenliğini sağlamak için BlockChain’in zincir yapısına sızmayı engellemek gerekiyor. Bu da yeni güvenlik problemi ve şu anda havuz problemi kadar karmaşık durumda ancak bu konudaki hummalı çalışmalarındaki yoğunluk, BlockChain’in kesin olarak kullanılması niyetinin gücünü de gösteriyor. Volatil bir Bitcoin’in kaderi konusunda şu anda bir yorum yapmak istemiyorum. Buna Matonis ile konuştuktan sonra karar vereceğim; şu anda Duncan’ın görüşüne daha yakın duruyorum. Yani “Bitcoin öldü, Yaşasın BlockChain” noktasındayım.



GİRİŞİMCİ GÖZÜYLE BITCOIN

Bitcoin: Paranın vatandaş tarafından basılması

Dijital para birimleri üzerinde çalışan girişimci Cemil Türün, Bitcoin ile ilgili taşları yerine oturturken kişiler ve devletler bazındaki seçenekleri değerlendiriyor. **Kerem Özdemir**

Bitcoin ve BlockChain geleneksel finans piyasaları üzerinde nasıl bir etki yarattı?

Bitcoin, hem bir kripto paranın adı hem de büyük harfle yazılınca bu paranın teknolojik altyapısı kastediliyordu. Ancak teknolojik altyapı artık asıl adıyla anılıyor: BlockChain diye. Bu bir tür yeni veritabanı (database) yapısına verilen ad. Bitcoin değilse bile “BlockChain” bankaları korkuttu. Bunun sebebi, milyonlarca dolarlık uluslararası para transferleri, artık hiç banka kullanmadan tamamen BlockChain üzerinden yapılabiliyor. Bu durum da, yılda 500 milyar dolarlık bir pazarı tehdit eder oldu. Uluslararası para transferi pazarını kaybetmemek için büyük bankalar geçen sene bir konsorsiyum (ismi R3 CEV veya kısaca R3) oluşturdular ve onlar da kendi BlockChain’lerini geliştirmeye başladılar. 2015 sonundan bu yana, bu tarz girişimlere veya konsorsiyumlara hemen hemen bütün dev dünya bankaları hızla ortak oldular.

Devletlerin bu konudaki tutumu nasıl?

Devletlerin Bitcoin ya da BlockChain ile ilişkileri daha henüz bekleyelim görelim tarzında. Ancak şöyle dedikodular geliyor kulağımıza: Amerika Birleşik Devletleri’nin özel merkez bankası olan FED de kendine bir kripto para yaptırılmaktaymış.

Bunun sebebi nedir?

Bizce bunun sebebi, ABD’nin hem ulusal parası hem de uluslararası kabul



gören bir rezerv currency (akçe) olan ABD Doları’nın üzerindeki mali baskılar. Örneğin Çin devleti, kendi milli parası olan yuan’ı, ya da içinde yuan olan karma bir döviz sepetini uzun vadede doların dünya rezerv akçesi olmaya aday görüyor olabilir. Öte yandan, ABD’nin büyük zenginleri, Buffett ve Gates gibi kişiler, ayrıca hesabı dolar dan yana çok şişkin kurumlar, orta vadede ABD doları üzerinde oluşabilecek bir hiper enflasyon tehdidinden yara almamak için, ki bunu bir “para tufanı” olarak da adlandırabiliriz, Bitcoin benzeri bir kripto paraya, (yani matematiksel algoritmaya endeksli bir paraya) yatırım yapıyor olabilirler. Silicon Vadisi’nde bu alanda çalışan pek çok yeni girişim (start-up) var. Bunlara kısaca “Fintech” şirketleri deniliyor.

Kendi milli paralarını yapmaya kalkışan ülkeler, dünya çapında ortaya çıkması beklenen bu para tufanına karşı önlem almaya çalışıyorlar. Ancak,

bazı Afrika ve Asya ülkelerinin diğer ülkelerden farklı, özel bir konumu var. Gelişimde geri kalmış bazı ülkeler, nasıl toprakaltı telefon hattı döşemek yerine doğrudan mobil altyapıya geçiyorlarsa, aynı şekilde, sıfırdan banka altyapısı kurmak yerine doğrudan Bitcoin veya M-Pesa gibi alternatif para ve ödeme sistemlerini benimsiyorlar. Tunus’un milli parasını yapması haberrinin aslı şu: Bir dijital ödeme şirketinin (Monetas) bu ülke devletiyle yaptığı özel anlaşmadan dolayı bu haber çıktı. Tunus’ta artık bir cep telefonu uygulaması ile kişiler birbirlerine para yollayabilecek.

Türkiye’nin durumu nedir?

Türkiye’nin yurtdışındaki Bitcoin haber sitelerinde adını okumuyoruz. Bundan dolayı olsa gerek, bizim ülkemiz bu konuda geride mi kaldı diye soranlar oluyor. Benim buna çok basit bir cevabım var: Hayır, Türkiye aslında bu konularda çok ileride. Neden mi? Çok basit, “vadeli çek”. Vadeli çek diye bildiğimiz enstrüman, on yıllardır hem ülkemizde hem de bizimle iş yapan çevre ülkelerde kabul gören bir ödeme enstrümanı. Şimdi size şoke edici yeni bir bilgi vereyim: Vadeli çek BlockChain’le hemen hemen aynı şekilde işleyen bir icattır. Onun dijital olmayan, analog işleyen bir benzeridir. Vadeli çek yazan bir tacir, asıl itibariyle ileri tarih yazdığı anda kendisi merkez bankasına veya kredi veren bankalara alternatif bir şekilde para yaratmış olur. Bu uygulama Batı’da yasak, sadece bizde (ve çevre ülkelerimizde) var. Ama neredeyse tüm ekonomi vadeli çeklerle döndüğü için, yasaklamak bir yana, kanunlar uygulamaya uyarlanmış durumda. Bitcoin de asıl itibariyle, sistem dışında, banka ve devlet kontrolü dışında vatandaşların para basmasıdır.

Koton, müşteri memnuniyetini Samsung ile artırdı

Koton, ülke geneline yayılmış mağazalarının Kurumsal TV'ler ile yeniden tasarlanması kapsamında Samsung ile verimli bir iş birliği gerçekleştirdi.



Hakan Uçar
Koton BT Direktörü

Ülke genelindeki mağazalarının Kurumsal TV'ler ile yeniden tasarlanması projesinde Samsung ile iş birliği yapan Koton, bu yola çıkarken müşterilerine en kaliteli hizmeti sunabilme, keyifli ve verimli bir alışveriş deneyimi yaşatabilmek için Samsung'un sunduğu teknoloji fırsatlarını sonuna kadar değerlendirdi. Koton, hızlı bir karar

mekanizmasına sahip olan moda sektöründe, rakiplerinden geri kalmamak ve yeni oluşturulan kampanyalarını müşterilerine daha iyi tanıtmak için Samsung ile verimli bir iş birliği gerçekleştirdi. Bu doğrultuda Samsung'un Kurumsal TV'leri ile mağazalarını yeniden tasarlayan Koton, 24 ülkedeki mağazalarında kampanyalarını ve ürünlerini müşterilerine

çok daha hızlı bir şekilde müşterileriyle buluşturmaya başladı. Bu süreçle birlikte önemli bir maliyet avantajı sağlayan Koton, Samsung'un sunduğu Kurumsal TV çözümleriyle birlikte müşterilerine kampanyalarını ve ürünlerini çok daha verimli bir şekilde tanıtarak, müşteri memnuniyetini önemli ölçüde artırmayı başardı.

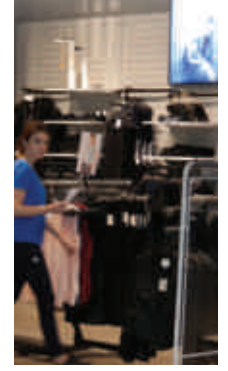
İş birliği devam edecek

Samsung ile yapılan iş birliği ile beraber müşterileriyle çok daha sıkı ve hızlı bir iletişim kurma imkanı yakalayan Koton, önümüzdeki süreçte de Samsung ile çalışmayı düşünüyor. Bu doğrultuda Samsung ile birden fazla platformda çalışmayı planladıklarını ifade eden Koton BT Direktörü Hakan Uçar, Kurumsal TV ekranlarının bu işbirliğinin ilk adımını oluşturduğunu söyledi. İlerleyen süreçte bu ekranlara farklı teknolojik çözümlerin entegre edileceğini dile getiren Uçar, mağaza içerisinde müşteri memnuniyetinin en üst seviyeye çıkması için Samsung ile yeni projeler üzerinde çalıştıklarını altını çizdi. Samsung Kurumsal Satış Müdürü Turgay Bora ise Koton ile Samsung arasında başlayan ve hacmi hızla büyüyen iş ortaklıklarını farklı ürün gruplarında da sürdürmek adına çalıştıklarını belirtti.

Samsung ile yakalanan olumlu sinerji

Önceki dönemlerde yapılan projelerde sistemde yaşanan sorunlar, cihazlarda yaşanan sorunlar, yönetimsel ve teknik zorluklar yaşayan Koton, Samsung ile hızlı bir çalışma sürecinden geçti. Samsung ile yakaladığı olumlu sinerji ile mağazalarında yönetimsel olarak önemli işlere imza atan Koton, geniş bir coğrafyaya yayılan mağazalarını dijitalleştirme konusunda hızlı ama sağlam adımlar attı. Mağazalarında farklı reyonlara sahip Koton, bu mağazalarda kullandığı farklı kurumsal TV'ler ile müşterilerine hem anlık kampanyalarını tanıtmaya fırsatı yakalarken, hem de reyonlardaki kreasyonları müşterilerine ulaştırma konusunda önemli bir hızla sahip oldu. "24 farklı ülkede oynatılacak içerikler farklı, bununla birlikte 400'den fazla mağazamızda yer alan 8 ila 12 arası reyon farklılıkları var.

İş süreçleri bizim için oldukça kompleks bir şekilde devam ediyor ve bu süreçleri çok dikkatli bir şekilde yönetmemiz gerekiyor." diyen Koton BT Direktörü Hakan Uçar, konuya şu şekilde devam etti: "Geniş bir coğrafyaya yayılan mağazaları ve birbirinden tamamen farklı reyon yapılarını göz önüne aldığımızda çok fazla bileşen ortaya çıkıyor. Bu kompleks yapıyı yönetecek iş modelini, minimum hata ile yönetebilme mottomuz, projenin ilk aşamasının biraz uzamasına neden oldu. Fakat doğru planlamalar ve iletişim ile bu süreci mağazalarımızda peşi sıra yerleştirdik. Samsung ile gerçekleştirdiğimiz bu süreçte önemli bir sorun ile karşılaşmadığımızı, bu süreci başarılı bir şekilde ve iş birliğinden oldukça memnun olduğumuzu belirtmek isterim."



Mağazalar daha dinamik hale gelecek

Dijitalleşen dünyada medyanın müşteriye hızlı bir şekilde ulaştırılması gerektiğini belirten Koton BT Direktörü Hakan Uçar, bu doğrultuda bunun bir "iş ihtiyacı" olduğunu altını çizdi. Önceleri dev afişler, mağaza mankenleri ve reklam kampanyaları gibi orta ve uzun vadede sonuç verebilecek çözümlerle müşterilere ulaştıklarını ifade eden Uçar, Samsung ile gerçekleştirdikleri işbirliği ile Koton mağazalarına yerleştirilen dijital ekranlarla beraber müşterilere yeni ürün ve kampanyalarını anlık olarak ulaştırdıklarını söyledi. Uçar sözlerini şöyle sürdürdü: "İhtiyaçlar belli olduğunda seçim yapmak da bir o kadar kolaylaşıyor. Bu doğrultuda Koton'u ve iş ihtiyaçlarını düşündüğümüzde, bütün yollar bizi Samsung'a çıkardı. Gerek Türkiye'deki servis ağı, gerekse de uluslararası bir şirket olması Samsung'u bizim öne çıkarırken, Samsung'un bize olan yaklaşımı ve ihtiyaçlarımızı iyi analiz ederek sunduğu çözümler, bizi Samsung ile çalışma konusunda ikna etti."

İşyerinde de mutlu olmak mümkün

"Ofiste eğlenmek mümkün mü?" diye düşünmeyin. Atos Türkiye'de gerçekleştirilen wellbeing@work haftasında, çalışanlar her gün farklı bir etkinlikte birlikte keyifli saatler geçirirken aynı zamanda sosyal sorumluluk projelerine katkıda bulunmanın mutluluğunu yaşadı. Atos'un "wellbeing@work" programı çalışanların iş ile özel hayat arasındaki dengenin sağlanmasını hedefleyerek, çalışan memnuniyetini artırıyor. Bu amaçla kurum içi e-mailleri azaltan "Zero e-mail", esnek yan haklar, "kendi cihazını getir" inisiyatifi, sosyal sorumluluk projelerine çalışanların katılımını sağlayan organizasyonlar ve hobi kardeşlikleri gibi uygulamaları içeren programıyla Atos, çalışanlarına en iyi ortamları sunmaya devam ediyor.

Keyifli bir kahvaltı ile başlayan haftanın ilk gününde Atos "Düşler Akademisi'ni" de ağırlayarak yardım amaçlı kurabiye satışı gerçekleştirdi. Ertesi gün düzenlenen Sağlık Günü'nde, gün boyunca ofislerde sağlıklı meyveler ikram edilirken, öğleden sonra hoca eşliğinde gerçekleştirilen spor saatinde jimnastik yapan çalışanlar aynı zamanda gün boyu "Bağışlanan Her Kan, Kurtarılan 3 Can" diyerek Kızılay'a kan bağışında bulunma fırsatını yakaladılar.



Y kuşağına önem veren ve iş yapış biçimlerini belirlerken bu kuşağın alışkanlıklarını dikkate alan Atos, wellbeing@work haftasının 3'üncü gününde Yaşam Koçu ve Eğitmen Evrim Kuran'ı ağırladı. "İş yaşamında farklı kuşaklar ve çalışma biçimleri" hakkında konuşma yapan Kuran, bu konuda çalışanlara önemli bilgiler de sundu.

Perşembe günü gerçekleştirilen Karaoke gecesinde ise tüm çalışanlar yılın stres ve yorgunluğunu atma şansı yakaladı. "Ofiste eğlenmek mümkün" dedirten bu keyifli hafta cuma günü pizza partisi ile son buldu.

BimSA'dan Sabancı Üniversitesi öğrencilerine fırsat

Bilişim sektörüne yeni ve genç yetenekler katmayı hedefleyen BimSA, "BimSA Genç Yetenek Programı"nı hayata geçirerek bu alanda kariyer yapmak isteyen yetenekli gençlere fırsat sunuyor. BimSA, Sabancı Üniversitesi Kariyer ve Staj Ofisi ile başlattığı "BimSA Genç Yetenek Programı" ile Sabancı Üniversitesi öğrencilerine BimSA'da part-time çalışma fırsatı sunuyor. Program diğer üniversitelerde de uygulanmaya başlanacak. Programa Sabancı Üniversitesi'nde öğrenim gören, her programdan 3 ve 4'üncü sınıf ve yüksek lisans öğrencileri başvurabiliyor.

Öğrencilerin BimSA'da part-time çalışabilecekleri programlar ise

şöyle: Yazılım Geliştirme, Sistem Ve Altyapı (Microsoft Sistemleri, Unix / Linux Sistemleri), Ağ & Güvenlik, Ortakatman (SAP Basis, Veritabanı) SAP Danışmanlığı, Satış, GRC ve Proje Yönetimi, Kurumsal Çözümler Direktörlüğü (Big Data & Analytics, Bimsa Çözümleri: Pratis (e-satınalma), Edoksiz (e-defter, e-arşiv, e-fatura), HRWeb (İK ürünü) Programa katılmak isteyen öğrenciler, en çok yer almak istedikleri üç bölümü de belirttikleri özgeçmişlerini gencyetenek@bimsa.com adresine göndermeleri gerekiyor.



Emarsys'e yeni ülke müdürü



B2C şirketlerine yönelik bulut pazarlama yazılımları alanında çalışan Emarsys, Emre Güzey'in Türkiye Ülke Müdürü olarak atandığı duyuruldu. Bu görevlendirme, Emarsys'in mevcut konumunu pekiştirmesinin yanı sıra bölgedeki perakendecilere, e-ticaret şirketlerine ve markalara sunduğu ürün ve hizmetleri güçlendirmeye yardımcı olacak.

Dünyanın önde gelen teknoloji şirketlerinde dijital pazarlama ürünleriyle çalışan Emre Güzey, Emarsys Türkiye Ülke Müdürü olarak bölgedeki satış ve pazarlama ile üst düzey müşteri yönetimi faaliyetlerinin yanı sıra iş geliştirme konusunda da önemli rol oynayacak. Emre Güzey, Emarsys'e katılmadan önce e-ticaret Çözümleri Direktörü olduğu NCR Corporation'da şirketin çapraz kanallı kampanya pazarlama platformunun Türkiye pazarına tekrar girişine liderlik etti.

Evam ve Intellica'da yeni yönetim

Veri analizi platformu şirketi Evam'ın yeni CEO'su Bülent Demirkurt oldu. IBM Türkiye'de 1989 yılında sistem mühendisi olarak göreve başlayan Demirkurt, donanım ve yazılım ürün yönetimi, bilgi teknolojileri mimarlığı, müşteri ilişkileri yönetimi, satış yöneticiliği gibi çeşitli görevleri sonrasında satış direktörü olarak IBM Türkiye Genel Müdür Yardımcısı görevini yürüttü. 2010 yılında kurulduğundan bugüne kadar Evam'da genel müdür olarak çalışan Okan Karaduman ise görevini Bülent Demirkurt'a devretmesinin ardından, Intellica İş Zekası Çözümleri CEO'su olarak görevine devam edecek. Okan Karaduman, atamaya ilgili olarak şu açıklamayı yaptı: "Intellica bünyesinde 2010 yılında kurduğumuz Evam'la, başta finans, telekomünikasyon, perakende ve e-ticaret sektörlerine olmak üzere, şirketlerin müşteri davranışlarını anında aksiyona dönüştürebilecekleri bir platform sunuyoruz. Hedefimiz, küresel bir partner ağı yaratmak ve Evam'ı Türkiye'den çıkan, dünyadaki büyük şirketlere hizmet veren yazılım şirketlerinden birisi haline getirmek. Bu kapsamda CEO'luk görevini devralan Bülent Demirkurt'un önümüzdeki dönemde Evam'ı bir dünya markası haline getireceğine inanıyor ve kendisine yeni görevinde başarılar diliyorum."



Avaya Türkiye Genel Müdürü Ayşe Kılıçaslan oldu

2007 yılından bu yana Avaya Kanal Müdürü ve Direktörü olarak görev yapan Ayşe Kılıçaslan, Mart 2016 itibarıyla Avaya Türkiye Genel Müdürlüğü'ne atandı. 12 yıldan beri Avaya Türkiye Genel Müdürü olarak görev yapan Sinan Dumlu'dan bayrağı devralan Ayşe Kılıçaslan, genel müdür unvanının yanı sıra Türkiye satış operasyonuna da liderlik edecek. Bilgi Teknolojileri ve Telekomünikasyon sektöründe 22 yıllık tecrübeye sahip olan Kılıçaslan, satış, kanal yönetimi ve üst düzey müşteri yönetimi alanlarında görev aldı.

Ayşe Kılıçaslan, iş hayatına Neteks'de Satış Mühendisi olarak çalışmaya başladı. İlerleyen yıllarda Cisco, 2003-2007 yılları arasında Vasco'da ülke müdürü olarak çalıştı. Dokuz yıl önce Avaya Türkiye ekibine kanal müdürü olarak katılan Kılıçaslan, 2014 yılında Avaya Türkiye ofisine bağlanan Mısır, Libya, Yunanistan'dan sonra Türk Cumhuriyetleri'ndeki iş ortakları ekosisteminden sorumlu bölge kanal direktörlüğüne atandı.



Hitachi Data Systems Ankara'da yeni isimler

Veri depolama konusunda dünya markaları arasında yer alan Hitachi Data Systems, sektörün iki tecrübeli ismi; Volkan Derici ve Osman Öztürk'ü Ankara ekibine kattı. Şirket, Ankara kadrosuna dahil ettiği kıdemli müşteri yöneticisi Volkan Derici ve kıdemli çözüm danışmanı Osman Öztürk ile gücünü daha da artırmayı hedefliyor.

Volkan Derici, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Fakültesi İstatistik Bölümü mezunu. DataSel Bilgi Sistemleri, IBM, HP gibi bilişim firmalarında çalışan Derici, son olarak EMC Ankara Kurumsal Müşteri Yöneticisi olarak görev aldı.

Strayer University, Computer Information Systems bölümü mezunu olan Osman Öztürk, Prolink'te sistem mühendisi ve EMC'de ise profesyonel hizmetler uzmanı olarak görev aldı.



Bugatti de bunu yaparsa...

Tesla'nın mobil internet sayesinde yolda giderken güncellenmesine artık alıştık ancak Bugatti'nin sadece 500 adet üreteceği yeni Chiron'da uzun yıllar kullanılmasını sağlayacak şekilde "ileride programlanabilmesi için gereken ek kapasiteye sahip işlemciler" kullanılması, otomotivin dijitalleşmesinin asıl göstergesi. **Kerem Özdemir**

Yeni nesil otomobiller ile dijitalleşme arasında bağ kurmaya çalışırken son dönemde sensör sayıları ve işlevleri çarpıcı göstergesi oluşturuyordu. Onun öncesinde LED fara geçiş iyi bir dönüşüm ölçme kriteriydi. Bu arada geleceğe dönük olarak Tesla'nın yaptığı sansasyonel yenilikler, Chevrolet'nin önce Chevy Volt ve arkasından Bolt ile satın alınabilir elektrikli otomobiller üretmeye başlaması, Toyota'nın Mirai ile yakıt hücresinde ya da hidrojenle yaptığı inovasyon gibi soslar hayatı renklendiriyordu. Ve tabii ki Google ile konuşulmaya başlayan ve sonra yaygınlaşan sürücüsüz ya da otonom araçlar çok tatlı bir sohbet konusu. Kişisel olarak Mercedes'in sollamayı sinyal vermeye bağlayan uygulaması ve kendi başına park kullanım tarafında beni daha fazla etkileyen unsurlar. Ya da bunların hepsini birden geçmiş zaman kipinde cümlelere çevirmekte yarar var.

Bugün itibariyle beni en fazla etkileyen konu, sadece 500 adet üretilcek olan yeni Bugatti Chiron'da kullanılan teknoloji ile ilgili bir ifade. Lüks Fransız markasının, "dünyanın süper spor otomobilleri arasındaki en güçlü, en hızlı, en lüks ve en ayrıcalıklı ürünü" olarak tanıttığı Chiron'un teknik özellikleri arasında, dünyanın en akıllı seri üretim süper spor otomobili ifadesi de yer alıyordu. Akıllı bugünlerde telefon-
dan şehre kadar her şey ile ilgili olarak konuştuğumuz en önemli ko-

nular arasında yer alıyor. Ancak etkileyici olan dijitalleşmenin, otomobillerin içine girerken güncelleme konusunu da bahsedilen özellikler arasına sokmasıydı.

Bugatti, yeni Chiron'un gelecekte de eskimemesi ilkesine özen gösterirken sadece Chiron ile sınırlı kalmayan bir biçimde şunu yapıyor: Sürekli olarak geliştirilen donanım ve yazılımlar ile belli kontrol sistemlerine eklenmiş, ileride programlanabilmesi için gereken ek kapasiteye sahip işlemcilerle bir Bugatti'nin uzun yıllar boyunca yeni kalması sağlanıyor. Ayrıca özellikle uzaktan ölçüm ve bağlantı fonksiyonlarıyla birlikte ileride daha da geliştirilmesi için güçlü bir temel de atılmış oluyor. Bunun özellikle



Bugatti'nin marka DNA'sının en modern yorumu olan Chiron, tarzıyla, süper spor otomobillerin performans yüzünü çok daha güçlü bir şekilde vurguluyor.

ikinci bölümü, ağırlıklı olarak otomobil ya da connected car kavramına işaret ediyor. Bunun bir diğer güncel yaklaşım olan müşteri deneyimi tarafındaki boyutu ise, “sürücünün tamamen konsantre bir şekilde bu yüksek performanslı otomobili kontrol etmesi ve hislerini tam olarak yaşayabilmesi için gerekli ideal koşulları ortaya koymak” şeklinde ifadesini buluyor.

En az 50 adet kontrol mekanizması, motor ve şanzımanı, şasi bileşenlerini, iklimlendirme sistemini ve konfor özelliklerini idare ediyor. Tüm bu sistemler, 400 km/s'nin üzerindeki hız düzeylerinde bile güvenli bir şekilde çalışmayı sürdürüyor.

Chiron'da yenilik olarak, kar-

maşık LED aydınlatma sistemi, gösterge paneline sahip bilgi-eğlence sistemi ve klima kontrol ünitesi yer alıyor. Karşılama seremonisi gibi özel aydınlatma gereken durumlar için araç aydınlatma sistemi de kişisel olarak ya da dijital olarak kontrol edilebiliyor.

YENİ NESİL GELİŞMİŞ GÖSTERGELER

Araç içi eğlence sistemleri ile gündeme gelen araç içi ekranlar günümüzde göstergelere kadar uzanan bir değişimi tetiklemiş durumda. Chiron'da da bu durum görülüyor. Bugatti'nin kokpitte yer alan gösterge paneli Bugatti'nin bu yeni döneme adapte olduğunu ve hatta liderliğe oynadığını gösteriyor. Alüminyum

yuvanın içine yerleştirilen bu panel, analog hız göstergesinin etrafında yer alan üç adet kompakt ekrandan oluşuyor. Yüksek çözünürlüğe sahip TFT ekranlar, hız göstergesinin sağ ve sol taraflarında yer alırken, altında ise daha küçük düz IPS ekran bulunuyor. Yüksek çözünürlüğe sahip grafikler de olağanüstü keskin görüntü sunuyor. Burada sürücüye yalnızca devrede olan sürüş modu çerçevesinde gerekli olan bilgilerin sunulması ilkesi benimsenmiş durumda. Chiron ne kadar hızlı gidiyorsa, bilgi gösterimi de o kadar basitleşiyor. Örneğin, bilgi-eğlenceyle ilgili veriler saklanıyor ve sürücünün bu süper otomobili güvenli ve üst düzeyde keyif alarak tam potansiyeliyle kullan-

bilmesini sağlayacak, sürücünün gerçekten ihtiyaç duyduğu sürüşle ilgili verilere odaklanılıyor.

Bugatti, orta konsolda da estetik açıdan göze en hoş gelen ve en dar orta konsolu üretme hedefine ulaşmış görünüyor. Konsolda selektör kolu ve yalnızca sürücü değil, yolcu koltuğundan da rahatlıkla görülebilir cam kapakların altındaki göstergeleriyle dört adet yuvarlak klima düğmesi bulunuyor. Birinci kontrol düzeyinde, dört yuvarlak düğme hava dağılımını, vantilatörü ve koltuk ısıtma fonksiyonlarını idare ediyor.

Çok sayıda farklı fonksiyonun kolay bir şekilde sunulabileceği ve sezgisel kullanıma uygun olabileceği ilkesinden hareketle her bir göstergenin ikinci düzeyi de sürüş performans verisini takip etmek için ek işlevler ve sürücünün arzu etmesi halinde bireysel olarak programlama yapma olanağı sunuyor. Değişik fonksiyonların tanımına göre dört adet farklı fonksiyon bulunuyor: Icon modu, Performance modu, Cruise modu ve Classic mod.

Orta konsol olabildiğince ince tutulurken, ferah bir izlenim sağ-

lamak için klima kontrol ve bilgi/eğlence sistemleri birbirinden ayrılmış durumda. Orta konsoldaki birimlerin ayrı ekranları bulunuyor. Yedi vitesli çift kavramalı vites kutusu seçicisi, sürücünün elinin kolayca erişebileceği şekilde, ergonomik konumda yer alıyor. Var olan en özel malzemelerden üretilen seçicinin tüm alüminyum parçaları yekpare malzemeden imal edildi. Bugatti, kumanda sistemlerinde anodize edilmiş alüminyum kullanan ve her grafik sembolü aydınlatan tek otomobil üreticisi.

Bugatti şoförleri, kendilerine gereken tüm sürüş dinamiği bilgilerine görüş alanlarından erişebilirler. At nalı amblemlili direksiyondan görülebilenler arasında analog hız göstergesi, seçkin kalitesinin bir sonucu olarak öne çıkan mekanik hız göstergesiyle iki ek dijital ekran bulunuyor. Hız göstergesi 500 km/s'lik noktaya kadar gidiyor. Bu tasarımda kıymetli İsviçre saatlerine nazire yapılıyor.

YÜKSEK PERFORMANSLI SES İLE DİJİTAL ÇAĞA UYUM

Chiron'daki ses sistemi, en son teknolojiye sahip donanımlarıyla tanınan Accuton markası tarafından Bugatti için özel olarak geliştirilmiş durumda ve süper spor otomobillerde yer alan en lüks ses sistemi olma iddiasını taşıyor. Tiz hoparlörlerin dördünün de üzerinde yer alan ve kristal netliğinde ses çıkaran bir karatlık elmas zar, ses sistemi duayenlerinin takdirini toplamaya hazırlanıyor. Buna ek olarak, Chiron'da dünyanın ilk iki farklı zar bölgesine

Teknik özellikler (üretime yakın araç)

Uzunluk	4.544 mm
Genişlik	2.038 mm
Yükseklik (normal ayar)	1.212 mm
Aks genişliği	2.711 mm
Ağırlık	1.995 kg (DIN boş)
Yakıt kapasitesi	100 l
Motor konfigürasyonu / silindir sayısı	W16
Motor hacmi	7993 cm ³

Performans (üretime yakın araç ve rakamlar geçicidir.)

Azami hız: Top speed	420 km/s (yol kullanımı için sınırlanmıştır)
Azami hız: Handling	380 km/s (sınırlanmıştır)
Hızlanma	0 - 100 km/s <2,5 saniye 0 - 200 km/s <6,5 saniye 0 - 300 km/s <13,6 saniye



Chiron için, Bugatti tasarımcılarının benimsediği slogan ise "Biçim performansı izler."

sahip orta seviye hoparlörü de yer alıyor.

Sistemin farklı iç mekan malzemelerine göre ayarlanabilme özelliği ise sürpriz değeri taşıyor. Farklı deri seçeneklerini değerlendirmek de seçenekler arasında yer alıyor. Son tahlilde, Chiron yolcularını yalnızca sahnenin en ön sırasında oturuyormuş gibi değil, orkestranın tam ortasında duruyorlarmış gibi hissettiren bir deneyim bekliyor.

GELİŞMİŞ TELEMETRI KULLANICININ HİZMETİNDE

Bugatti'nin araştırmaları, müş-

terilerin en fazla beğendikleri donanım unsurları arasında otomobillerindeki telemetri fonksiyonunu özellikle vurguladıklarını gösteriyor. Yeni Chiron için de bu fonksiyonun performansı önemli ölçüde iyileştirilmiş durumda. Bugüne kadar Bugatti teknisyenleri otomobilin durum verisini müşterinin talebi üzerine görebiliyordu. Yeni modelde uygulanan telemetri sistemiyle birlikte kontrol sistemlerinin kanalları üzerinden ayrıntılı ön inceleme yapılabilecek. Bu durum, ortaya çıkan düzensizliklerin doğru bir şekilde değerlendiril-

mesi ve acil düzeltici işlemlerin yapılması için önem kazanabilir. Hızlı UMTS veri aktarım standardına ek olarak, Chiron'da WLAN (WiFi) bağlantı özelliği de yer alıyor. Böylece, sürücüler süper spor otomobilleriyle yaptıkları tüm yolculukların günlükünü tutabilecek ya da daha teknik terimle loglayabilecek.

YÜKSEK SERTLİĞE SAHİP ÇOK GELİŞMİŞ MONOKOK

Chiron'un monokok yapısı tamamen karbon elyafından imal edildi, çarpışmalara karşı koruma sağlayacak şekilde tasarlandı ve



ilk kez otomobilin arka tarafında karbon elyafı malzeme kullanıldı. Bu monokok yapıda kullanılan elyafların tamamı uç uca eklendiğinde Dünya ile Ay arasındaki mesafenin dokuz katına denk bir uzunluğa ulaşıyor. Bir monokok yapının üretimi dört hafta sürüyor.

Yüksek performanslı, gelişmiş teknolojiye sahip malzemelerin kullanımı sayesinde Chiron'un arka bölümünün yapısı da bir önceki modele kıyasla 8 kilogram daha düşük ağırlığa sahip hale geldi. Bu yapı, yenilikçi sandviç işlemi kullanılarak üretilen karbon fiber gövde altı yapısıyla tamamlandı. Bu spor otomobilin mevcut yapısı yalnızca ağırlık değil sertlik açısından da belirleyici

unsur haline geldi. Chiron, derece başına 50 bin Nm burulma direncine, ton başına 0,25 mm bükülme esnemezliği düzeyine ulaşıyor. Tüm bunlar, LMP1 yarış otomobillerinde yer alan özelliklere kıyasla olağanüstü derecede yüksek bir değer sunuyor.

Chiron'un yeni tasarımı dünya çapındaki en yeni güvenlik standartlarını karşılıyor. Toplam altı hava yastığına sahip olan Chiron, hava yastığı teknolojisini daha da ileriye taşıyor. Bugatti'nin hava yastığı tasarımındaki deneyimi sayesinde karbon fiber yuvadan çıkan bir hava yastığı geliştirmek de mümkün olmuş. Yolcu tarafında yer alan torpido gözündeki ve koltuk yuvalarında bu yapı kullanılıyor.

KARBON FİBER GÖVDEDE GELİŞMİŞ EL İŞÇİLİĞİ

Chiron'un dış kabuğu, görüşte herhangi bir sıkıntı yaratmadan etrafındaki bileşenlerin dış sınırları üzerinde mükemmel bir şekilde dizilmiş elyaflarla tamamen karbon elyafından imal edilmiş durumda. Gözle görülen karbon yüzeylerde yalnızca en yüksek kaliteye sahip karbon elyafı yapı kullanılırken, mükemmel bir yüzeyin ortaya çıkması için altı kademeli açık kaplamaya yer veriliyor.

Bunlara ek olarak, arka bölüm kapağı ve kanatlar gibi gövdenin bazı parçaları için de çok karmaşık bir üretim süreci uygulanıyor. Bu parçalarda herhangi bir köşe ya da boşluk yer almıyor. Benzer

bir yaklaşım otomobilin yan bölümlerinde de gözlemleniyor. Bugatti, A sütunundan arkaya tek bir parça halinde uzanan ve göze hoş gelen olağanüstü gelişmiş bir gövde parçası geliştirmeyi de başardı.

Tüm bunlara ek olarak, Chiron'un yeni yapısı, iyileştirilmiş bir saklama alanının ve daha yüksek konforun sunulmasını da sağlıyor. İlk kez, Bugatti'nin bagaj bölmesi, havayolu seyahatlerinde kabin içine alınmasına izin verilen çekmeli bavul boyutunda (44 litre) çanta konulabilir hale getirildi. Bu alanı oluşturmak için radyatör eğimli bir şekilde yerleştirildi ve böylece soğutma yüzeyinin daha geniş olması da sağlandı.

BEŞ SÜRÜŞ PROGRAMINA SAHİP YENİ ADAPTİF ŞASI

Bugatti Chiron'da yer alan adaptif şaside beş farklı sürüş programı yer alıyor: Lift, EB "Auto", Autobahn, Handling ve Top Speed. Olağanüstü yüksek güç çıkışı ve özellikle de Chiron'da yer alan ve motorun hız aralığının yüzde 70'inde üretilen olağanüstü derecede güçlü tork, bu yeni kontrol stratejisini de gerekli kıldı. Tek tek bu sürüş programlarında kullanılan ana tahrik düzenekleri arasında şasi yüksekliği ayarlama, elektronik olarak kontrol edilen darbe emiciler, aerodinamik kontrol sistemi ve stabilite ile fren kontrol sistemi yer alıyor. Tüm bu tahrik düzenekleri, bu süper spor otomobilin seçilen sürüş moduna ideal şekilde uyum göstermesini sağlıyor.

"Lift" modu, otomobil bir çekicinin üzerinde yüklendiğinde ya

da hız tümsekleri ile çukurlarının olduğu yollarda kullanılıyor. 50 km/s hıza ulaşıldığında otomobil otomatik olarak daha konforlu ve çevik bir sürüş için temel EB "Auto" moduna geçiş yapıyor. Bu

modda, şasi yüksekliği ve darbe emiciler, hız ve yol koşullarına bağlı olarak otomatik olarak kontrol ediliyor.

Chiron'un saatte 180 kilometre hızın üstünde çıktığı durumlarda ise "Autobahn" modu otomatik olarak devreye giriyor. Bu durumda darbe emici ayarları da otobandaki yüksek hızlı sürüş için konfor ve istikrarlı yol tutuşu sağlamak amacıyla otomatik olarak ayarlanıyor. Bu mod, yarış pistlerinde kullanım için öneriliyor. Lift, EB "Auto", Autobahn ve Handling modları, direksiyon üzerinde bulunan döner düğme kullanılarak, manuel olarak da seçilebiliyor. "Auto", "Autobahn" ve "Handling" modları için maksimum hız düzeyi 380 km/s.

Daha yüksek hız düzeylerine ulaşmak için sürücünün, hızın 420 km/s'ye kadar çıkmasına olanak tanıyan ve ayrı, ikinci bir düğme ile devreye alınan "Top Speed" modunu seçmesi gerekiyor. "Hız Düğmesi" olarak ad-

landırılan bu özellik Veyron'da da yer alıyor ve maksimum hızda sürüşün özel doğasını ön plana çıkarmak için Bugatti tarafından da kullanılıyor. Bu anahtarı çevirerek, sürücü bilinçli olarak bu

Avrupa'da başlangıç fiyatı net 2,4 milyon euro olan Bugatti Chiron, toplam üretimin üçte birini oluşturan ön siparişleri aldı.

moda geçmiş oluyor ve otomobil de diğer tüm ilgili sistemlerin yeşil ışık yakması halinde bu moda geçiyor.

Son olarak, Chiron'un sürücünün elinde rahatça tutabileceği şekilde alüminyumdan üretilen ve kişiye özel otomobilin iç ekipmanlarına uygun dekoratif dikişlere sahip deriyle kaplanan anahtarından bahsetmek gerekiyor. Anahtarın ön yüzünde, gümüş ve emayeden Bugatti logosu yer alıyor. Ünlü Bugatti Speed Key'in de anahtar kılıfı alüminyumdan imal ediliyor ve cilalanarak yüksek parlaklık veriliyor. Bunun üzerinde, Chiron'un belirgin mavi yazı karakteri yer alıyor.

Bunlara sahip olmak için Avrupa'da başlangıç fiyatı olarak net 2,4 milyon euro'yu ödemek gerekiyor. Şu anda, toplam üretimin üçte birini oluşturan ön siparişleri almış olan Bugatti, ilk Chiron'u önümüzdeki sonbaharda müşteriye teslim etmeyi planlıyor.

String Ventures hedef büyütüyor

2,5 milyon dolarlık bir mikro fon olarak kurulan String Ventures, 2016'da 20 ve 2017'de 50 milyon dolara ulaşmayı hedefliyor. String'in yüksek başarısı bu büyümenin sonuçları ile ilgili merak uyandırıyor. **Kerem Özdemir**

Emrah Yalaz ve Can Saraçoğlu String Ventures ile startup'lara mentorluk yapıyor.



startup'larla birlikte çalışma, ABD'de şirketleşme, Silikon Vadisi'nde önde gelen yatırımcı ve hızlandırma programlarına başvuru süreçlerinde yakın desteği içeriyor.

String Ventures, kuruluşundan bu yana geçen bir yılda sekiz şirkete yatırım yaptı. Bu şirketlerin yarısı Silikon Vadisi'nden, diğer yarısı da Türkiye'den. String Ventures portföy şirketleri aşağıdaki gibi sıralanıyor:

- eBrandValue
- Flight Recorder
- GameFlip
- Iotera
- RebusLabs
- Simple Motion
- Smart Orbis
- VizeraLabs

Portföy şirketlerinden bir tanesi 10 ay içinde 2 milyar dolarlık KKR büyüme fonu tarafından desteklenen, İsraili bir teknoloji şirketi ClickTale tarafından satın alındı. Yine portföy şirketlerinden ikisi de Silikon Vadisi'nde yerleşik, dünyanın ilk ve öncü hızlandırma programı Y Combinator'a dahil oldu.

Bu noktada Y Combinator'a bir göz atmakta yarar var. Bugün dünyada 250'ye yakın hızlandırma programı var, fakat bu programların getiri-

S

tring Ventures 2015 yılında, 2,5 milyon dolarlık bir fon olarak kuruldu. Kuruluşundan bu yana geçen süreçte 8 yatırım yaptı ve yatırım portföyü iki kattan fazla değer kazandı. String Ventures'ın amacı Türkiye ve bölgede global oyuncu olabilecek startup'lara yatırım yapıp onları Silikon Vadisi'ne taşımak ve dünya çapında teknoloji şirketleri ha-

line gelmelerine destek olmak.

Şirket kurucularından Emrah Yalaz ve Can Saraçoğlu, erken aşama teknoloji şirketlerinde uzun yıllar çalışmış, şirketleri büyütmüş ve çıkış yapmış deneyimli isimler. String Ventures yatırım yaptığı startup'lara özellikle ürünleştirme, büyüme ve strateji üzerine mentorluk veriyor. Bu destek kolları sıvayıp

leri eşit olarak dağılmıyor. Değerin yüzde 99'u en iyi üç hızlandırma programı tarafından yaratılıyor. Bu ilk üç program olan Y Combinator, AngelPad ve TechStars tüm hızlandırma programları tarafından yaratılan pazar değerinin yüzde 99'unu getiriyorlar, başarılı çıkışların da yüzde 94'ü yine bu ilk üç program tarafından sağlanıyor. String Ventures, bölgeden çıkan startup'ları Silikon Vadisi'ne taşıırken, bu önde gelen üç programdan, özellikle Y Combinator'dan faydalaniyor.

Portföy şirketlerimizden ikisi olan Vizera Labs ve eBrandValue, sırasıyla Y Combinator'ın 2014 Yaz ve 2015 Kış programlarına kabul edildiler. Y Combinator sadece 10 sene önce kurulmuş ve bu sürede Dropbox, Airbnb, Stripe, Zenefits, Instacart gibi startup'lar çıkartmış, sıfırdan 65 milyar dolar değer yaratmış bir hızlandırma programı. Y Combinator'a kabul olasılığı sadece yüzde 0.9, örneklem yapmak için, bu oran Harvard'da yüzde 5.9 ve Stanford'da yüzde 5.1. Kabul olasılığı sadece yüzde 0.9 olan bu programda, String Ventures'ın seçip, hazırladığı startup'ların başarı performansları ise yüzde 34.

String Ventures, Silikon Vadisi'nde önde gelen VC'ler (Venture Capital) ile de yakın ilişki içerisinde. String Ventures, Silikon Vadisi'nin önde gelen yatırımcıları ile ortak yatırım (co-investment) yapıyor ve hızla büyüyüp değerlendirilen portföy şirketlerini de çok büyük ve güçlü Vadi fonlarının önüne çıkartıyor.

2015-2016 döneminde 2.5 milyon dolarlık bir mikro fon görünümünde olan String, Haziran 2016'daki ilk fon kapanışında 15 milyon dolara ve

Mart 2017'deki son kapanışta da 50 milyon dolarlık bir fona dönüşmeyi planlıyor.

Saraçoğlu ve Yalaz'ın gelecek ile ilgili planlarına ayrıntılı bir analiz eşlik ediyor. İkili oluşacak tabloyu şu şekilde anlatıyor: "Erken aşama fonların sayısı önümüzdeki yıllarda önemli oranda artacak, ama fon büyüklüklerinin çoğunun 20 milyon dolar civarında olacağı söylenebilir. Bizim 50 milyon dolarlık fonumuz erken aşamadaki en büyük fonlardan biri olacak. Hazine desteği sayesinde, bugün bir yatırım şirketi belli bir miktar serbest (private) yatırımcı bulduktan sonra, bulduğu toplam tutar kadar daha devlet destekli fonlardan yararlanabiliyor. Fakat bu fonlar büyük sınırlamalarla birlikte geliyor. Mesela bu paranın Türkiye'de, Türk şirketlerine harcanması zorunluluğu gibi. Biz yazılım ve teknoloji konusunda yeteneğin dünyanın her yerinden geldiğini bildiğimiz için tamamen serbest (private) parayı hedefliyoruz. Bu nedenle, String Ventures sektördeki en büyük "bağımsız ve kısıtlamasız" fon olacak. Bu sayede Silikon Vadisi ve Berlin gibi gelişmiş pazarlarda da yatırım yapabilmeyi hedefliyoruz."

BİR STARTUP'TA NE ARANIYOR?

Son olarak girişimcilerin String Ventures'ın radarına girmek için nereye odaklanması gerektiğine işaret edelim. Yalaz ve Saraçoğlu, teknolojik avantajın yazılımdan geldiği ve kısa vadede çok süratli büyüyecek statup'lara yatırım yapıyor.

Önce takıma bakılıyor, dünya çapında teknolojik ürün geliştirme yetisine sahip bir kurucu ortak

(Hacker) ve onu tamamlayan bir pazarlamacı (Hustler) ya da tasarımcı (Designer) var mı? Kurucu ortaklar, ne kadar süredir birbirlerini tanıyorlar, daha önce birlikte çalışmışlar ve ortak bir şeyler başarmışlar mı? Takımın uzun vadede korunabilir bir sırrı var mı, bu sır sürdürülebilir bir rekabet avantajı yaratır mı?

İkili, bu sır konusuna özel bir önem veriyor ve şöyle diyor: "Sır, ifade edilmesi zor bir kavram, bu bir programlama yetisi olabilir (en iyi programcılar, kendilerine yakın gözüken alternatiflerinden 50 ila bin kat arası daha üretken olabiliyor; dünyada başka hiçbir meslek grubunda bu kadar absürt bir fark yok). Sır özgün bir algoritma ya da patentlenebilir bir teknoloji olabilir. Daha işletme, satış ve pazarlama nosyonu tarafında bu sır, herkesin önüne duran ama kimsenin fark etmediği bir fırsat olabilir ya da doğru yer ve zamanda, salt büyüme verileri ve o büyüme trendini sürdürebilecek işletme ve ölçekleme becerisi olabilir. Bu sır, kayda değer ölçekte bir pazarı değiştirebilir mi? Orta vadede bu fikir nereye gidebilir, uzun vadede ne büyüklükte bir pazarı domine edebilir, son olarak da tavanına bakıyoruz."

Bir tüyo da yatırım alacak takımlarla ilgili: String Ventures için ideal takımlar 2-3 kişiden oluşuyor. Tek kuruculara yatırım yapmayan fon, dört ve fazlası ile ilgili soru işaretleri taşıyor. Kurucu ortakların iş süreçlerinde birbirlerini tamamlamaları ve uzunca bir süredir birbirlerini tanıyor olmalarına önem veriliyor. Pazar tarafında ise, büyüyen veya değişen, ideal olarak teknolojik değişimden henüz etkilenmemiş olanları tercih ediliyor.

Sanayi 4.0 ve Telekom 4.5G

Bugünlerde popüler olan 4.5G geçişini fiber kapasitesi ile mi, hız ile mi ölçeceğimizi bilemezken, en az 10 yıllık planlama ve sınai dönüşüm adımları gerektiren Sanayi 4.0'ı anlamak için daha fazla çaba gerekiyor.

TÜSİAD'IN SANAYİ 4.0 RAPORUNUN sizlere layık gördüğüm bölümü aşağıdaki gibi:

“Türk sanayisinin önemli bir çok firmasının yetkililerinin düşünce, tecrübe ve bilgilerinin değerlendirilmesi fırsatı elde edilen bu çalışmada, Türkiye için Sanayi 4.0 yaklaşımının kavramsal olarak tartışılmasının ötesinde ekonomik bir perspektifin de açıklıkla ortaya konması hedeflenmiştir. Bu çerçevede, Sanayi 4.0 dönüşümüyle dört önemli kategoride gelişme kaydedilmesi beklenmektedir:

Verimlilik: Sanayi 4.0'ın başarılı bir şekilde uygulandığı durumda, günümüz ekonomik büyüklüğünde, Türkiye'deki üretim sektörlerinin verimliliğinde 50 milyar TL'ye varabilecek bir fayda kaydedilmesi potansiyeli mevcuttur. Bu analizin temeli, toplam üretim maliyeti göz önüne alındığında, verimlilikteki artışın yüzde 4-7 arasında olacağı beklentisine dayanmaktadır. Sadece dönüşüm maliyeti (malzeme maliyetleri hariç üretim maliyeti) değerlendirildiğinde, verimlilik artışının yüzde 5-15 arasında olması beklenmektedir.

Büyüme: Küresel değer zincirlerine entegrasyon ve Sanayi 4.0 çevresinde oluşacak ekonomi yoluyla kazanılacak rekabet avantajının, sanayi üretiminde yıllık yaklaşık yüzde 3'e kadar ulaşabilecek bir artışı tetiklemesi beklenmektedir. Bu büyüme Türkiye GSYİH'sinde yüzde 1 ve üzeri bir ek büyüme ve 150-200 milyar TL düzeyinde ek gelir anlamına gelmektedir.

Yatırım: Sanayi 4.0 teknolojilerinin üretim sürecine dahil edilmesi için önümüzdeki 10 yıllık süreçte –günümüz fiyatları ve ekonomik büyüklüğü baz alındığında- yılda yaklaşık 10-15 milyar TL (üreticilerin gelirlerinin yaklaşık yüzde 1-1,5'i) yatırım yapılması gerektiği tahmin edilmektedir.

İstihdam: Büyüme hedeflerinin de gerçekleşeceği varsayımıyla, toplam sanayide istihdam edilen iş gücü ihtiyacının artacağı ve daha da önemlisi çok daha nitelikli, eğitim ve gelir düzeyi yüksek bir iş gücü yapısının oluşacağı öngörülmektedir. Bu bağlamda önümüzdeki on yılda, istihdamda yetkinlik düzeyi düşük işlerde iş gücünün azalması olası olmakla birlikte, sanayi üretiminin artması ile toplamda mutlak bir artış yaşanması beklenmektedir. Aynı zamanda, yüksek nitelikli işgücü yapısı ile gelir piramidinin ve Türkiye “know-how” altyapısının gelişeceği değerlendirilmektedir.”

Bunun üzerine benim ekleyeceklerim bu rapor için harcanan emekle karşılaştırıldığında oldukça basittir ama “meseleler” başlığı altında toplanabilir. Bunları yaşadığımız ülkenin gerçekleri olarak da değerlendirebiliriz.

• 10 yıllık bir proje yapmayı gerektiren bir işe girerken oran vermemekte yarar olabilir çünkü ulaştığımız noktada nasıl bir dünya olduğunu öngörmemiz kolay değildir.

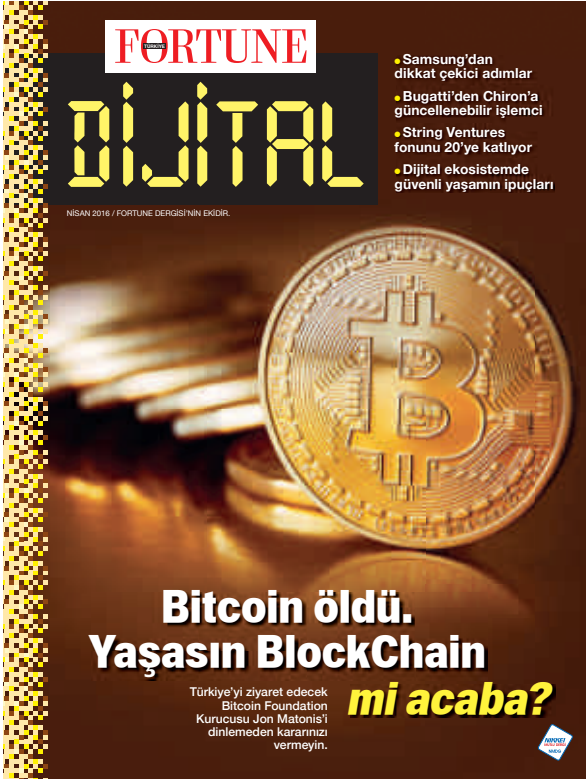
• Böyle bir işin temeli doğru planlamadır. Türk Telekom'u satarken danışmanları dinlemeyerek altyapı tarafını ayırmayan bir ülke olarak 4.5G'ye geçerken altyapının nasıl kullanılacağı konusunda karar veremiyoruz. Ara bağlantı ücreti seste sıfırken veride ne olacağını bilemeyen ülkenin benzer eksiklikleri Sanayi 4.0'da tekrarlamaması gerekir.

• 4.5G'yi tartışırken -reklam bütçeleri ile de bağlantılı olarak- bir fiber altyapısına bir hıza atıfta bulunduğumuz ülkemizde, yakında indirme hızı karşılaştırma haberleri de başlar diye düşünüyorum. Ama 4.5G'nin veri ve veriye erişime dayanan yapısı ile bu haberler zurnada peşrev ilişkisi oluşturuyor. Paradigmayı kavramadan iş yapmanın ağırlığı Sanayi 4.0'ı vurmamalı.

• Bir dersi de önceki aşama olan otomasyondan almalıyız. Otomasyon geçmişin önemli sınai adımıydı ve bir tanımlamayı unutamiyorum: Otomasyonun kazandıracığı çok şey var ama tabancasıyla kendisini sürekli ayağından vuran birine makineli tüfek vermemekte yarar olabilir.

Bunlar da benim Sanayi 4.0 başlıklarım.

Yıl boyu her ay Fortune Türkiye Dergisi ile birlikte dağıtılacak olan Dijital Özel Eki, Mayıs sayısında dijital dünyaya ilişkin güncel konuları ve son gelişmeleri tüm detayları ile mercek altına alıyor.



Mayıs sayısında yerinizi ayırtmayı unutmayın

Dijital Özel Eki'nde neler olacak:

Dijital müşteri çağında dijital bankacılık
Dijital olmanın yolu 'Bulut'tan geçiyor
Dijital şirketinizi ERP ile kolay yönetin
Müşteri deneyiminin zirvesi, Çağrı Merkezleri

İŞ DÜNYASINDAYSANIZ; FORTUNE TÜRKİYE OKUMALISINIZ!

Son Rezervasyon Tarihi: 15 Nisan 2016 İlan Teslim Tarihi: 18 Nisan 2016



Selda Aydemir
0532-4278450 seldaa@tazefikirevi.com

Güldane Taşdemir
0533-4328482 guldane@tazefikirevi.com

Panasonic, Windows ürününü önerir.

İKİ BÖLÜM. TEK HİKAYE.

Panasonic
BUSINESS



DÜNYANIN İLK TAMAMEN DAYANIKLI, AYRILABİLİR KURUMSAL DİZÜSTÜ BİLGİSAYARI TOUGHBOOK CF-20.

Windows 10 Pro işletim sistemine sahip ilk tam dayanıklı Toughbook olma özelliğine sahip CF-20, ailenin 6'ncı nesil Intel® Core™ vPro™ işlem teknolojili ilk üyesi. Ayrılabilir dizüstü bilgisayar Toughbook CF-20, eldivenle kullanılabilen dokunmatik ekranı, 14 saate kadar ömre sahip cihaz çalışırken değiştirilebilen pili, amaca göre tasarlanmış Araç Montaj Kiti ve Masaüstü Port Çoğaltıcı ile mobil çalışanlara çok yönlülüğün yepyeni seviyesini sunuyor.

Toughbook dizüstü bilgisayarların olağanüstü yetenekleri hakkında daha fazla bilgi almak için tıklayın: www.toughbook.eu
Arayın: 0216 709 27 24

TOUGHBOOK

Intel, Intel Logosu, Intel Core, Intel vPro, Core Inside ve vPro Inside Intel Corporation'un ABD ve diğer ülkelerdeki tescilli markalarıdır.

CF-20

