

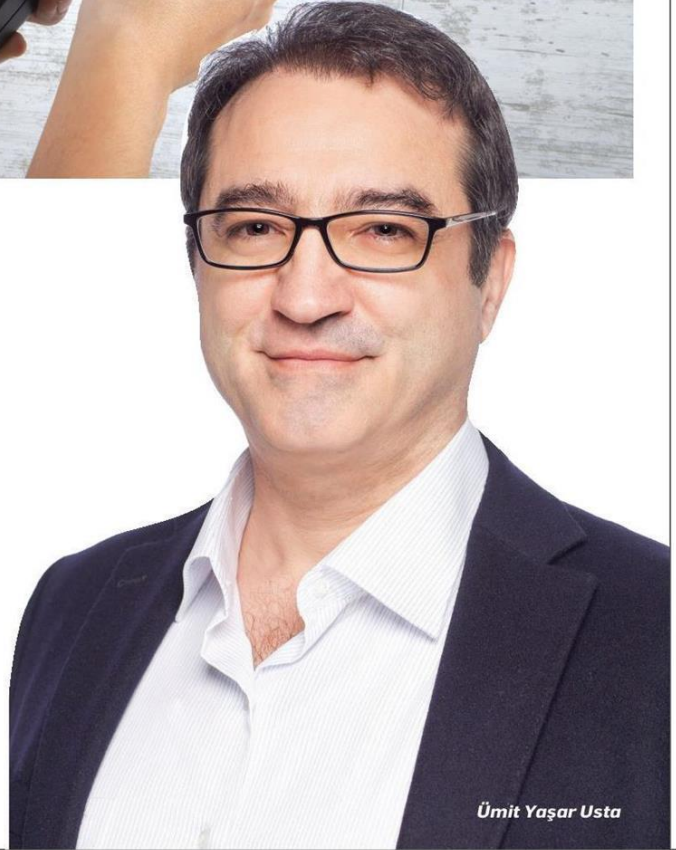
6

SORUDA KART ERİŞİM
CİHAZLARI VE ELEKTRONİK
KİMLİK DOĞRULAMA

Cıplı kimlik kartları ne kadar güvenli? Vatandaşlar yeni kimliklerini kullanırken nelere dikkat etmeli? Vatandaş kimlik doğrulama yapılan cihazların güvenilir olduğunu nasıl anlayacak? biOnay ile diğer standart kart okuyucuları ve temassız okuyucular arasında ne gibi farklar var? Kart erişim cihazlarının kullanımına alınmasıyla birlikte hayatımızda neler değişecek? Kart erişim cihazları ekonomiye hangi alanlarda katkı sağlayacak? Potansiyel pazar büyüklüğü nedir? Yeni kimlikler kredi kartlarının yerini alabilir mi? biOnay Kurucu Ortağı Ümit Yaşar Usta yanıtladı...

1 Çıplı kimlik kartları ne kadar güvenli? Vatandaşlar yeni kimliklerini kullanırken nelere dikkat etmeli?

Uluslararası standartlar, uyumluluk esasları ve güvenlik kriterlerine uygun şekilde TÜBİTAK tarafından geliştirilen milli işletim sisteminin kullanıldığı yeni kimlik kartları, milli bir güvenliği de beraberinde getiriyor. Çıplı kimlik kartları sayesinde kişisel bilgilere art niyetli ulaşılmasının önüne geçildi. Kartların taklit edilmesinin ve kopyalanmasının imkânsız hale geldiğini söyleyebiliriz.



Ümit Yaşar Usta

Birçok güvenlik unsurunu barındıran yeni kimlik kartları sayesinde, kimlik sorgulama bundan böyle kimlik üzerinde yer alan bilgilerden değil, kimlik kartı üzerinde yer alan çip üzerinden sağlanacak. Beklenen yönetmeliğin çıkmasıyla birlikte bu çipleri okuyabilen ve doğrulayabilen güvenli cihazlar tüm kurumlarda kullanılacak. Elektronik kimlik doğrulama uygulaması yeni bir deneyim olacağı için bu konuda vatandaşın bilgisi de eksik. Bu noktada vatandaşların cihazların güvenliği konusunda bilgilendirilmesi gerekiyor.

2 Vatandaş kimlik doğrulama yapılan cihazların güvenilir olduğunu nasıl anlayacak?

Elektronik kimlik doğrulama işlemi, yeni kimliklerimizin üzerinde bulunan temaslı çipleri okuyabilen POS benzeri onaylı kart erişim cihazları (KEC) ile yapılıyor. Bu işlem esnasında vatandaşın PIN numarasını girmesi ya da parmak iziyle kimliğin ona ait olduğunu ispatlaması gerekir.

Kimlik doğrulama işlemlerinde sadece kimlik sahibinin bildiği bir kişisel mesaj temaslı çip üzerinden okunarak cihazın ekranında görünüyor. Bu mesaj, cihazın onaylı olduğunu kanıtıyor ve vatandaş sahte cihazlara karşı koruyor. İlgili mesaj ancak kart sahibi tarafından onaylandıktan sonra işleme devam edilebiliyor. Daha sonra parmak iziyle kart sahibinin orada olduğu doğrulanabiliyor. Böylece hem kurumlar müşterilerinden emin oluyor hem de vatandaş işlem yaptığı kurumdaki gönül rahatlığıyla ayrılıyor.

Kimlik doğrulama yapan cihazların alınması gereken bazı uluslararası sertifikalar var. Güvenlik önlemlerini tamamlamış ve bu sertifikaları almış cihazların kullanılması gerekiyor. Yeni çipli kartlarda yer alan parmak izi, dijital fotoğraf, PIN ve dijital sertifika unsurlarını kullanarak 3-faktör kimlik doğrulama gerçekleştirebilen biOnay cihazları, kullanım için gerekli olan iki sertifikasyon sürecini başarıyla tamamladı. Güvenlik testleri için "ortak kriterler (CC) EAL4+" sertifikasını Eylül 2018'de almıştık, fonksiyonel testler için şart koşulan "TSE Uyumluluk" sertifikasını da Mart 2019'da alarak Türkiye'nin ilk onaylı kimlik doğrulama cihazı üreticisi olduk. Bu alandaki çözümlerimizle takip eden değil, takip edilen bir firma olmanın haklı gururunu yaşıyoruz.

Yeni kimliklerimizde pasaport amaçlı eklenmiş bir çip daha bulunuyor. Bu ikincil temasız çipler çok basit bir mobil uygulamayla dahi okutulabilir. Fakat bu işlem kimlik doğrulama işlemi değildir. Hiçbir vatandaşın tanımadığı bir kişiye kimlik doğrulama bahanesiyle bu temasız (NFC) çipi okutmaması gerekir. Temasız çip üzerinden kart sahibinin rızası olmadan KVKK'ya (Kişisel Verilerin Korunması Kanunu) uyumsuz olarak bazı kişisel verileri okunabilir. E-kimlik kartı üzerinde yer alan NFC çipin amacı seyahat ve sınır geçişlerinde polisimizin kullandığı merkezi ek güvenlik kontrollerine yardımcı olmasıdır.

"Yeni kimliklerimizde pasaport amaçlı eklenmiş bir çip daha bulunuyor. Bu ikincil temasız çipler çok basit bir mobil uygulamayla dahi okutulabilir. Fakat bu işlem kimlik doğrulama işlemi değildir. Hiçbir vatandaşın tanımadığı bir kişiye kimlik doğrulama bahanesiyle bu temasız (NFC) çipi okutmaması gerekir."

3 biOnay ile diğer standart kart okuyucuları ve temasız okuyucular arasında ne gibi farklar var?

Öncelikle biOnay, tüm güvenlik ve fonksiyon testlerini başarıyla geçen piyasadaki tek onaylı kart erişim cihazıdır. Standart temaslı kart okuyucularda ve temasız NFC okuyucularda bu güvenlik sertifikaları bulunmuyor, bu yüzden de bilgi güvenliği açısından pek çok sorunu barındırıyor.

Kimlik kartının yetkili kurum tarafından verilirken verilmemesi, kişiye ait olup olmadığını tespit eden biOnay cihazları yeni çipli kartlarda yer alan parmak izi, dijital fotoğraf, PIN ve dijital sertifika unsurlarını kullanarak 3-faktör kimlik doğrulama yapılabilir. Standart kart okuyucular ve temasız cihazlarda ise fotoğraf ve/veya parmak iziyle doğrulama bulunmuyor.

biOnay cihazlarında parmak izi kimlik kartından okunup cihaz üzerindeki parmak izi sensörle doğrulanır. Parmak izi herhangi bir merkeze gönderilmez, kayıt edilmez ve cihaz dışına çıkarılmaz. Standart kart okuyucuları ve NFC cihazlarda ise parmak iziyle kimlik doğrulama özelliği olmadığı için kart sahibinin fiziksel olarak o noktada olduğunu ispatı zorlaşır.





biOnay ile fotoğrafla kimlik doğrulama sayesinde, işleminin dijital bir kanıtı oluşturulur ve görevli kimlik kartıyla işleme eşlik eder. NFC cihazlarda temassız çip üzerinden fotoğraf okunabilse de güvenli bir ortamda doğrulanamaz ve kanıt oluşturulamaz. NFC ile okunan fotoğrafla yapılmak istenen yüz tanıma çözümleri ise video ataklarla kolayca atlatılabilir. Güçlü yüz tanıma algoritmaları için iki boyutlu fotoğraf yetmez, bunun çok ötesinde kişinin üç boyutlu yüz verisine ihtiyaç vardır ki böyle bir veri kart üzerinde bulunmuyor.

Bir başka güvenlik önlemi de görevli kimlik kartının eş zamanlı doğrulanmasıdır. Standart ve NFC cihazlarda bu özellik olmadığı için işlemi gerçekleştiren görevliler işlemi kendilerinin yaptığını inkâr edebilir. Kişisel bilgilerin paylaşımında da temassız cihazlar güvenliği sağlama konusunda oldukça yetersiz kalıyor. Bu cihazlarla yapılan veri okuma işleminden sonra kişisel veriler kart sahibi istemi dışında ve farkında olmadan okunabilir.

Donanım ve yazılım özellikleri açısından da standart temassız ve NFC cihazlar herhangi bir siber атаğa karşı korumasızdır. Okuyucu donanımı fiziksel olarak açılıp donanımı veya yazılımı değiştirilebilir ya da okuyucu üzerindeki firmware yazılımı kötü niyetli kod parçalarıyla değiştirilebilir. biOnay cihazları ise tüm yazılım ve donanım güvenliği testlerinden geçmiştir ve dışarıdan müdahalelere karşı koruma özelliklerini barındırır.

4 Kart erişim cihazlarının kullanıma alınmasıyla birlikte hayatımızda neler değişecek?

biOnay kimliğinizi uzattığınız her noktada; noterlerde, hastane ve eczanelerde, okullarda, sınav merkezlerinde, sigorta şirketlerinde, bankalarda, GSM bayilerinde, tapu dairelerinde, belediyelerde, kapınıza gelen lojistik firmasında, Sosyal Güvenlik Kurumu'nda (SGK), PTT'de, kolluk kuvvetlerinde ve daha pek çok alanda kullanılabilir. Bu

geniş kullanım alanı sayesinde avantajlarından da aslında üç farklı kesim yararlanabilir. Bu kesimlerden ilki tabii ki kimlik kartlarının sahibi olan vatandaşlardır. Cihazlar sayesinde vatandaşlar, kimliklerini uzattıkları herhangi bir kurumda kendi adlarına sahte işlem yapılamayacağından emin olur.

biOnay cihazı kullanan kurumlar ise hizmet verdikleri kişinin kimliğinden emin olur ve sahte kimlikle yapılan işlemler nedeniyle uğradıkları maddi kayıplardan korunurlar. Dolandırıcılığın engellenmesinin yanında tasarruf konusu da oldukça önemli. Kimlik doğrulama sürecini dijitalleştiren kurumlar verimliliklerini artırır ve fotokopi kâğıdı, arşiv gibi masrafları ortadan kaldırır. Bir de tabii ki tasarrufun yatırım boyutu var. Ekstra kimlik doğrulama yöntemleri geliştirmek ve ilave yatırım yapmak zorunda kalan kurumlar, tek bir çözümle bu tekrar eden masraflarından da kurtulmuş olur. Mükerrer yatırımların ortadan kalkması, kimlikle ilgili süreçlerin dijitalleşmesi, sahteciliğin ve mağduriyetlerin önüne geçilmesi ülkemize sayısız fayda sağlayacaktır. Vatandaşlar her kurumda farklı bir kimlik doğrulama deneyimi yerine, kredi kartlarından da alışık olduğu çip ve PIN yöntemiyle tüm kurumlarda aynı deneyime; pratik, güvenli ve kolay bir çözüme kavuşabilir.

“Kart erişim cihazları noterlerde, hastane ve eczanelerde, okullarda, sınav merkezlerinde, sigorta şirketlerinde, bankalarda, GSM bayilerinde, tapu dairelerinde, belediyelerde, kapınıza gelen lojistik firmasında, SGK'da, PTT'de, kolluk kuvvetlerinde ve daha pek çok alanda kullanılabilir.”

5 Kart erişim cihazları ekonomiye hangi alanlarda katkı sağlayacak? Potansiyel pazar büyüklüğü nedir?

TÜBİTAK'ın kurumlarla görüşerek yaptığı araştırma ve bizlerin son 7 aydır yürüttüğümüz aktif pazarlama faaliyetlerine göre 1 ila 3 milyon adet cihaz satışı öngörülmüyor. Yazılım altyapıları, entegrasyon faaliyetleri, yeni katma değerli hizmetlerle pazarın 3-5 yıllık süreçte 1 milyar dolarlık bir hacme ulaşması beklenebilir. E-kimlik platformu üzerine katma değer üretmeyi planlayan pek çok startup ve FinTek şirketi görüyoruz.

Bunun dışında, yetkili ESHS'ler (elektronik sertifika hizmet sağlayıcıları) uzaktan kart erişim cihazları (KEÇ) aracılığıyla çipli kimlik kartlarına e-imza sertifikası yükleyebilecek. Uzaktan elektronik kimlik doğrulama sayesinde ESHS'ler çipli kimlik kartı olan her vatandaşa anında e-imza verebilecek. Bu çözüm sayesinde 14 yılda 3 milyona ulaşabilen e-imza kullanıcı sayısı, bir anda on milyonlarca vatandaşa ulaşabilir. E-kimlik kartlarına yüklenen e-imza sertifikasıyla vatandaşlar abonelik merkezlerinde sözleşmeleri elektronik olarak imzalayabilir. Örneğin su,

elektrik, doğalgaz dağıtım şirketleri, özel TV yayın kuruluşları, GSM bayileri gibi abonelik işlemlerinde yapılan sözleşmeler tamamen dijital ortamda yapılabilecek. Böylece kâğıt, kurye, arşivleme gibi maliyetli ve zaman kaybına neden olan manuel süreçler son bulacak. Finans kuruluşları üye işyerlerinde müşterisi olmayan kişilere uzaktan e-imza ile bireysel kredi sözleşmesi imzalatıp yeni müşteri kazanabilecek ve kredi kullanılabilecek. Tüm bu dijitalleşmeyle birlikte işlemler hem daha güvenli hâle gelecek hem de e-imza ile yasal zemine kavuşmuş olacak.

“1 ila 3 milyon adet kart erişim cihazı satılacağı öngörülüyor. Yazılım altyapıları, entegrasyon faaliyetleri, yeni katma değerli hizmetlerle birlikte pazarın 3-5 yıllık süreçte 1 milyar dolarlık bir hacme ulaşması beklenebilir.”

6 Yeni kimlikler kredi kartlarının yerini alabilir mi?

Orta vadede her vatandaşın cebinde olan kimlik kartlarının diğer tüm kartların yerini alacağını söyleyebiliriz. E-kimlik ve e-imza kullanımıyla artık yasal süreçlerle uyumlu olarak uzaktan müşteri edinebilmek mümkün. Müşteriler, alışveriş esnasında herhangi bir bankanın sunduğu avantajlı ödeme koşulları içeren bir kredi teklifi varsa kimlik doğrulama ve anlık e-imza kullanımı sayesinde kredi çekebilecek. Kimlikle ödeme sistemi, bankaların yeni müşteri kazanabilmesinin önünü açan güvenli ve yasal bir çözüm. Yani her üye işyeri, bankaların bir şubesi gibi olacak. Şu anda anında kredi başvurusu gibi çözümler için bankalar üye işyerlerinde bir görevli bulunduruyor; kâğıt, ıslak imza, kurye, arşiv gibi masrafların yüksek olduğu manuel bir operasyon yürütüyor. Kimlikle ödeme sistemi sayesinde kart komisyonları, kart dağıtım ve operasyon masrafları, yurtdışına ödenen paralar tarih olabilir. Ayrıca ilerleyen dönemlerde kimlik doğrulama alanında Türkiye’de pek çok yerel şirket faaliyete geçeceğinden, bu gelişme sayesinde ekonomimizi canlandırmaya katkı sunabilecek yeni bir sektör oluşur.

Üstelik 80 milyonun kimlik kartı olacağı için kimlikle ödeme sistemi vatandaşın finansal özgürlüğüne de katkı sağlayacak. Banka ya da kredi kartınızın şifresini bilen ve kartınızı ele geçiren kişiler sizin adınıza işlem yapabilir. Ancak e-kimlik kartında parmak izi doğrulama işlemi için kart sahibinin mutlaka ödeme noktasında olması gerekir. Yani e-kimlikle ödeme, kredi kartından çok daha güvenli olacaktır. E-kimlik kartlarıyla milli ödeme sistemleri kurgulanabilir. Böylece hem yabancı ödeme altyapıları nedeniyle yaşanan yurtdışı bağımlılığı azaltılır hem de her banka kendi kartını dağıtmak zorunda kalmaz. Ayrıca insanların ceplerinde birden fazla banka kartı taşıdığı dönem de geride kalır.

Abonelik merkezleri, hastane bankoları gibi pek çok işlem noktasında genel olarak üç işlem ayrı olarak ve peş



peşe yapılıyor: Kimlik doğrulama için fotokopi, sözleşmelere ıslak imza ve kredi kartıyla ödeme. Şimdi bu üç ayrı yatırım gerektiren maliyetli süreçlerin tek kart ve tek işlem olduğunu düşünelim. Vatandaş kimlik kartını cihaza takıp parmak iziyle onay veriyor; kimlik elektronik olarak doğrulanıyor, sözleşme e-imza ile imzalanıyor ve ödeme kimlikle yapılıyor. Süreçleri kısaltan, dijitalleşmeyi sağlayan ve manuel süreçlerle kâğıdı ortadan kaldıran muazzam bir dönüşüm olacaktır.

“E-kimlikle ödeme, kredi kartından çok daha güvenli olacaktır.

E-kimlik kartlarıyla milli ödeme sistemleri kurgulanabilir. Böylece hem yabancı ödeme altyapıları nedeniyle yaşanan yurtdışı bağımlılığı azaltılır hem de her banka kendi kartını dağıtmak zorunda kalmaz. Ayrıca insanların ceplerinde birden fazla banka kartı taşıdığı dönem de geride kalır.”

