

En güvenli biyometrik çözüm “iris tanıma”

İris, gözün ön kısmında bulunan ve fibroz lifli dokudan oluşan renkli kısımdır. İnsan biyometrisinde asla değişkenlik göstermeyen iris, bebek embriyo olarak anne karnındayken oluşur ve ölene kadar değişmez.

Ahmet KERESTECİOĞLU / Genel Müdür
ERGOSIS GÜVENLİK SİSTEMLERİ BİLGİSAYAR SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

Biyometrik sistemler; bireyin fiziksel özellikleri kullanılarak elektronik ortamlarda kimlik tanımlaması yapan sistemlerdir. Biyometri, takip gerektiren her ortamda kart taşıma ve şifre hatırlamaya gerek kalmadan kişilerin belirlenebilmesini sağlar. Günümüz koşullarında artan güvenlik tedbirlerine karşın; kişilerin geçiş kontrol noktalarında birden fazla şifre hatırlamaya çalışmaları, sıklıkla kullanılan geçiş kontrol kartlarının kaybedilebilmesi, değiştirilebilmesi ve kolay kopyalanabilmesi biyometrik sistemlere olan ilgiyi arttırmıştır. Kullanım oranı gittikçe artan ve birçok yerde görmeye başladığımız biyometrik sistemler, kullanım kolaylığı ve sağladığı faydalar sebebiyle tercih edilmeye başlanmıştır.

İris tanıma sistemine genel bakış

İris, gözün ön kısmında bulunan ve fibroz lifli dokudan oluşan renkli kısımdır. İnsan biyometrisinde asla değişkenlik göstermeyen iris, bebek embriyo olarak anne karnındayken oluşur ve ölene kadar değişmez. Fiziksel özellik-

leri birebir aynı olan tek yumurta ikizlerini bile kolaylıkla ayırabilen İris teknolojisi, bireye özel tanımda çok önemli bir avantaj sunar. Gelişmiş iris tanıma teknolojisi kullanılan cihazlarda iris yapısının min. 200 farklı karakteristik noktasından ölçümleme yapılır. Bunlar daireler, çizgiler, benekler gibi belirleyici özelliklerdir. Bu belirleyici özelliklerin yapısı ve şekli her iris de farklılık gösterdiği için iris tanıma sistemi biyometrik çözümler arasında en güvenilir teknolojidir. Gelişmiş algılama yapan iris teknolojisi, gözün damla kullanımı sebebi ile göz bebeğinin büyüyerek şekil değiştirmesi gibi doğal işlemlerden etkilenmez.



İris teknolojisi neden tercih edilmeli?

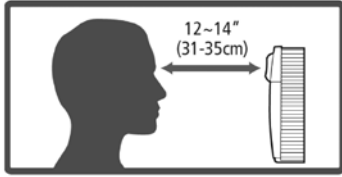
İris tanıma teknolojisi en ileri ve güvenli teknolojidir. Bireylerin

irislerinden toplamda 480 farklı karakteristik noktadan tanıma yapması sebebiyle güvenliği en yüksek seviyede tutar. Kart ve anahtar gibi kaybolma, çalıma riskinin olmaması, kişilerin birbirlerinin yerine okutamıyor ve devredemiyor olması ve şifre gereksinimi duyulmaması iris teknolojisinin popüleritesini arttırmıştır. Teknoloji ile temas kurulmadan okuma yapılabilmesi kullanımında kolaylık sağlarken beraberinde hijyenik bir çözüm de sunar. Okuma sırasında bireyin sadece 30-35 cm kadar yaklaşması okuma işleminin tamamlanması için yeterli olacaktır. Kullanıcıların kendisine yaklaştığını sensörler otomatik olarak algılar ve devre girer. Kullanıma hazır hale gelen iris tanıma teknolojisi, okuma sırasında üzerinde bulunan fotoseller sayesinde gözün canlı olup olmadığını test eder ve sadece canlı olan İrislerin okutulabilmesini sağlar. Böyle bir durumda teknoloji göz benzetimli bir malzeme veya fotoğraf ile okuma işlemini gerçekleştirmez. Biyometrik çözümler arasında böyle bir test yapabiliyor olması, iris teknolojinin farkını açıkça ortaya koymaktadır. İris tanıma

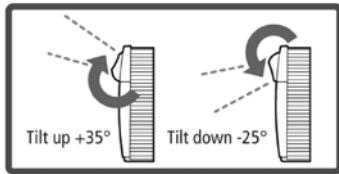


Ahmet KERESTECİOĞLU

teknolojisinde çift göz kayıt ve tanımlama işlemleri için 2 adet CCD kamera ve kullanıcılara kolaylık sağlayabilmesi için auto-focus özelliği bulunmaktadır. Hareketli yüksek teknolojiye sahip gelişmiş



kameralar sayesinde okutma yapan birey 1 sn'nin altında işlemi tamamlamaktadır. Ayrıca teknolojinin her ortamda ve koşulda kullanılabilir olması kolay kullanım



imkânını da beraberinde getirir. Teknolojide görsel ve sesli yönlendirme olması okuma süresinin kısa olmasında çok büyük etkenidir. İris teknolojisi, gerektiğinde aldığı kullanıcı bilgisini internet veya bilgisayar ağları üzerinden, uzak noktalara çok hızlı bir şekilde



gönderecek kadar düşük dosya boyutu ile işlem yapar. Kullanıcılar maskeyle, lensle, gözlükle rahatlıkla okutma yapabilir. Okuma sırasında teknoloji ile herhangi bir temas kurulmaması,



parmak izi ya da avuç-ıçi damar teknolojileri gibi baskı uygulanma algısı bırakmaması, cihazın elektronik yapısında ki bozulma riskini ortadan kaldırır. Böylece teknoloji uzun süre sorunsuz çalışabilir. Yoğun çalışma ortamlarında özellikle vardiyeli sistemi ile çalışan özel ve kamu kuruluşlarında iri teknolojisi yığılma problemi



olmadan 1 sn. den daha kısa bir sürede % 99 oranında doğru veri alır. Teknolojinin hiçbir zararlı etkisi yoktur. İris tanıma fonksiyonunu yerine getiren optik cihazın göz sağlığına günde 100 kez yılda milyonlarca kez okutmada dahi zararı olmadığını kanıtlayan sağlık enstitülerinden ya da üniversitelerin ilgili bölümlerinden alınmış sağlık raporları mevcuttur. Kayıt esnasında bireyin iri fotoğrafı alınır ve tüm geçişler de kullanıcılar bu iri kaydına göre geçiş sağlar.

“ İris tanıma teknolojisinde çift göz kayıt ve tanımlama işlemleri için 2 adet CCD kamera ve kullanıcılara kolaylık sağlayabilmesi için auto-focus özelliği bulunmaktadır. Hareketli yüksek teknolojiye sahip gelişmiş kameralar sayesinde okutma yapan birey 1 sn'nin altında işlemi tamamlamaktadır. ”

Kullanım alanları

İris teknolojisi steril ortamlarda, koruyucu özel kıyafetlerin giyilmesi gereken ortamlarda, çok



İris fotoğrafı alınır



Analiz için iri taranır



İriscode® ataması yapılır

sayıda kullanıcının kayıtlı olduğu ve yüksek güvenliğinin söz konusu olduğu yerlerde, personel ve üyelik takibi yapılan işletmelerde, data center veri merkezlerinde, bankalarda, eğitim kurumlarında kısacası giriş-çıkış takibinin önemli olduğu her sektörde kullanılmaktadır.

Elor Holding ve Ergosis Güvenlik Sistemleri

1949 yılından bu yana hizmet veren Elor Holding uluslararası

“ İris teknolojisi, gerektiğinde aldığı kullanıcı bilgisini internet veya bilgisayar ağları üzerinden, uzak noktalara çok hızlı bir şekilde gönderecek kadar düşük dosya boyutu ile işlem yapar. Kullanıcılar maskeyle, lense, gözlükle rahatlıkla okutma yapabilir. ”

sı bir firma olup; Türkiye’de, Amerika’da ve Ukrayna’da faaliyet alanları bulunmaktadır. Yıllık \$100M cirosu olan Elor Holding bünyesinde toplamda 1200 personel çalışmaktadır. Elor Holding bünyesinde bulunan Ergosis Güvenlik Sistemleri yazılım ve teknoloji firması olup biyometrik çözümler konusunda çalışmalar gerçekleştirmiş ve önemli projelere imza atmıştır. İris tanıma teknolojisi ile ilgili IRIS ID firmasının Türkiye’deki tek distribütörü olan Ergosis, Türkiye pazarında bu teknolojinin kullanımını arttırmak adına kiralama yöntemi ile ilgili yeni bir iş modeli de geliştirmiştir. Kiralama modeli ile kullanıcıların yüksek yatırım maliyeti gerektirmeden teknolojiye sahip olabilmeleri, beklen-

meyen aksaklıklar durumunda teknolojinin iade edilebiliyor; olması ve belirli bir süre sonrasında kullanıcının teknoloji mülkiyetine sahip olabilmesi, Ergosis firmasının kullanıcılarına sunmuş olduğu bir ayrıcalıktır. İris ID’nin geliştirmiş olduğu iris tanıma teknolojisi, tüm sağlık sertifikalarına da sahiptir. Gözlük ya da kontak lens gibi kişilerin üzerinde bulundurmaları zorunda oldukları materyalleri üzerlerinden çıkarmalarını gerek duyulmadan rahatlıkla okutma yapabilir, teknoloji üzerinde 2 adet CCD kamera bulundurarak auto-focus özelliği ile kullanıcının herhangi bir temasta bulunmadan hijyenik olarak kolaylıkla okutma ve kayıt yapılabilmesini sağlar.

Ergosis firmasının satışını ve kiralamasını gerçekleştirdiği IRIS ID ürünlerinin üzerindeki fotoseller yardımı ile gözün canlılığı test edilir. İris tanıma teknolojileri arasında IRIS ID’nin

en büyük farklı göz benzetimli bir malzeme veya fotoğraf ile teknolojinin aldatılmıyor olmasıdır.

Teknoloji kullanıcılarının en çok merak ettiği konulardan birisi de ziyaretçilerin sistem üzerinden nasıl takip edildiğidir. IRIS ID iris tanıma teknolojisinin modelleri arasında ziyaretçiler için kullanılabilen kart okuyuculu modelleri de bulunmaktadır. Böylelikle sistem kullanıcıları bir taraftan çalışanlarını kontrol ederken, diğer taraftan ziyaretçilerini takip edebilir. Sektörde 17 yıllık tecrübeye sahip olan Ergosis Güvenlik Sistemleri, biyometrik teknolojiler alanında en gelişmiş ürünler ile bünyesinde geliştirdiği yazılımları entegre ederek; Türkiye’nin önde gelen firmalarıyla büyük projelere imza atmış, biyometrik çözümler alanında kiralama modelini başlatan ilk firmadır.

