

TTS (TermTech Security) – BVR ATM Camera & Fraud Detection

Son yıllarda tüm dünya genelinde ATM sahtekarlıkları hızlı bir artış göstermektedir. Artan sahtekarlıklar gerek Bankalar gerekse Banka müşterileri açısından olağanüstü kayıplara neden olmaktadır. Mevcut sistemlerin yetersiz kalması Bankaları sahtecilikleri önleme konusunda yeni teknoloji arayışına sevk etmektedir.

TermTech tam da bu noktada, kendi geliştirmiş olduğu güçlü yazılım altyapısı **ATM Fraud Detection Management (Guardian)**'na sahip **BVR (Beyond Video Recording)** ürünü ile yönetilebilir bir kamera sistemi, avantajların korunduğu kamera kayıt altyapısı ve ATM güvenliğini temin ederek sahtekarlık tespitini sağlayan güçlü bir sistem sunmaktadır. Tüm bunların yanısıra BVR Bankaların operasyonel maliyetlerini aşağı çeken avantajlar yaratmaktadır.

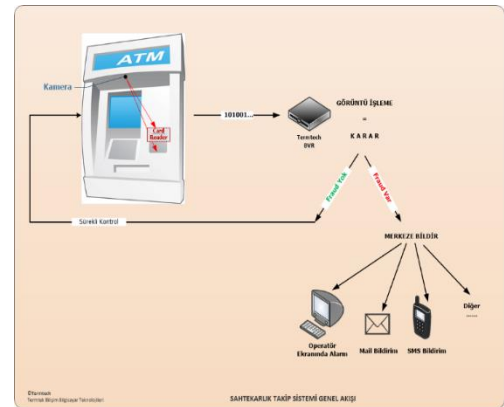
Termtech **BVR** sisteminin geliştirmesini tamamen kendi bilgi birikimi ile gerçekleştirmiştir. **TTS (TermTech Security)** ürün ailesi **Rodimus** yazılımına entegre çalışmakta olup istenirse diğer ATM monitoring yazılımlarıyla da uzaktan yönetime imkan sağlamaktadır.

BVR (Beyond Video Recording) sağladığı avantajlar:

- ✓ Sistem uçtan uca merkezi olarak yönetilebildiği gibi aşağıda belirtilen ayarlar;
 - Türkiye haritası üzerinde ATM'in konumlandırılması ve takibi,
 - ATM üzerinde birden fazla olabilen fraud alanlarının belirlenmesi,
 - Konum olarak ışığın ve güneşin etkisinin belirlenmesi için harita destekli tanım,
 - Kayıt periyodu ve kayıt yapılacak disk,
 - Görüntü ayarları (parlaklık, renk, netlik, arka ışık, vs.),
 - Video parametreleri,
 - Hareket algılayıcı (Motion Detection),
 - Görüntü maskeleyme (ATM tuş takımı için),
 - Vandalizm alarmı için parametre ayarlarıtamamen merkezi olarak yapılabilir.

- ✓ Fraud bildirimleri;
 - TermTech Görüntü İşleme Algoritmaları ile sahtekarlık bölgelerindeki değişimler algılanarak e-posta ve/veya SMS olarak,
 - ATM'nin sahtekarlık öncesi ve sahtekarlık sonrası görüntüleri birleştirilerek tek resim şeklinde ve e-posta içinde eklenti olarak,
 - Banka izleme sistemleri veya 3. parti izleme merkezleri ile entegrasyon kurarak,

ilgili kullanıcılara veya talep edilen sistemlere iletilir.



- ✓ ATM'ler için zorunlu olan kamera takip sisteminin yönetimi yapılabildiği gibi aynı zamanda kart/şifre kopyalama, ödenen parayı alıkoyma gibi ATM sahtekarlıkları tespit edip önleyen ve takip eden bütünlük bir sistem çözümü sağlar. Bu sayede tek bir alt yapı ile iki ayrı sistem (kamera ve fraud yönetim) gereksinimi ortadan kaldırdığı için proje maliyetleri de en aza indirilir.
- ✓ Fraud girişiminde bulunan sahtekarların yakalanmasına katkıda bulunduğu için caydırıcılık özelliği sağlar.
- ✓ İşlem yapılan kart ile işleme ait görüntüye hızlıca erişilerek eşleştirilmesi yapılabilir. Bu sayede işlem mutabakatsızlıkları ve müşteri şikayetlerinin çözümünde büyük kolaylık sağlanır.
- ✓ Bankanın Kart Sistemi ile entegre olarak sahtekarlık tespiti sonrası sahtekarlık boyunca işlem yapan kartların geçici kapalı statüsüne alınmasına olanak sağlar.
- ✓ ATM'e karşı yapılan fiziki saldırıların azaltılmasında etkili olur.
- ✓ Kamera sinyali olmaması, disk arızası, hat durumu gibi birçok arıza durumunda, belirlenen kullanıcılara otomatik olarak arıza ile ilgili e-posta ve/veya SMS gönderilerek sistem takibini kolaylaştırır.
- ✓ ATM sisteminden bağımsız olarak çalışabilir ve kolay servis yönetimi ile operasyon sürecini kısaltır.
- ✓ Uygulama değişiklikleri uzaktan toplu olarak yapılabilir ve raporlanabilir.
- ✓ ATM üzerindeki kameralar aracılığıyla alınan görüntüler belirlenen kriterler dahilinde diske kaydedilir.
- ✓ ATM üzerindeki kayıtlı görüntüler istenildiğinde monitoring ekranlarından gerçek zamanlı veya geçmişe dönük olarak izlenebilir.
- ✓ Geçmiş kamera kayıtlarına ihtiyaç duyulduğunda kolaylıkla kullanıcının istediği dizine indirilebilir.
- ✓ Kamera kayıtları monitoring programı üzerinden kolaylıkla avi formatına dönüştürülebilir.

Çözüm Paketi:

- TTS-B (BVR Kit "Guardian" yazılımı ile birlikte)
- TTS-BC (BVR Kit + Fascia Kamera Paketi ile birlikte)

Desteklenen Çevresel Birimler ve Sensörler:

- 4 Analog Kamera
- 1 adet hareket sensörü

BVR HW Teknik Özellikler:

- RAM : 1 GB Ram
- Storage : 8 GB Dahili EMMC Storage
8 TB'a kadar HDD desteği & SDMMC kart desteği
- CPU : ARM Cortex-A7 Dual-Core 1Ghz
HW H264 Encoder & Matematik işlemci (NEON)
- GPU : ARM Mali400
- Ethernet : 100 Mbit
- İşletim Sis. : Embedded Linux
- USB : 2 adet USB 2.0
- Görüntü : 1 x HDMI, 1xVGA
- Power : 12V
- Sensörler : Isı, Nem

