Kişisel Verilerin Korunması (KVK) -Hangi amaçlarla istenildiği -Nasıl depolanacağı, saklanacağı -Ne zaman yok edileceği

"Bir konu ile ilgili belirsizliği azaltan kaynaktır bilgi." Shannon - Information Theory

Billy Gioveniji, M. R. Apaketer.
Billy Gioveniji, M. R. Apaketer.
Billy Gioveni, and Giota, ağ, wek, mobil işketim, işketim cistemi, veritaban ve bulut giveniği Filaktive i obar givingili.
Billy gioveniği, filaktet givenik, ağ giveniği, or nokta giveniği, veri işkeme gibt birçok alanı kapsayan geniş bir alandır.

gemışın amırını: Siber güvenlik (Cyber Security), biği güvenliğinin bir alt kategorisidir. Teknolojiyle ilgili tehditleri, bunları önleyebilecek veya azaltabilecek uygulamalar ve araçlarta ele aler. Siber güvenlik yalnızca dijital verileri korumayı amaçlarken, biği güvenliği tüm verileri korumayı amaçlar.

Mode MB (Goverlag)

School Dege (Goverlag)

School Dege (Goverlag)

All (Gover

Big Güverliği ve İstan.
Figer taknolojen vek başına göverlik probleminini çözrebisceğini döjünüyersana,
güverlik probleminin ve göverlik teknolojileri tam anlaşılmamış denekstr.
güverlik probleminin ve göverlik teknolojileri tam anlaşılmamış denekstr.
Güverlik, İstanoloji ladari insarve o insanların taknolojil nasıl kullandığı ilk eğildir.
-Güverlik, İstanoloji ladari insarve o insanların taknolojil nasıl kullandığı ilk eğildir.
-Sacket ceğilyi taknolojin kullanlarına deği, doğlu amaşılar ve koğlu şekilde kullanlarınasılır.

Bilgi Güvenliğine Yönelik Tehditler İç Tehditler Bilgisi ve bilinçiz kullanım -Kötü niyetli hareketler -Hedefe yönelik Saldırılar

YAZILIM DONANIM VERI DEPOLAMA AKTARIM İNSAN

# Veri (Data): Gözlem, araştırma, deney, ölçüm, sayım yoluyla elde edilmiş, birbiriyle bağlantısı henüz kurulmamış bilinenler olarak tanımlanabilir.

—Giriş —Temel Kavramlar —Bilgi Güvenliği Hedefleri —Kriptoloji —KriptogtafiYöntemleri

- —Steganografi —Bilgi Güvenliği Teknolojileri —Kişisel Verilerin Korunması
- —Kötü Niyetli Yazılımlar
- —Sosyal Mühendislik
- —Ağ Güvenliği —İşletim Sistemi Güvenliği

Gizlilik: Confidentiality Bütünlük: Integrity Erişilebilirlik: Availability

Sayical Imics Legista syntrates

Findelt: Thread:

Salder: Hack

Salder: Hack

Salder: Hack

Salder: Hack

Home of engletime Salders: Disturbate Desiration

Displack hazers engletime salders: Disturbate Desiral of
the Service (Dob)

Salder: Teager Salders: Disturbate Desiration Systems

Salder: Teager Salders: Identication Detection Systems

Güventik Dover: Frewall

Tehditin Kaynağı: Hacker, cracker Motivasyon: Meydan okuma, ego, para Olası Sonuçlar: Hackleme , Sosyal mühendislik, izinsiz sistem erişimi, sistemin çökmesi

Tehditin Kaynağı: Bilişim suçu Motivasyon: Yasadışı bilgi ifşası, parasal kazanç Olası Sonuçlar: Bilişim suçları, Sisteme sızma Hileli işlemler

Bilgi Güvenliği Nasıl Sağlanır? 1-Yöntemsel Önlemler 2-Teknoloji Uygulamaları 3-Eğitim ve Farkındalık

Tehditin Kaynağı: Terörist Motivasyon: Şantaj, tahribat, intikam, siyasi kazanç Olası Sonuçlar: Siber savaş, Sistem saldırısı, Sistemde izinsiz değişiklik

Tehditin Kaynağı: Çalışanlar Motivasyon: Merak, intikam, parasal kazanç Olası Sonuçlar: Şantaj, Sahte - bozulmuş veri, Sahtekarlık ve hırsızlık, İzinsiz sistem erişimi

Tehditin Kaynağı: Endüstriyel casusluk Motivasyon: Rekabet avantajı, ekonomik casusluk Olası Sonuçlar: Savunma avantajı, Ekonomik sömürü, Bilgi hırsızlığı, Sostal mühendislik

## Güvenlik Tehditleri



i (Authentication) : Bilgiyi gönderen kişinin kimliğinin doğruluğundan emin olma ezlik (Non-repudiation): Bilgi gönderen veya işleyen kişinin yaptığı işi, alıcının

Gizilik İhlali: Haberleşme kanalını dinleyen saldırgan gönderici ile alıcı arasındaki mesaj trafiğini dinleyebilir (dinleme İhlali) ve olde ettiği mesajları okuyarak bu haberleşmenin giziliğini bozar. Bu tehdit dinleme tehdidi olarak bilinir.

Bütünlük ihali: Haberleşmeye müdahele edip göndericinin mesajlarını değiştiren saldırgan, alıcıya giden mesaji istediği şekile sokabilir. Bu tehdit mesajın bütünlüğünü bozan değiştirme tehdiddir.

Süreklilik İhlali: Saldırgan, haberleşen iki taraf arasındaki hattı veya haberleşme araçlarını kulanılamaz hale getirerek haberleşmerin sürekliliğini engelizmeye çalışır.

İnkar Edilememezlik İhlali: Mesajı gönderen veya alan tarafın bu işi yaptığını inkar etmesi söz konusu olabilir. Bu kötü niyetli girişimi boşa çıkaracak mekanızmalara intiyaç vardır.

İzlenebilirlik İnlalî: Tüm çalışanların şirekete ait bir bilgi altyapısına dışarıdan yazılım yülklemekten kaçınması gerektiğine dair bir politika var. Bilgi güvenliğinden sorumlu kişi, bu politikaya uyulduğundan nasıl emin olabilir?

Kimilklendirme(identification): Kullanıcının sistemde bir kimiliğe sahip olma süreci Doğrulama(huthomication): Kullanıcı bimiliğinin sistemdeki geçerliğin doğrularma süreci Yetkislendirme(huthoritation): Geçerliği doğrularına kullanıcının, kimiliğinde sahip olduğu yetkislerin kullanıcıya attamısıs süren.

Bilgi Güvenliğini Sağlamak için...

- Fizikset givernlik
  Videk sitemler, alternatif haberlerjeme kanallar
  Gedevelik Qolimieni fastrivitot, salon tespet ve önleme)
  Gelverelik Qolimieni fastrivitot, salon tespet ve önleme)
  VPN very girlerieme yapan donammiar
  jediemi sistemi, verstbann, vugulama eripim kontrolleri
  Vers girlerieme yöntemleri
  Oerstemin saloprimienian dograduma
  Aldik kars, beynetett dograduma
  Aldik kars, beynetett dograduma
  Aldik kars, der erifikade

- Güvenlik seviyelerini belgelendirme
   Farkındalık eğitimleri

## BS439 04 1 ve

Tanımlar Kriptoloji (cryptology), kriptografi (şifreleme bilimi) ve kriptanaliz (şifre analizi) ile ilgili bir bilim dalıdır.

Kriptografi (cryptography), yunanca da gizli anlamına gelen "kriptos" ve yazı anlamına gelen "graphi" kelimelerinden türetilmiştir. Amacı ileti/bilgi güvenliğin sağlamaktır.

Kriptanaliz amacı, var olan şifreleri çözmektir. Kriptografik algoritmaların analizi ile ilgilenir.

Şifreleme (encryption), bir iletinin (açık/düz metin, plain text) içeriğini, uygun bilgi (anahtar,key) elde olmadan okunamayacak hale getirme işlemidir. Şifrelemenin amacı, iletinin istenmeyen şahıslar tarafından okunmasını engellemektir

Sifre çözümü (decryption, deşifre), şifrelemenin tam tersi, yani şifrelenmiş metnin (chiper text) düz metine çevrilmesi işlemidir.

Açık Metin -> Şfredem-> Şfredem-şi Ketin ORTAMI Plain Text -> Farryglicino-> Cipher Text -> Decryption -> Plain Text Şfredeme sınahtarı Bir metini şfredemeni ve şfredenmiş metir çözülme aşanahtarı

Kriptoloji, kökü 4000 yıl öncesine dayanan en eski çalışmalardan l M.Ö. 1900 Eski Mısırlılar - İlk yazılı kriptografik belgeler

Atbash şifreleme (M.Ö. 590), İbranice alfabesinin tersinin kullanılmasıyla gerçekleştirilmiştir. ABCÇDEFGĞHİIXLINNOÖPRŞŞTÜÜVYZ ZYVÜLTŞSRPĞONMLKIİNĞGFEDÇCBA

-Kriptografien tarinta görüldiği ili belirgin örnek olarak, Julia Caesar'ın devlet haberleynesiside kullandığı verine koyma pfiresi (M.O. 60-50) gösterliri. Archipegiat Erahini olu yalıncala dev kullandını en termel ağışıtmızıları, ver değiştirme İransiyasili oli verine koyma Quadstutulor) olarak bilini: Archipegiat Verine ili verine koyma Quadstutulor olarak bilini: Archipegiat verine koyma Quadstutulor olarak bilini: Archipegiat verine koyma Quadstutulor olarak bilini: Archipegiat verine koyma yalıncı olarak bilini: Archipegiat verine koyma yalıncı olarındı verine koyma kilini verine koyma kilini verine kilini veri

## KLASİK KRİPTOGRAFİ YÖNTEMLERİ

Sezar Şifreleme (Caesar Cipher, M.Ö. 58), harflerin alfabedeki 3 konum sonracındaki karplığı ile değişterilmed escanu dayarır. Anahtar – ne kadır botelenceki Şifrelemen hafra İlabbedisi sesa = (Şifrelenecek harfin alfabedeki sırası + Anahtar sayılmod26

alizi ile sezar şifresi çözülebiliyor. En çok kullanıları harf ve kelimeler ile deşifre veya plabiliyor.

Vernam Şifrekımede (Vernam Cipher, One Time Pad, 1917), raztgele verilerden duşturulan tek kultınımlık bir şeri (pad) analtar darak kultınılır.
-tlarifer iki sidenen çerilir, şerifek kendiline karşılık gelen ikili ked ile XOR işlemine tabi tutularak şifrel inenti oluşturulur.
-Şifrel metis- (Açık metis) XOR (Analtarı)

ticle (idil isisteme çevirmek için ASCII tablosu ticle = "ay" u: 01100001 01111001 - 00011011 00001101 miş kod = 01111010 01110100 miş metin="at"

ur Schroffun, 2007 statute destromentant ber informationed den into Engingin's destruction and under the analysis of the Statute of the American and

Hill Sifresi
Hill stimmi(1929), lineer cebire dayanmaktadır. Anahtar va açık metin harflerinin sayısa değerlerinin öldüğü eşifikler kultundır. Hill Sifresi ile açık mutinde m tana altabetek karakter için m tane lineer kombinasyon yapılarıkın kına al'ilabetik karakter ürdemiktedir.

y2-8x1+7xz (y1,y2) =(x1,x2) [11 8] Matris gösterimi [3 7] Açık metin, x, "AÇ" = (1,4) Analıtar, K= [2 4] [3 5]

[1 4][2 4] = [14 24] -> y, [14,24] = "KT"
[3 5]

Claude Bleoof Shannon van Visilla Stemenreinen letzjen Teoria' innell makaled (1949), modern intrigegerfini bagingen spelyr. Sonzu umenhata, natgele oluguruimen pår anlatte undama priferensi Gestlernin, anattur erinassen stemen solgen elektronisten stemens den gestlerning pår anlatterning. Visil og stemen ste

Blok Şifreler

-Ozir metin eğir üzumluktaki bitişik bioklara bölünür, her blok ayrı ayrı şifrelenerek şifreli metni
ölüştürür.

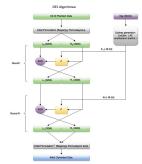
-Şifrelene işleminde, her blok için aynı anahtar kullanılır.

Akan şifreler, herhangi bir blok şifresinden daha hızlı çalışır.

DES ve 3DES

Veri Şifrelem Standardı (Data Encryption Standard, DES) ilk simetrik şifreleme algoritmasıdır.
(1974,IBM) Veriyi bloklara ayırarak şifreleme yapar.

-İşlemlerini, bitler (Ö ve 1) üzerinden yapmaktadır. -DES gizli anahtarı -S6 bit uzunluğunda +8 bit parity (64 bit) -2^56 olası anahtar



verlidir. venti anahtar dağıtımı zordur. sadite sonunu vardır. İsk doğrulamı ve bülünlük ilkeleri hizmetlerini güvenli bir çekilde gerçekleştirmek zordur.

Ansecht Kripsgell

Ansechnik Kripsgell

Ansechnik Kripsgell

Ansechnik Kripsgell

Ansechnik Ansechnik

Ansechnik Ansechnik

Ansechnik Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Ansechnik

Diffie - Helman Anahtar Değişini - Diffie - Helman Anahtar Değişini digoriması (1878), kriptografia anahtarlarını değişiminde kullanılan desi bir yoktomdir - Haberingok tazılların oratakspa göveni dimayan bir iletişim hattı üzerinden ortak bir gibil anahtar üretmelerine olanak sağlar.

hatti üserinden ortak bir gill anahattan funemelnine olanak sağlar.

Akto ve gönderildinin aje ke gill kil anahattan bulunur. Açık anahattarlar, böyük asal sayılar olarak seçir.

Gosdonir.

G. B. Battas sayının öret.

J. Avçi'a mod Paralaşılar ve Alcıya gönder

J. Alcısdan gölenle N-8''a mod P Pessipla

RSA Algoritmas (1978), ikon Rivert, Adi Shanir, Leonard Adleman tarafından gelişiri migiri -Çarşanlara ayırmanın zorlişinen temi alır. -kanktar uzunulylı 1014, 2014, 4016 iki şelindedir. -Yanaşıtı, çok işlen gilci genetirimektedir. -Şifrekme, anahtar değiştirme ve dijital imza oluşturma için kullanılır.

p=17, q=11 olsun. n=pxq -> n = 17x11=187 ve t=(p-1)x(q-1) = 160

1<e<t ve EBOB(e,t) = 1 sağlayan e seçilir. 1<e=7 <160 ve OBEB(7,160)=1

Apik anahtar (n, e) = (187, 7)1 dot ve e x d = 1 mod(t) 1 dot 160, 7 x d = 1 mod(t60)  $\rightarrow$  Gidi anahtar (n, d) = (187, 23)e x d = 1 + k x t Gidi bilgiler p = 17, q = 11, d = 23

—Şifreleme:

B kişin A'ya bir m musajı göndermek idacin. B kişini, m metinin jörlelemek için pu yollan izler:

B kişin A'ya bir m sırıla sahdarını (no. 1 bir.

m metinin (b. 1 - 1 sahğılında yazırı.

- Sonra ç Opfell metinin hezajatı, yazıl — mrel (mod. p).

- Gülyarı ç Çifrenan Aya gönderir.

One; Medin değeri 88 -c m²re (mod a), mon
Sprindenmiş metnin değeri - 88°-7(mod 187) = 11
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çünne;
Spring çün

Om; m = c^d (mod n)
Metnin dejifrelenmesi -> 11^23 (mod 187) = 88

Analtzs: p=11, q=3
1 p=11, q=3
1 p=10, q=10, q=1
1 p=10, q=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1
1 p=10, q=1

Özet Fonksiyon (hash function), girdi olarak bir mesaji alır ve matematiksel yollarla mesajır. Özet fonksiyon (hash function), girdi olarak bir mesaji alır ve matematiksel yollarla mesajır. Özetin/parmak izini çıkanr. Mesaj özeti, mesaj ile birlikte <u>kimik doğrulama</u> için gönderilir.

destrollyment his first chart. Medig other, were never to the second controllyment his high care has been destrolled to high care high controlled to high care high care his destrolled to the care high care his destrolled to the care high care his destrolled to the

Mesaj Kimlik Doğrulama Kodu (Message Authentication Codu, MAC) algoritması, bir gizli anahtar kullanır ve mesaj için küçük bir veri oluşturur. Bu veri, mesajın sonuna eklenir.

«-einza turki kipideyati kullanir. <u>Glid anahtarlarla impa atma l</u>iplemi ve <u>açıl anahtarlarla impa atma l</u>iplemi peler. <u>Kohlatının iyemi peler.</u> Meklişir koma selkeleri: Mekşa jahanı <u>mesajan plandericisinin kimliğinin doğrutamasını</u> ve <u>mesajin bistünlüğünün</u> benericilili, qallar. <u>- Makra dollemenselit</u> hizmetini ağlar.

Orijinal lieti -> Hash ddeğerinin hesaplanması -> İleti özeti -> Özel anahtarla şifreleme -> İletirin imza bloğu

Elektronik imza & Sayusal Imza

Günderilmek istenen belgeye elikenen ve kimit doğlularına mancyla kultanıları elektronik
veriye (elektronik imza elemza) et verilir. Sana cartanda salak imzanın yerine geymelettelir.
Sayıcal imza, imzaziyanın kimiğiri döğrularınak için artifalira tabalın diğital kimilder kultanır.
Elektronik imza, yerile mizeş gerç geylerile in foldilmeya ye da gifrelemeye sahiyi değildir.
Hem elektronik hem de sayıcal imzalar yacal olarak bağlayolar.

Biometrik Signature: document, signature on careas, X and Y values, Acceleration, Pressure, Speed, Delta Pressure
Digital Signature: document, digital signature block, sertificate

Advanced Biometric Signature using Digital Signature: document, digital signature block, signature on canvas, sertificate X and Y values, Acceleration, Pressure, Speed, Delta Pressure

PGP

-1991 yılında Philip Zimmermann tarafından geliştirilen PGP (Pretty Good Privacy), hem şifreli e-postalar göndenmek hem de hassas dosylan şifrelemek için kullanılan bir şifreleme sistemidir.

Encryption Process

• Encrypt File with Public Key → Encrypted File → Email or FTP

(Kullanılan Gizli anahtarı alıcının açık anahtarı ile şifreliyor.) (Ve şifrelenmiş anahtarla birlikte şifrelenmiş metni gönderiyor.)

Decryption Process
or FTP → Enrypted File → Decrypt File with Private Key → File

# STEGANOGRAFI

Steganaliz "steganografik yöntemler kultusarak gölenen verileri ortaya çıkartma bilimidir. yöntemleric - en basili beyaz zemine beyaz yazı yazımık şüeganaliz Gil verin adacea vanğlır vestpi den yöntemler Steganaliz Gil imesajin bir kosmını veya benzerini elde etmeyi sağlayan yöntemler

BS439\_07\_2

Steganografi Örnekleri:

-Görünmez mürekkep -Saprın ofra varmışı bir adarin sapna mesajı ksayıp sapı uzayınca göndermek -Turusz azı -Mario notsalamı (mercek yardımıyla bakler) -Sapes sapfalamı salalımı -Boş Sfrielme (Null Osphering) örn: her kelimenin 1,23,1,23, sırasında harfi alınır

Kotkeyeri & Stephneyeri Stevil

-texnus stagsmogram (sectionica stagsmography)

Metin, See , Gerichtii, Vicko ve Ağ Stepanografi gibi sonflandırma da yapıtabilir.

Metin Stegamografi Yörintemleri

Format tabani yörtemler

Süc dizimen (lentistist) yörintemler

Süc dizimen (lentistist) yörintemler

Ayle table gibin

Ayle table gibin

Ayle table gibin

Ayle table gibin

Ayle table gibin

Ayle table gibin

Ayle table gibin

Ayle table gibin

Ayle table gibin

Ayle table gibin

Ayle table gibin

Ayle table gibin

Ayle table gibineriler

Ayle table gibineriler

Ayle table gibineriler

Ayle table gibineriler

LSB Ekleme Yöntemi -En az değerlikli bitlerde (Least Significant Bit) mesajın gizlenmesidir -RGB renk kodu kullanan görüntülerde daha çok veri gizlenebilir.

cour autament generate govern gezernetere.

Ses Steganografi
, dijital seein içinde generalünder. Ses dosyalarının binary dizilerinin çok az
eri ile yerireşlerilir
se tile yerireşlerilir
se tile seeting veriren Auditory System - HAS) aralığı yüzünden, ses sinyalleri içierisine
en dokulça yüz gereletiren bir konudur.
ana, verile veri gilizmeni, Etar Şirazlılın...

KİŞİSEL VERİLERİN KORUNMASI

Kijst Varianski Kollandski Kijst Varianski kulture Ad Sogal Ad Sog

Biometrik - Genetik - Üyelik - Sağlık - İlişki - Ceza

Elde etme - Kaydetme - Depolama - Muhafaza Etme - Değiştirme - Yeniden Düzenleme Açıklama - Aktarma - Devralma - Elde edilebilir hale getirme - Sınıflandırma - Engelleme

Küjsel Veriləris Korunması Kanunu KYXX. 6698 sayık Kijösel Verilerin Korunması Aranını, 24 Mart 2015 sarihinde TBMM'de yasalaşmış ve 7 Nissa 2016 tərihinde Resmi Gazete'de yayırlanarak yürürlüğe girmiştir.

-Kişisel verilerin işlenmesinde özel hayatın gizliliği başta olmak üzere kişilerin temel hak ve özgürlüklerini korumak ve kişisel verileri işleyen gerçek ve tüzel kişilerin yükümlülükleri ile uyacakları usul ve esasları düzenlemek

Tantatisc.

"General Consequence of the Consequence

https://verbis.kvkk.gov.tr

Kişisel veriler, ilgili kişinin açık rızası olmaksızın işlenemez ve aktarılamaz.

Agénitation mètre Veri sorumhoumen ve varia temédiciené kindig, verifieré hangi amuçla placecegi, juines hipari verifieré histerie ve hangi amuçla abarinablecegi, lepial veri placecegi, juines hipari verifieré histerie ve hangi amuçla abarinablecegi, lepial veri deplacement polation lepial verifiere verifiere serimentania assi, application polationality en la passe verifiere la communica assi, polationality polationality, and polationality experiments polationality, desire man, destinable construire (Expert Verderin Pplemest)

Kipset Veriferin İşfenmesi
Genel İlsadır:
\*\*Hakıkda ve didirizlik kıralındırı yışını olnaÖsgin ve gereriliğinde gilinci ol olna
\*\*Jedifin, ayak ve meyer umşatar için jelmene
\*\*Jedifin sayak ve meyer umşatar için jelmene
\*\*Jegil mevusutta öngörülen veyen işlendikleri amşat jelin gerekli cilan süre kadar muhafaza etme
\*\*Jegil mevusutta öngörülen veyen işlendikleri amşat jelin gerekli cilan süre kadar muhafaza etme

«tigli mevaratti degliridi en vega işindikliri anası, çin geredi döz nüze kular mühaliza etne "Engüler veleric, iğili yazını görü vezi endireklirile yazını görü velerili işindi velerili işindi verileni işinmesi gili işina kende üzerili endirekliri işinmesi gili işina kende üzerili endirekliri işindi endireklirili işindi endireklirili işina rapını olmazı. Avet zomutunulurulurulur hakuli yülümlüğüliğini yerine getrelehlirili için zaranık olmazı. Fili ili ilinazizik dendirekliri endireklirili ilina delirili ilinazi ilina ilinazi ilinazi ilinazi endireklirili ilinazi ilinazi endireklirili ilinazi ilinazi endireklirili ilinazi ilinazi endireklirili ilinazi endireklirili ilinazi ilinazi endireklirili ilinazi ilinazi endireklirili ilin

\*\*ligit bijan halları;

\*\*Gipit viri gina bijan halları;

\*\*Gipit viri gina bişan bişan değini dişananı; pilan bişa bişa bişa dağı dağı dağı dağı

\*\*Gipit viri gina bişan biş

Veri sorumulusu, 
- Kipiet verleirin mahi garan tağlamak, kipiet verleirin hakala aykırı olarak işlenmediri ve 
eriliyetin olarak işlenmediri veriliyat kipiet verleirin hakala aykırı olarak işlenmediri veriliyetinde indemik olarak içlen garan kipietin verili ve

Vaptırm ve Casalar Ayeniatınsa Vükümlüüğünin İnbaii: En az 9.8344 en fazla 196.6864 -Veri Güveniği Sağlama Yükümlüüğünin İnbaii: En az 29.534 en fazla 1.966.8624 -Küçsel Veri İnbai: -Hukukala yayıkın olarak kişisel verileri kaydetme -Küşisel verileri İnduksa ayıkın olarak yayıma, başkasına verime ve/veya ele geçirme

ZARARLI YAZILIMLAR

Bilgi Güvenliği Yaşam Döngüsü > Tehdit Analizi - Güvenlik Makanizması -- oluşturulur -- > Sistem Tasanım -- uygularır -- > izle ve Yönet -- sistem kontrolü -- > Yeni Güvenlik Açığı -- teşpit edilir -- > Tehdit Analizi ->

Tehdik Saldın Zazilyet Azaltır Azaltırı Saldıngın — Olysturu — Azaltırı Azaltırı Azaltırı Azaltırı — Azaltırı — Azaltırı — Olysturu — Azaltırı — Olysturu

Tehdit(Threat)
Sistemde ologabilecek olası bir olayın, sistemin ve/veya organizasyonun zarar görmesine neden olmasıdır (SO 27005)

Schemde despilations des lor drayen, estement von 
method (South Carlos Lor drayen), estement von 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (South Carlos Lor drayen), estement 
method (Sou

**Tehlike(Risk)**Belliril bir tehdidin sistemde bulunan bir gövenlik apığından yararlanarak sistemi zarara uğratma potansiyeli veya olasılığıdır. Gövenlik açıklarından doğan gövenlik tehditleri, varlık üzerinde gövenlik riski oluşturur.

Risk seviyesini belirlemek için, varlıklara yönelik tehditleri belirlemek ve sistemdeki güvenlik açıklarını bilmeniz gerekir.

Risk Yaşam Döngüsü ->Tehditler---Bydalanır-->Güvenlik Açığı---nedeniyle--->Maruz Kalınır---oluşur---> Tehlike---hafitetiir--->Güvenlik Önlemi---korur---yvarlığı---tehliksys sokan--->Tehditler->

Stelliginer Scholann (Worm)

Its claim is der Scholann (Worm)

Its claim is der Scholann (Worm)

Its claim is der Scholann (Worm)

Its claim is der Scholann (Worm)

Scholann (Scholann (Worm)

Scholann (Scholann (Scholann (Scholann)

Scholann (Scholann (Scholann)

Scholann (Scholann (Scholann)

Scholann (Scholann)

Scholann (Scholann)

Scholann (Scholann)

Scholann (Scholann)

Scholann (Scholann)

Scholann (Scholann)

Scholann (Scholann)

Scholann (Scholann)

Scholann (Scholann)

-Spam Kişilere gönderilen genellikle reklam amaçlı maillerdir. Ancak birçoğu bilgisayara virüs, truva atı ya da bilgisayar solucanı bulaşmasına yol açar.

-Tuş Dinleyicisi (Keylogger) Kullanıcıların klavye hareketlerini kaydetmek, bilgisayanındaki işlemleri kötü niyetli kullanıcılara iletmek için geliştirilmiştir.

Contract Materian de Migrapy glandigin had ernel, bijlispatran kontrolleri ele gorimel kollention bijlispatra glandigin had ernel, bijlispatran kontrolleri ele gorimel koj kohat in suden yapa. Kott beldi sylvenier darunda dura geretalaren kontraction programma (in suden in suden kontraction kontraction kontraction kontraction kontraction yaparen kontraction kontraction kontraction kontraction kontraction particum tarakteria yaparen erne assimir and kontraction kontraction kontraction particum tarakteria yaparen kontraction

-Doos (Distributed Denial of Service)
Temel amap bligi sodermak ya si shar ragjiamak degili, saldan gençakispiren hadef sisteminlerin
sejamanz hag gelerisien endere inimikarit. Değişiri, haldele çok sayıdı balgisayardan ayın anda
yaşlır. Gövenlirliği ve süreldiği şalğırmak adına bu tip atalaları aktarlık humumı 3 farlık
chadisa sundiği, areterin hümellerin iyelen olarak tuzlası ölmen alanabilir.

Sonyal Milhendislik (Social Engineering) Incan faktörünü kullanan saldırı tekniklerinden ya da kişiyê etkileme ve ikna yöntemlerinden faydalanarak nomal koyullarda bireylerin gidemeleri/paylapmamaları gereken bişileri bir şekilde ele gedinmesidir

Dinleme (Eavesdropping) Bilginin izinsiz bir şekilde ele geçirilmesi ve bir gözetleme biçimidir.

Ortadaki Adam (Man in The Middle) Değişikliğe uğratma, aktif bir biçimde verileri değiştirerek sisteme saldın gerçekleştirme

Rootkit İşlemlerini işletim sisteminden ve sistem kayıtlarından gizlediği için təspit edilmesi zordur. Daha fazla gizli program yüklemek ve sisteme "arka kapıfar (backdoorsi)" oluşturmak için kullanlır.

Se, gootman, system sensi reposimente de consonier i descripción de consonier a consonier

-Anti-virús, anti-malware yazalmalı kultanılmalı. Korunma -Anti-virüs, anti-malware yazalmalı kultanılmalı. Korunma yazalmalın göncel olmalıldır. -Teleborum Bilustocoth ve W.E. flağlarılın kultanılmadığı durumlardık kapalı olmalıldır. -Ağı adının değiştirilmeki ve gistenmeki -Ağı ordanılmalı yaz

BS439\_11\_1 SOSYAL MÜHENDİSLİR

-İnsan faktörünü kullanan saldın tekniklerinden ya da kişi etkileme ve ikna yöntemlerinden faydalanarak normal koşullarda bireylerin gizlemeleri / paylaşmamalan gereken bilgileri bir şekilde ele geçirme sanatıdır.

nından çok insanların hile ile kandınlarak bilgi elde edilmesidir.

-Örneğin sosyal medya akımlarında, ingilizce bir şarkıda en sevdiğin hayvan kısmında videonun üstüne yazılan yazı ile güvenlik sorularından biri olan bir sorunun cevabı ele geçirilebilir.

İnsan Tabanlı Sosyal Mühendislik Teknikleri Sosyal mühendislikte insanlarla doğrudan iletişime veya etkileşime geçilmesi durumudur.

https://www.youtube.com/watch?v=34h2Dk7R1IU Bilgisayer Tabanh Sooyal Mihendidik Tehnikleri Sooyal mihendidik Sireçlerinde insan zaafiyetlerinin yanında sistem zaafiyetlerinin de kullarılması deurumulur.

Bir web sitesinin veya mobil uygulamanın tasarım olarak benzerini yapıp bilgilere erişme Sahte mail

Sosyal Mühendis İnsanlardan önemli bilgileri öğrenmek için aldatıcı konuşmalar yapan veya diğer haberleşme ve İkna yöntemlerini kullanan kişidir.

insanların doğlasında bulunan zaafiyetleri kullanarak sonuca ulaşırlar; -Yardımcı olma isteği -Insanlara gövenme eğilimi Sorundan uzak dumraya çalışma çabası

Sosyal mühendisin belirgin özellikleri
-Yardımsever görünürler
-Bına kabilyetleri yüksektir
-Eklikyici, naik ve sempatik kişilik sergilerler
-Genellikle içi giyimli kişilerdir
-Insanların gövenini kazanım ağlilmi sergilerler
-Acındırmın, suçluluk duygusu hissettirme ve sind

Gell Sameria placific

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (Projekt)

Orazona (

Olistama pRhabing, Marika A, Cyclindrig Dobandrockk)
interest kulturisons knodrock, kulturoop kipiki kredi bara bilgifori, barika hesap rumaralari,
interest kulturisons knodrock, kulturoop kipiki kredi bara bilgifori, barika hesap rumaralari,
interest princip gib kredi oba bilgifori giroteri—Olistama skels

- Gozdana bilgifori (Social Calistama skels)

- (Calistama bilgifori (Social Calistama skels)

- (Calistama bilgifori (Social Calistama skels)

- (Loistama skels)

- (Loistama skels)

- (Loistama skels)

- (Loistama skels)

-Sykipot 2006 yılında Adobe Reader and Acrobat uygulamasının güvenlik açıkları kullanılarak sisteme erişim saldırısında çoğunlukla amerikan ve ingiliz savunma telekominikasyon firmaları hedef alınmatır.

-Ghostnet 2009 yılında sistemlerin ses ve görüntü kayıt aygıtlarını kullanmak üzere enfekte edilmesini kapsayan bir saldın genellikle büyüklelçilikler gibi diplomatik temsilciliklere yönelik gerçekleştirilmiştir.

sizdeki kopyası silinir

-E-posta hesabınında kayıtlı bulunan başka sitelerin parolaları ele geçirilir.

-Mesajın sonuna eklenecek olan imza metni değiştirilir.

Next Guessel.

Assistant settendes, e-posta vysa sobbet yduyla spalan haberingmeiered pareka glid Guil

Guillitte settendes, e-posta vysa sobbet yduyla spalan haberingmeiered pareka glid Guil

"Parvila kiplys der Salgileri, sistem ykvetetionis blie steleboda vysa e-posta le parekenn skylennes, sistem skiplysin signation settendes edu.

"Assistant skiplysin signationis edus edu.

"Assistant skiplysin signationis edus edu.

"Assistant skiplysin signationis edus edu.

"Assistant skiplysin signationis edus edu.

"Assistant skiplysin signationis edus."

Risk Alanları ve Mücadele Stratejileri -Teleton (tradım Nazası) (Takiti: Takit ve irandırma) <u>Mücadele Stratejile</u> (Jalapanların ve yardım masasının telefonia hiçbir şekilde şifre veya diğer güli bilgisinin verilemennesi işin eğitilmesi

-Binaya giriş (Taktik: Yetkisiz fiziksel erişim) Mücadele Stratejizi : Silu kimlik kartı güvenliği, çalışanların eğitilmesi ve güvenlik görevlilerinin müktadese ve

-Posta odası, Makine odası, Santral (Taklik: Sahte notların sokulması, Erişmeye teşebbüs, cıhazların kaldırılması ve gilli bilgileri elde odebilmik için bir protobol analücisi ekkenmesi) <del>Micadele Straşlarıl</del> Posta odasın kilde ve birmeye tabi tut. Santral, sunucu odaları vs. her zaman killiti tut ve cihazların güncel envanterini tut

-lişyeri atık deposu (dumpster), intranet, internet (Taktik: Çapliak kanştırma, Sife aralalmak için intranet veyə internet Garinde sahte yazılmıların oluşturulması ve konuması) Maradelek Straselir. Silkin (pö hukulmay poseril ve ildensa alaranda sir. Cheren'i belgeleri karını malamsıyle yek et, marayeki ortandali verileri ili. Sistem ve ağ değipliklerinden ülelek habester öliye hukulman gölmi verileri ili.

-Offis (Taktik: Hassas belgelerin çalınması) <u>Mücadele Stratejisi</u> : Belgelere gizlilik derecesi ver ve bu belgeleri kilitli yerlerde sakla -Genel, Psikolojik (Taktik: Taklit ve ikna) Mücadele Stratejisi : Bitün çalışanları sürekli uyanık tutarak ve eğitim programlarına tabi tutarak bilinçiendirme

Biyometrik Güvenlik Teknolojileri

Kümlik Doğrulama (authentication) Kullanıcıların iddia ettikleri kişi olup olmadıklarını ispat etmek için kullanılır.

Teknolojik gelişmekinin birlikte, bullanıcların kimiliklerini sanal ortamlarda doğrulamak için; -Sadece kullanıcının kendi ve oloğrulama oterdeçinin bildiği bir parola, -Tak kullanımlış parola üreten bir yasılın veya dönanım, -Biyometrik yöntemler kullanılmaktadır.

Kullanıcının kimlik bilgisi = kullanıcı adı + parola (akıllı kart veya parmak izi)

Kimlik doğrulama çeşitleri; -Tek faktörlü kimlik doğrulama -İki faktörlü kimlik doğrulama -Çok faktörlü kimlik doğrulama

-En yaygın kullanılan kimik doğrulama yöntemi, sadece kullanıcının kendisinin bildiği parola kullanırmdır. Zayıf yönleri, kötü niyetli kişiker tarafından çeşitli yollarla kolayca ele geçirilmesi ve bu nedenle sik aralıklarla doğiştirilen parolaların unutulması

- Akıllı kart kulanımı ve biyometrik yöntemler, daha güvenlidir ancak kullanıcıya ek maliyet getirir.

Güçlü bir parola 
-fin az seki karakter uzurluğunda ölmak 
-fin az seki karakter uzurluğunda ölmak 
-fin az bir kiçür hart, bir büyük hart, bir rakam, bir noktalama işareti içermeli 
-fiçisal bişiyir (ol., oyu)d, olgum tarili gibb içermenesini 
-fiçisal bişiyir (ol., oyu)d, olgum tarili gibb içermenesini 
-fiçisal parama valiklarında yerilerinenesini 
-firinde hartina valiklarında yerilerinenesini 
-firinde hartina perolizirinan hartin olmak 
-firinde hartinan saliklarında yerilerinenesini 
-firinde hartinan saliklarında yerilerinenesini 
-firinde hartinan saliklarında yerilerinenesini 
-firinde hartinan saliklarında yerilerinenesini 
-firinde hartinan saliklarında yerilerinenesini 
-firinde hartinan saliklarında yerilerinenesini 
-firinde hartinan saliklarında yerilerinenesini 
-firinde hartinan saliklarında yerilerinenesini 
-firinde hartinan saliklarında yerilerinenesini 
-firinde hartinan saliklarında yerilerinenesini 
-firinde hartinan saliklarında yerilerinenesini 
-firinde hartinan saliklarında yerilerinenesini 
-firinde hartinan saliklarında yerilerinenesini 
-firinde hartinan saliklarında yerilerinenesini 
-firinde hartinan saliklarında yerilerinenesini 
-firinde hartinan saliklarında yerilerinenesini 
-firinde hartinan saliklarında yerilerinenesini 
-firinde hartinan saliklarında yerilerinenesini 
-firinde hartinan salıklarında yerilerinenesini 
-firinde hartinan salıklarında yerilerinenesini 
-firinde hartinan salıklarında yerilerinenesini 
-firinde hartinan salıklarında yerilerinenesini 
-firinde hartinan salıklarında yerilerinenesini 
-firinde hartinan salıklarında yerilerinenesini 
-firinde hartinan salıklarında yerilerinenesini 
-firinde hartinan salıklarında yerilerinenesini 
-firinde hartinan salıklarında yerilerinenesini 
-firinde hartinan salıklarında yerilerinenesini 
-firinde hartinan salıklarında yerilerinenesini 
-firinde hartinan salıklarında yerilerinenesini 
-firinde hartinan salıklarında yerilerinenesini 
-firinde hartinan salıklarında yerilerinenesini 
-firinde hartinan salıklarında

"Sementin tainolojilar Kimik doğuluma (padmortaion) — olduğum alyakediğin kiyi mikin", doğuluma (perification) — Kimik doğuluma (padmortaion) — olduğum alyakediğin kiyi mikin", doğuluma (perification) — sen kimisel birleşirimektedir. Pamak kirik, ol geometrii, kukin menesi geometrii, mikin va viri deserriiri, seci dajalan, tuş varuya dinamilari, (biv mismal'ı gibi biv va dala tata bay verd disolik desilik va arazılığıyla bireylerin bersersiz bir şekilde tanımlarabilikoği yolksa dayanmaltadır.

İnternet bankacılığında kullanıcı tarımlama, Akillı ev sistemleri, Yüksek gövenlik gerektiren binaların giriş çikış işlemleri, Uzaktan eğitim sınav işlemleri, Havaalarıları giriş çikış işlemleri gibi birçok farklı alanda kullarılmaktadır.

Biyometrik Yöntemler

Fizyolojik (Physiological) Yöntemler : Kişinin fülksal özellikleri analiz edilir.
-Yüz detayları, parmak izi, avuç izi, el geometrisi, iris desenleri, retina taraması, kan örneği veya ses tanıma...

Davranışsal (Behavioral) Yöntemler : Kişinin neyi ve nasıl yaptığı analiz edilir. -El yazısı (intzas) tarıma, klavye hareketlerini algılama,...

| March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | March | Marc

Biyometrik Tanımlama iki tür hata vardır: -Hatalı Kabul (False Acceptance) yanlış kişiyi kaydetmek -Hatalı Reddetme (False Rejection) gözlük talınıca reddetmek

Parmak İzi Tanıma

Parmak izi okuyecu teknolojisi Parmak izinin döngülerini, kıvrımlarını, parmak izinin sırt uçlarını ve diğer özelliklerini tarar ve bunları depolanan şabionlarla karşılaştınır. Bir eşleşme bulunduğunda erişim verilir.

El Geometrisi Tanıma

El geometrisi teknolojisi Elin geometrisini degerlendirir -Parmak uzunluğu -Parmak genişliği -Ez genişliği -Eklemler arasındaki mesafe

Avuç içi veya parmakların görünlürirden damar desenlerini / modellerini analiz ederek kismiz döğrülamazını gerçekleştirir Akifi telefon kameralarını kullanarak yüksek hassasiyeti parmak daman kimili döğrulamazı

Yüz Tanıma

Yüz tanıma teknolojisi Arşivlenmiş bir görüntüye göre öznenin yüzünün geometrik özelliklerini analiz eder. Kişinin gözlerinin merkezi konumlandırılmalı ve kesin konumlara yerleştirilmelidir.

Init, Tamma

Init, göt beböglimlin etralnda yer alan rendi halkadır. İrisin biyometrik teknolojilerden biri olazak kullmenlenasının stekepleri;

- Olumpada yayın kirin olma olazalığı 1,1097 dir.

- Ömmir boyu değirmeyin tik organdır.

- Tek yumurta ikizleri ayın DNA yapınına takat farklı iris yapınına sahiptir.

iris tanıma sistemi İrisin dijital görüncisci alınır. Çekilen resimden iris ayınt edilerek kalan kısımlar çıkartılır. Demodulaşon adı verilen bir işlem ile iris resimden DNA çüşkine benzer bir kodifirisCode) ürcetiir.

Ses Tanıma

Set Tamma
Set stammlama ülateminir
Konspraisona ülateminir
Konspraisona ülateminir
Konspraisona ülateminir
Konspraisona ülateminir
Konspraisona ülateminir
Konspraisona ülateminir
Konspraisona ülateminir
Konspraisona ülateminir
Konspraisona varitir
Konspraisona kunikus varitir
Konspraisona kunikus
Konspraisona kunikus
Konspraisona kunikus
Konspraisona kunikus
Konspraisona kunikus
Konspraisona kunikus
Konspraisona kunikus
Konspraisona kunikus
Konspraisona kunikus
Konspraisona kunikus
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona
Konspraisona

Yürüyüş Tanıma Kişinin yürüyüşüyle kimlik tespiti yapmaya dayanır.

Southampton Üniversitesi'nden profesör Mark Nixon tarafından tasarlanan bir kimlik tanımlayıcı oda, yürüme biçimlerindeki detaylarla kişileri halfızasına kaydetmekte ve sonrasında içerisinden kimin geçtiğini tanımlayabilmekte. (Yürüyüş Tüneli, 2008)

Contraction (contractive time (playing intermediation), including contractive time (playing intermediation), including contractive (playing intermediation), including contrac

Detzezetağıri
- Biyametrik izertemlerin en pahalı kirilik doğruluma yöntemleri olması
- Biyametrik tarayıclının tipik olarak diğer okuyucular kadırı huls olmaması
- Biyametrik kirilik doğruluma yayama istemlerin bazılarının, düzgin çalıyması için kullarını - Biyametrik kirilik doğruluma yayama istemlerin bazılarının, düzgin çalıyması için kullarını - Birandenik beceri gerelerinde (Bullanın hatış payımı yüksek olmanı) - Biran biyametrik istemlerin çeşit inderlerinde olduy yöntemi szarlında kabul edilemez olarak algılıması (öntemlerinde indik, incelleri uzmas sayası 32)

Ağ Güvenliği

Netkelm 2011 (M Crak ve Haizran yalan arasında Türkiye'de her giin 1.611, her saat 67 ve her dakika 1 adet kötü amuçlı yazılım saldırın gerçekleşti. Ayrıca 31.613 adet al gövenliği saldırın yaşındı ve bo saldırların büyük bir çoğunluğu "Web Brute Force Loğin" olarak gerçekleşti. ((Vatarbicisar), 2014)

Ağ gövenliği (Network Security) Ağ trafiğini de kapsayan dijital varlıkları korurken, izirsiz ağ saldırılarını izleme, önleme ve bunlara yanıt verme için tasarlarınış araçları, taktikleri ve gövenlik politikalarını tanımlar.

Her kuruluşun bir ağa sahip olduğu varsayılırsa; -Kendi yerel ağını korumak -Diğer ağlarla olan iletişimi korumak

Ternel alanları: -Betişim Güvenliği (Communication Security) Kuruluşlar ve son kullanıcılar arasında ağlar üzerinden iletilen verilerin korunması

-Çevre Güvenliği (Perimeter Security) Bir kuruluşun ağının yetkisiz erişimler karşı korunması

Ağ Güvenliğinin Önemi Kayınaklara yetkisiz ve illegal sebeplerin kötü amaçlı erişmineri engellemek ve verinin dolaşımı sırasında gütliğini, bötürrüğünü ve erişibebiliriğini sağlamak ağ güvenliği kapısımında yapılmakladır.

Ağın önemli ve hassas bilgiler barındırması sebebiyle içendeki verilerin ve hizmetlerin korumrası önemlidir. Her ağla, gövenlik apklan nedeniyle içeriden ya da dışandan binsiz eriğimler olabilmektedir. Önemli verilirin addece iş ağlabi kulfancılara değil aynı zamanda dışandan girbilekek ikipine karşı di korumması gerekli.

Ağ protokolleri, yazılım ve konfigürasyondaki açıklar ve problemlerden kaynaklanan uzaktan erişim zayıflıkları, saldırganların yetki alarak dışandan sisteme girişlerini kolaylaştırmaktadır.

Ağ Tabanlı Saldırılar

Dos ver DOs (Denial of Service - Heimet Dos Brakma ver Distributed Dos) Amaç hedef sunscu, uygulama ver servisin hümnet dişi kalmasını sağlamaktır. Dos tek bir taynaktan hedefe yörinli tartik üretirinan, DOS birden fazla kaynaktan hedefe doğru tarlik cireri. Bişi gövenliyin temdi urusturlandı <u>engicelerinli</u> haldıt sder.

Sniffing (Paket Dinleme) Ağ üzerinde yer alan veri akışını dinleyerek çözümler ve veriyi ele geçirmeyi amaçtar

iyi niyetli kullanım -Sistem problemlerini ve performansını anlam -Uygulama operasyonlarının testi -Saldırıların tespiti

Kötü niyetli kullanım

Spoofing (Aldatma, sahtecilik) Güvenli olarak görünen kaynaktan paket gönderilerek akcıyı aldatmak amaçlanır. -URL spoofing : Saldırgan hedefinde olduğu kişiye benzer bir URL linki gönderir.

IP spoofing (IP sahtekarlığı)
Saddırgan veri paketderini görderirken farkti bir IP adresi ile değiştirenek gönderiri, böylece
saldırı yapılan bişileyi geççek kiryalığı göremez.
Saddırgaları, kronımla ilgik kildi sanşılıyasılmları ve botlar göndermek, Dos saldırıları
yülürdenek veya yerkilezi oryinin dele endeki çırı Palektelanğını kulların.

ARP spoofing (Adres (Szümlene Protokoli sahtekarlığı)
Saldırgan yeri alğı cilite ARP paketiri ile öldürür. Tilm trafa, hedellenen varış yerine
uluşından örce alılırganın bişliğinarına yörlendirilir. Bu üşimada saldırganı izlerici verileri
busulları ya doğliyerendir.

ARP (Address Resolution Protocol)
ibi bilgicayanın haberleşmesi için gerekli fiziksel adreslerin tespit edilmesini sağlar. DNS mantığı
ili çalışır.

Ağ Güvenliği Çözümleri
-Güvenlik Duvarı -Bulut Güvenliği -Kablosuz Ağ Güvenliği -Uygulama Güvenliği
-Ağ Erişim Kontrolü -Antivirüs ve Antimalware -VPN -Mobil Güvenliği

Kablosuz Ağ Güvenliği Kablosuz ağlar; kolay kurulum, fiziksel bir konuma bağlı olmama ve hareket etme yeteneği ve Giceklenebilir kunar.

Bir kablosuz ağı yetkisiz ve kötü niyetli erişim girişimlerinden korur ve varsayılan olarak tüm kablosuz iletişimi şifreleyen ve gövence altına alan kablosuz cihazlar (genellikle bir kablosuz router / switch) aracılığıyla sağlanır.

Kablosuz ağ gövenliğini sağlamaya yönelik yaygın kullanı'an algoritma ve standartlar; WEP (Wired Equivalent Policy - Kabloluya Eşdeğer Gülflik), WPA (Wireless Protected Access -Kablosus Korumalı Eriçen)

Önümüzdeki üç yıl içinde BT kuruluşlarının yüzde 90'ı kurumsal uygulamaları kişisel mobil cihazlarda destekleyebilir. Bu durumda, ağa hangi cihazların erişebileceğini kontrol etmek ve ağ trafiğini gizli tutmak için bağlantıları yapılandırmak gerekecektir.

Bulut Gövenligi
Genet, dast ver hitter bulut einnak lässen är, tär bulut ortaam sander.
Genet, dast ver hitter bulut einnak lässen är, tär bulut ortaam sander.
Genet, dast verstanden, Microsoft Allere, Groppboer gibt is, orinnat taraf saglioprofer tarafindam sander. Genet hitt har redistrikt i som stander av länder bulut har bestellt.
-Obel Bulut. Teit blir sylvate tarafindam kullani habiten ör betut härmedellt.
-Belle stander som dan bem de genet bulutnam odellikskrine bildregder.

Bulst Bilgim Göveniği Bulst Labor vivet, ilingiye ve süstemirede tehdit korumsu sağlamak için bir disi tehnidoj, Bulst Labor vivet, ilingiye ve süstemirede tehdit korumsu sağlamak için bir disi tehnidoj, Bulst göveniği, menkesi korums, tehsidi dosanım dinamsu nedeniyle maliyetin diğirildinesi, disiri personel Ritiyacının azalılmızı, minintemin kezieti sürsi, verlirer iher yerden kibiy erişin ve kibiy çüçkinesilindi gib birçin avanlığı

Ugulama Gövenliği Herhangi Dir vegyülmüs, salderganların ağınca sonnak için kultarabikceği delikler veya gövenlik ayılanı içeveliri. Ugulama gövenliği, bu ayılanı kaparınak için kultarılan dönnanın, yazılını ve sünçerin lapara.

Web Gövenliği
Esa clarak web siterinin, web serviclerinin ve uygulamaların gövenliğine odaklarır.
Eir web gövenliğin citimün, çalqanların web kullarınımı kontrol edecek, web tabanlı tehditleri engelleyecek ve kötü amaçlı web sitelerine erişimi engelleyecektir.

A Governigi (in A A Governigi (in A A Governigi (in A A Governigi (in A A Governigi (in A A Governigi (in A A Governigi (in A A Governigi (in a the Juspine Der Governigi (in A A Governigi (in a the Juspine Der Governigi (in A Governigi (i

Seal Ozel Ağ (Virtual Private Nehwork - VPM)
Birden fizika sistem veya ağın gövenel ağlır üzerinden gövenil ketigimini sağlayan ağlır.
Birden fizika sistem veya ağın gövenel ağlır.
Birden fizika sistem veya ağın gövenel birdenini gölümleri gölümleri birdenini sağlayan ağlır.
Verir sağlığı şirdeniyevek intervet üzeriden bilgirinen göveniğin sağlar.
Övenel dirayan gölümleri birdenini gölümleri gölümleri gölümleri gölümleri gölümleri gölümleri gölümleri sağlar.
Asalasıları yerir ağın ve sunucularının susatan göveni bir yelikle bağlayılanınlarının sağlar.
Asalasılarının bir serileri sağlar silasının bir yelikle bağlayılanınlarının sağlar.

Sanal Verel Alan Ağları (Vértual Local Area Network, VLAN)
Farkic cigil inkominardaki dosumum sistemleri bile ayın sanal yerel alan ağın bir parçısı
Verbi keye kularım hiroğuluma görb biliyayalırıc, ceşilli sanal ağları adığılar. İs biliyisəyar
ancak kendi sanal ağlardaki bilişiyayalar ke gilvenli Retişimde olabilir, diğer ağlara izri dahilinde
eripletlir veya he çırışmaz.

Big Goweng Experime Services Section 1991.

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*\*Anthonics (Medical)

\*

Sistemi viršiolenden korur.
Dospanen bir viršio obup oimadgen teopit etmek için antivirius, o antiviriusin verifabanında bulunan imazları kultılarıdır.
Ağa bağığı biri cihadardış, kendilerini viršis saldınlarında korumak için bir aetivirüs kunulu olabitir.

Control for hagians turnal, gloselise decrease, popularableng into the darbigar notices obuprantal for all witness processes and processes of the control country of the darbigar notices obuprantal for all witnesses are processed to country (revent) protection. It is glose to gloridate gainst palesta place processes of the country o

Givenlik duvarının amaşlar; -(çeriden dışanya tüm trafik güvenlik duvarından geçmelidir. -Yalnıcca yetkili trafiğin geçmesine izin verilecektir. -Güvenlik duvarının kendisi penetrasyona karşı bağışıktır.

Güvenlik dovarlarının erişimi kontrol etmek ve güvenlik politikalarını uygulamak için ikullandığı kishilder; -kilmek kontrollu -kilme kontrollu -kilmek kontrollu -kurlarının kontrollu -kurlarının kontrollu

Overanie posterbili Gereith Douzet, 
Vertickie bilannicaler, korumnia algidan suzik tutar. 
Gelloweith douzette premittieke dej salderlans karp ilk savunna hattuder, <u>aucok tek savunna hattuder, aucok tek savunna hattuder, aucok tek savunna hattuder, aucok teknik savunna hattuder, aucok teknik savunna hattuderiden oli apprendisti onga algidan ayerimason yasaktar, 
deliventilike ligit olimayan opysili internet sjevkeri gin sugem bir platformdur.</u>

Saldırı (Intrusion): Bir hedef ağın gövenliğini (Kaynakların gözliliğini, bütünlüğünü, sürekliliğini) tehlikeye atmayı amaçtayan eylemlerdir.

Schler Tegris Staterfei (Itrussion Detection System - IOS): Bilgisyar sistemine ve ağı kaynaktının alan saldırıları tegriş etmeş, istemi ilisiya anomnal olan durumları saştama burlara karpı geris olmenleri almay anaçlıyan güzenlik istemindir. Ağıdısı sistemindir. Ağıdısı sistemindir. burlanda ve negellemede en büyük yardımcılardır. Saldın Tespi Sistemindi, işipheli etkinliği teppi den dorusalık sistemindir.

Saldırı Tespit Hataları -False negatives: "saldırının algılarımaması" -False positives: "zararsız davrarışın saldırı olarak algılarıması"

Killandiği telekler açsımdan, -İmas Eğişantıreyi tabasık 105. Bilinen caldın kalıplarını kulfanarak saldırıları kolayca tespit deleklir. İlk salıyaların saldıkların tespit edilmedi münküri değil. Killandiği ilk saların saldırıların kalışıların saların

Tespit ettiği yerler apsından; -Ağ Tabani (NIOS) Bir biğişirapır ağının tamamını yada belirli bir komun ibler. Ağdaki ber bir harici gövenlik dovanının arkasında, harici gövenlik duvanının dışına, büyük ağ omurgası ve kritik alt ağların trafiğini ibleme için yerireşirilebiir.

Salden Onferme Sistemleri (Intrusion Prevention System - IPS). Tömel i glevleri, ağı veya sistem Tasilyestlerin ildün ölyelli etkirilikler için izlemdi, kibü amaylı etkiriği saştımasi, bu etkirilile iğili bişlirigi elişliri yaştılması, bayatlerini, proprintavi bu bunları engilenin keya durdumsıları i.O. sialdırıları saldece teopit edip rapoturanı IPS, teopit edilen salarıları aktir bir şekilde ölümleyleşilme veterdiğine zalağırı.

Kullandığı çeşitli yanıt teknikleri; Aların gönderme, Saldırın durdiruma, Bağlarınyı olarların, Tarifa klayını rahlatsı edici IP adresini engelleme Güvenlik ortamını değiştirme (bir gövenlik duvanın yeniden yapılandırma)

SNORT (Network Intrusion Detection & Prevention System)
-1998 yinnich Martin Roscoth transloding gelgsfrimigstr.
-1998 yinnich Martin Roscoth transloding gelgsfrimigstr.
-1-ken kippal ham de kurumsal kullstam sjön indirlebellir ve opptandralablir -6-reforst zamand ig jerdig Jandisir ver ver jesteg glinkligh (loggjeg) agljar
-0-lica klobi amaçla keliviteterir steppe etmok kipa <u>normatile blake elektrime</u> (signature) ve erordedel indexingen vibermelner bistrygeter mart stabanis for di latent

Salato Distance (Data Land Northern Schematter)

Verl Land Oderne (Data Land Northern) (Salato Salat

Temel kullanım amaçları -Kişisel veri güvenliği -Veri koruması -Veri görünürlüğü

Colopna adımları;
- Gyaşti sickemlerin ve uç kullanıcıların ürettiği logların toplanması
- Araki sickemlerin ve uç kullanıcıların ürettiği logların tak bir formaza dönüşürülmesi
- Logların İşiktinedirinesi ve soğlamlarının oluşturulması
- Logların İşiktinedirinesi ve soğlamlarının oluşturulması
- Colyptanın birlerin Asıyaştı kaydı suluşturulyası burların kık bir kaydı indirgeyerek analiz
edilecik verinin hazımlarılması

Avanta Jar.
- Log Yonetmi - Raportama - Bildirim ve uyarı verebilme
- Olay Yönetmi - Yönetim kolaylığı - Güvenlik ürünleri ile entegre edilebilme
- Gerçek zamarlı izleme - Gelişmiş tehdir algılama

En çok kullanıları SIEM ürünleri: -IBM Qradar, Splunk, FortiSIEM, Logsign, McAfee

Kullanıcı Davranışı ve Analizi

Kullanco Davanay va Anabit (Isse Mahancal Analytics - IBBA; Kullancolarun her gün oluşturdeği ağ oluşları haklancal bişi teşilansı derirdeli. Hem ormalı hem kölü anaçlı kullancı davanqılarından kuyustalcan tralik modellerin bəlirinmek için gölülli deş olustemi ve Silkifarınd caranqılarından kuyustalcana tralik modellerin bəlirinmek için gölülli deş olustemi ve Silkifar davellerinde toplana ve depolonan ağ ve kimlik doğrulama gürülikleri dahil geçmiş veri gürüliklerin analzı olar.