

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ

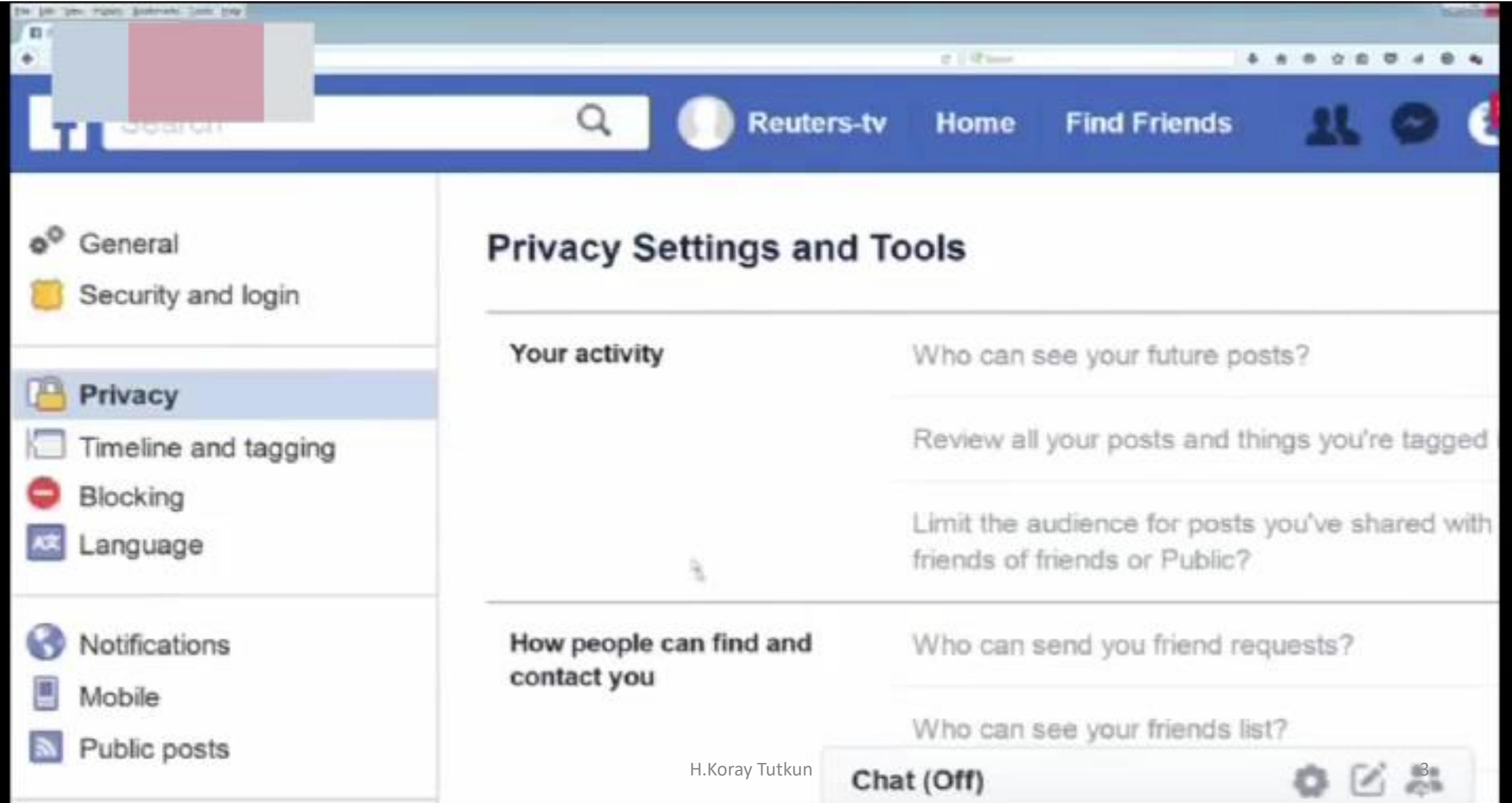
İSTATİSTİK BÖLÜMÜ

İST171 İSTATİSTİĞİN TEMELLERİ

VERİ GÜVENLİĞİ-SORUMLULUK-YÜKÜMLÜLÜK

# BİLGİ GÜVENLİĞİ HERKES İÇİN GEÇERLİDİR





The screenshot shows the Facebook Privacy Settings and Tools page. The left sidebar lists various privacy-related options: General, Security and login, Privacy (selected), Timeline and tagging, Blocking, Language, Notifications, Mobile, and Public posts. The main content area is titled "Privacy Settings and Tools". It contains two main sections: "Your activity" and "How people can find and contact you". Each section has two corresponding settings: "Who can see your future posts?", "Review all your posts and things you're tagged in", and "Limit the audience for posts you've shared with friends of friends or Public?"; and "Who can send you friend requests?", "Who can see your friends list?", and "Chat (Off)".

General

Security and login

**Privacy**

Timeline and tagging

Blocking

Language

Notifications

Mobile

Public posts

## Privacy Settings and Tools

---

**Your activity**

Who can see your future posts?

Review all your posts and things you're tagged in

Limit the audience for posts you've shared with friends of friends or Public?

---

**How people can find and contact you**

Who can send you friend requests?

Who can see your friends list?

Chat (Off)

H.Koray Tutkun

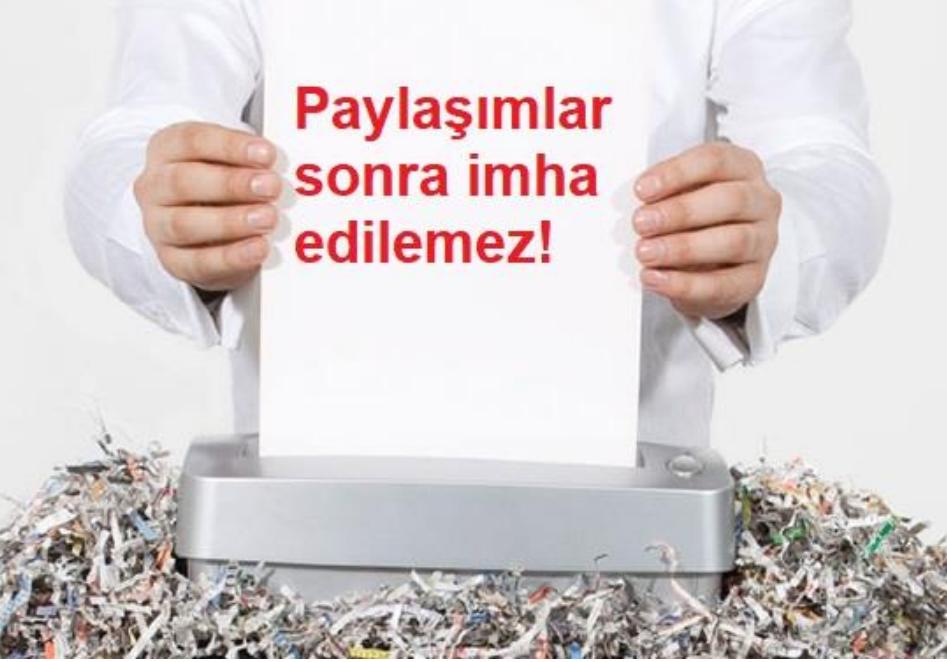
# ACABA HANGİ BİLGİLERİ PAYLAŞIYORUZ ?



# PAYLAŞIMLARINIZ ASLA SİLİNMEZ!



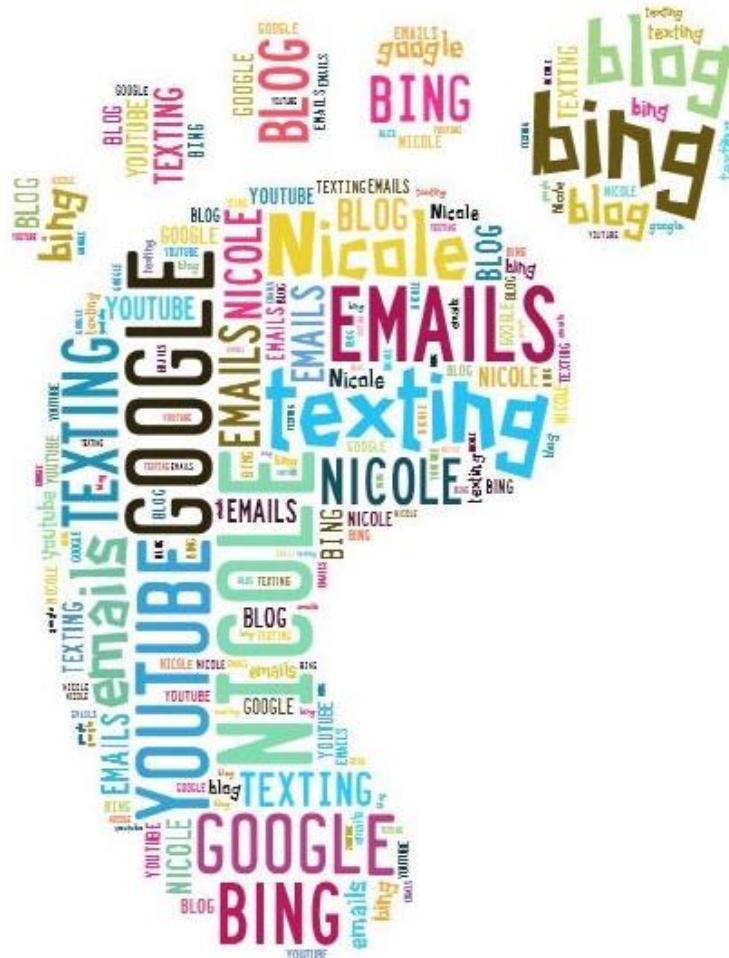
Aklındakini  
paylaşmadan önce  
bir kere daha düşün!



**Paylaşım  
sonra imha  
edilemez!**

## Dijital Ayak İzi

İnternete girip işlem yapan kişiler, kurumlar, kuruluşlar ve firmalar internet aracılığıyla takip edilebilen izler bırakır.



Aktif Dijital Ayak İzi

Pasif Dijital Ayak İzi

Söz Uçar Yazi Kalır



Pozitif Etki

Negatif Etki

Ya Olduğun Gibi Görün,  
Ya Göründüğün Gibi Ol



# Farkındalık (Awareness) Ne Demektir?

- Beş duyunuz ile çevrenizi algıladığınız her an,
- Farkında olma, bilincinde olma durumu.
- **Bilgi Güvenliği Farkındalığı;**
  - Kişi ve kurumların bilgi teknolojileri kapsamında tehdit ve tehlikelerin farkına varmalarını ve bu doğrultuda gerekli önlemleri almalarını sağlamaktır.



## SPAM EMAIL SPOT THE DIFFERENCE

there are 6 differences between the fake and real one, can you spot them?

FAKE	REAL
<p><b>From:</b> support@microsoft.co.uk <b>Sent:</b> 16/01/2023 11:44 <b>To:</b> Bob Smith &lt;Bob.Smith@company.com&gt; <b>Subject:</b> Urgent Action Needed!</p> <p> Outlook</p> <p>Microsoft Account</p> <p><b>Verify your account</b></p> <p>We detected some unusual activity about a recent sign in for your Microsoft account, you might be signing in from a new location app or device.</p> <p>To help keep your account safe, We've blocked access to your inbox , contacts list and calendar for that sign in. Please review your recent activity and we'll help you secure your account. To regain access you'll need to confirm that the recent activity was yours.</p> <p><a href="http://account.live.com/ResetPassword.aspx">http://account.live.com/ResetPassword.aspx</a></p> <p>Thanks, The Microsoft Team</p>	<p><b>From:</b> support@microsoft.co.uk <b>Sent:</b> 16/01/2023 11:44 <b>To:</b> Bob Smith &lt;Bob.Smith@company.com&gt; <b>Subject:</b> Unusual Sign In Activity</p> <p> Outlook</p> <p>Microsoft Account</p> <p><b>Verify your account</b></p> <p>We detected some unusual activity about a recent sign in for your Microsoft account <a href="#">bo*****@company.com</a>, you might be signing in from a new location app or device.</p> <p>To help keep your account safe, We've blocked access to your inbox, contacts list and calendar for that sign in. Please review your recent activity and we'll help you secure your account. To regain access you'll need to confirm that the recent activity was yours.</p> <p><b>Review recent activity</b></p> <p>Thanks, The Microsoft Team</p>

# Temel Hedef Mahremiyeti Korumak!



Mahremiyeti korumak,  
kendinizi kilitlemek  
anlamına gelmez!

Mahremiyeti koruma  
dikkatli davranışarak  
önlem almaktır!



Sizi tanıyorlar

ihtiyaçlarınızı  
biliyorlar



# Eğer Emin Değilseniz Yapmayın!



# Bu Sebeple Bilgilerinizin Güvenliğine Dikkat!

İnternet Paylaşımı

Wi-Fi Paylaşımı

Dosya Paylaşımı

Telefon Şifresi Paylaşımı

Bilgisayar Şifresi Paylaşımı



# Gizliliğinizi Korumak İçin Temel Adımlar!

Kötü amaçlı yazılımlara dikkat!

Eğer uygulamanın kaynağından emin değilseniz yüklemeyin!

Eğer gelen mesajların kaynağından emin değilseniz açmayın!

İşletim sistemlerinizi, yüklü uygulamalarınızı, web tarayıcılarınızı güncel tutun!

**Şifrelerinizi kimseyle paylaşmayın!**



# AMAÇ BİLİŞİM OKURYAZARLIĞI ☺



**Veri elde edildiği anda  
işlenirse değerlidir.**

**Veri işlendikten sonra doğru  
koşullarda saklanmalıdır.**

**HEDEF: Veriyi kullanarak  
Bilgiye ulaşmak**



# VERİ – BİLGİ İLİŞKİSİ

- Farklı kaynaklardan gelen girdiler bir araya toplanır ve veri yiğinları oluşturulur.
- Veri yiğinları amaç doğrultusunda seçilen uygun istatistiksel yöntemler kullanılarak yorumlanır, özetlenir ve sınıflandırılır.
- Sınıflandırılan veriler anlamlı hale gelmiş olur ve işlenmeye hazırır.
- Anlamlı veriler amaç doğrultusunda seçilen ve uygun hesaplama yöntemleri kullanılarak işlenir. İşlenen anlamlı veri değerlendirilir ve bilgi elde edilir.
- Bilgi uygun yorumlama yöntemleri kullanılarak değerlendirilir ve kullanım sunulmak üzere çıktı oluşturulur.

**Elde edilen bilgi zamanında ve doğru kullanılmalı,  
korunmalıdır =>CIA**

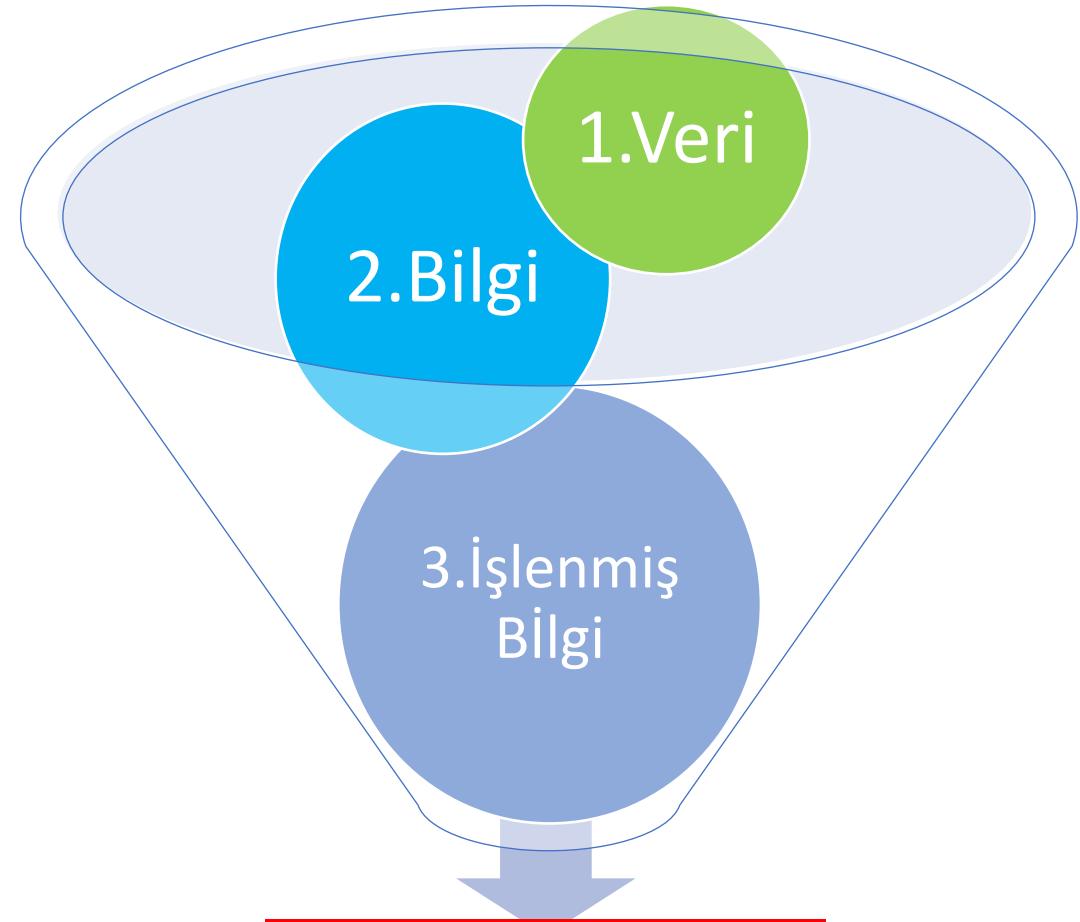
**CIA (Confidentiality, Integrity, Availability – Gizlilik,  
Bütünlük, Erişilebilirlik)**

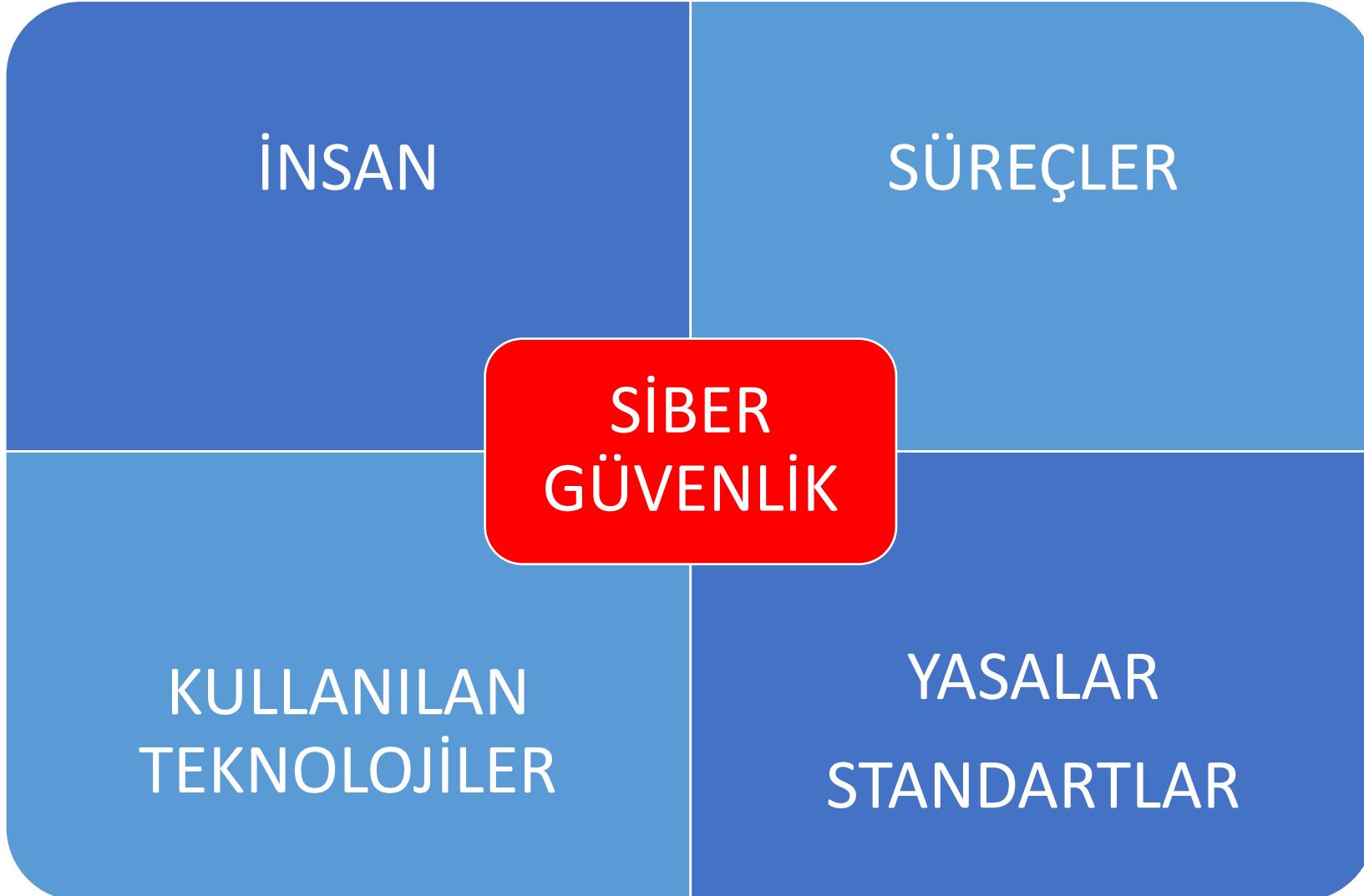
H.Koray Tutkun



Veriyi Toplamak  
ve İşlemek,

Bilgiyi Kullanmak  
ve Korumak,





- 5651 İnternet Ortamında Yapılan Yayınların Düzenlenmesi ve Bu Yayınlar Yoluyla İşlenen Suçlarla Mücadele Edilmesi Hakkında Kanun
  - Amaç ve Kapsam
  - MADDE 1; Bu Kanunun amaç ve kapsamı; içerik sağlayıcı, yer sağlayıcı, erişim sağlayıcı ve toplu kullanım sağlayıcılarının yükümlülük ve sorumlulukları ile internet ortamında işlenen belirli suçlarla içerik, yer ve erişim sağlayıcıları üzerinden mücadeleye ilişkin esas ve usûlleri düzenlemektir.

**Bilgi Güvenliği 3 ana başlık ile tanımlanabilir;**

**CIA (Confidentiality, Integrity, Availability – Gizlilik, Bütünlük, Erişilebilirlik)**

- **Gizlilik;** Verilere sadece yetkili kişilerin erişebilmesi,
- **Bütünlük;** Verilerin yetkisiz kişilerce erişilememesi ve silinememesi,
- **Erişebilirlik;** Verilere ihtiyaç duyulduğu anda yetkili kişilerce erişilebilmesi,

Bu 3 temel unsuru sağlanması halinde veriden elde edilen bilgi güvenilirdir.

Bu sebeple güvenilirlik ve güvenlik bir ürün değil, ihtiyacı ve sistemin yapısına göre tasarlanarak geliştirilmiş bir süreçtir.

**Bilgi Güvenliği hem Fiziki Güvenliği hem de Siber Güvenliği kapsamalıdır.**

# Bilgi Güvenliğinin Uygulanması

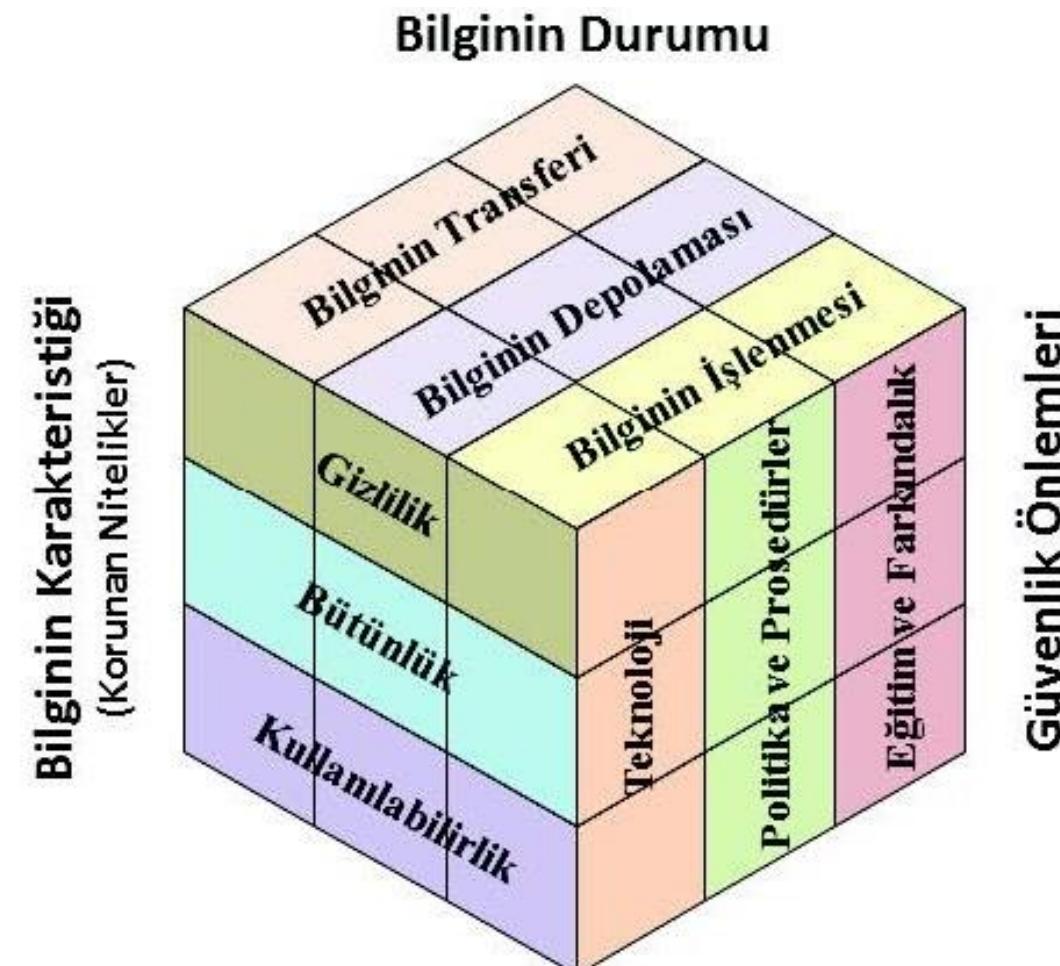
	ERİŞİM KONTROLÜ (Önleyici Tedbir)	YEDEKLEME (Düzeltilci Tedbir)	EĞİTİM
GİZLİLİK	Gereklidir	Gizliliği Etkiler!	Gereklidir
BÜTÜNLÜK	Gereklidir	Gereklidir	Gereklidir
ERİŞİLEBİLİRLİK	Erişilebilirliği Etkiler!	Gereklidir	Gereklidir

- Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi oluşturulurken
  - GİZLİLİK ve ERİŞİLEBİLİRLİK dengesi doğru kurulmalıdır,
  - Kurumun stratejik kararları, yükümlülükleri ve kanunlar doğrultusunda İrade oluşur,
  - İrade ile Politika ve Uygulama Yöntemi belirlenir,
  - Politika ve Uygulamalar eğitim, bilgilendirme ve ilanlarla çalışanlara ulaştırılır,
  - Politika ve Uygulamalar kayıt altına alınır.

- **Bilgi Güvenliği konusunda ulusal ya da uluslararası boyutta politika geliştirmek ve bilgi güvenliğini tüm yönleri ile uygulayabilmek için temel olabilecek en uygun bilgi güvenliği modelidir.**
- **Bilgi güvenliği sadece açıklık aramak veya penetrasyon testi demek değildir.**
  - **Bilgi güvenliği sanal dünyada yaşayabileceğini sağlayan yöntemler bütündür.**

**Bilgi güvenliğinin sağlanması ile ilgili;**

- **Bilginin Karakteristiğini (CIA),**
  - **Bilginin Durumunu,**
- **Gerekli Güvenlik Önlemlerini gösterir.**

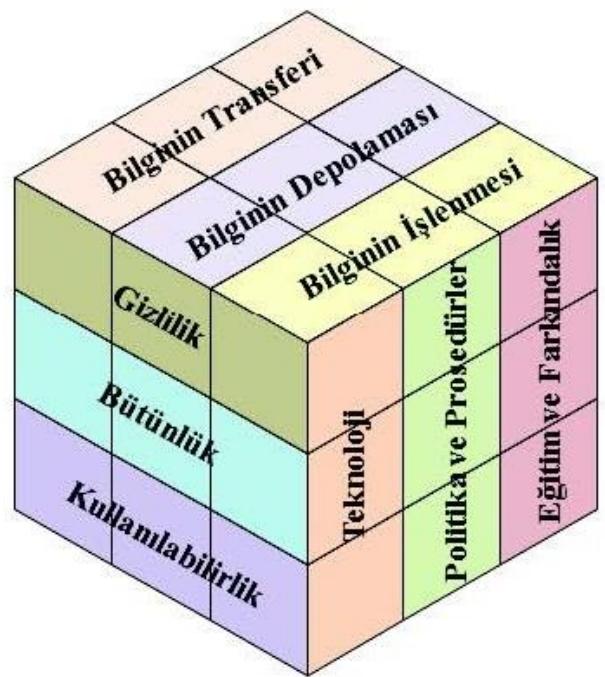


# McCumber Bilgi Güvenliği Modeli Nasıl Kullanılır?



Bilginin Durumu

Bilginin Karakteristiği  
(Korunan Nitelikler)



Güvenlik Önlemleri

Varlık yönetimi, kuruluşun yatırımlarını, öz kaynaklarını, bilgi birikimini kuruluş adına yönetme hizmetidir.

Varlık yönetimi hizmeti için bir yatırım portföyü oluşturularak, kuruluşun finansal hedeflerine ulaşmak ve riskleri minimize etmek için risk yönetimi uygulanır. Bu sayede kuruluş gelişir ve ilerleyebilir.

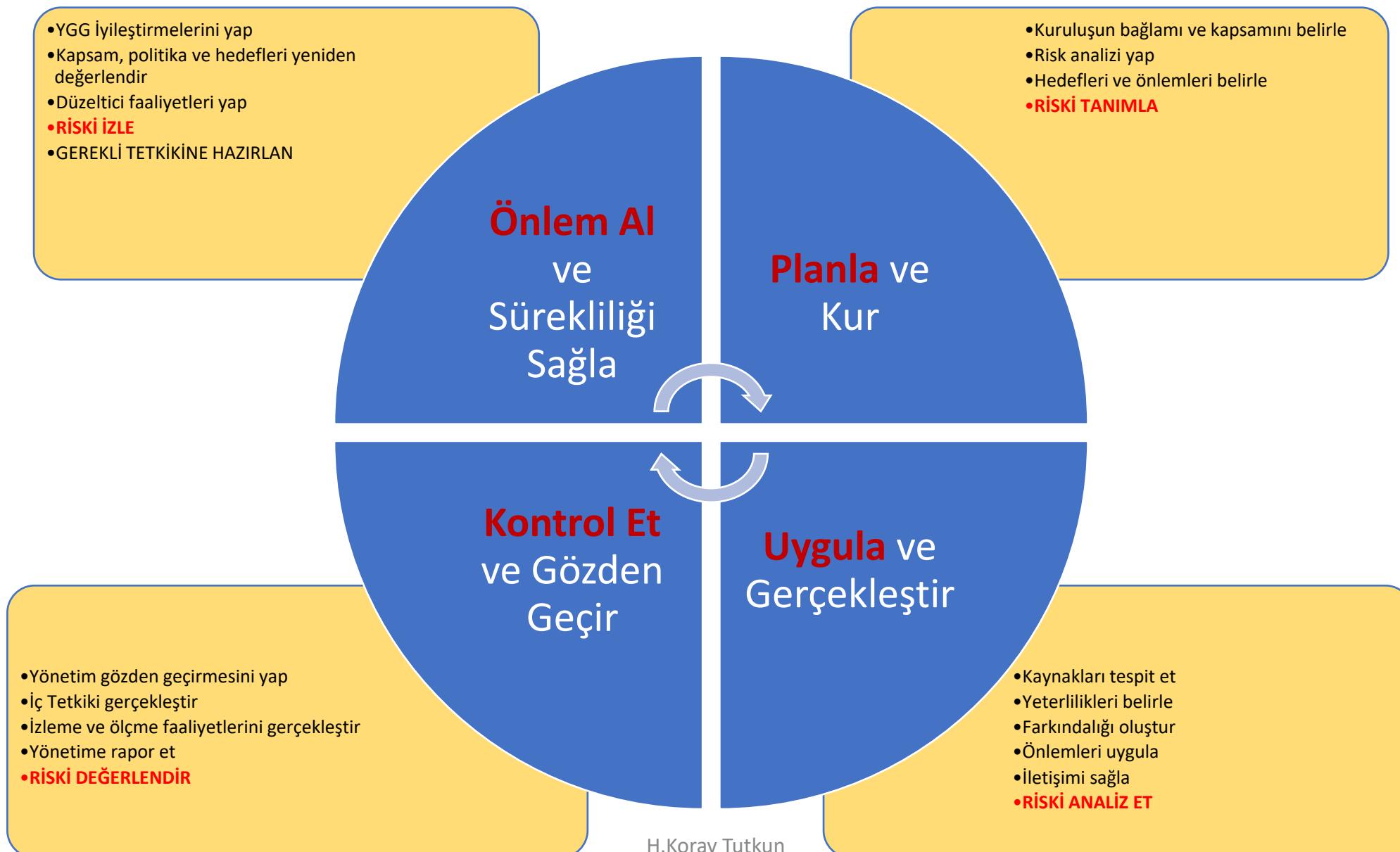
Kurumsal Varlıklar 3 grupta incelenebilir;

- Fiziksel varlıklar,
- Finansal varlıklar,
- Sayısal varlıklar,

Varlık yönetiminin zorlukları;

- Kontrol edilmeyen varlıklar,
- Bir varlığa birden fazla birimin ihtiyaç duyması,

# Kurumsal Risk Varlıklarını İçin PUKÖ Döngüsü



**Hacker kapı kapı dolaşarak inatla  
aşabileceği bir zaafiyet arar. (Fiziksel ve  
sanal kapılar)**

- **Bilgi Güvenliği Farkındalığı;**

- Sanal ve gerçek dünyada mahremiyeti korumak, gizliliği sağlamak, bütünlüğü sürdürmek, erişimi yönetmek için alınan tedbirlerin uygulanmasını ve sürdürülmesini hedefler.

**PEKİ AMA NASIL...?**

**YASALARA UYUM STANDARTLARA  
UYGUNLUK SAYESİNDE!**



Aktif Bilgi Toplama

Port Tarama ve Numaralandırma

Açık Bağlantı Noktaları ve Güvenlik Açıklarının  
Tespiti

Erişimi Sağlama

Erişimi Koruma

Ayak İzlerini Kapama

Pasif Bilgi Toplama

Sosyal Mühendislik

OSINT (Open Source  
Intelligence)

İnsanı Yönlendirme  
sanatıdır.

İnsanı Etkileme  
Sanatıdır (Hacking)





İşletim Sistemleri

Yüklü Uygulamalar

İnternet Tarayıcıları

Yüklenen Uygulamaşar

**İşiniz Bitince Silmeyi  
Unutmayın!**

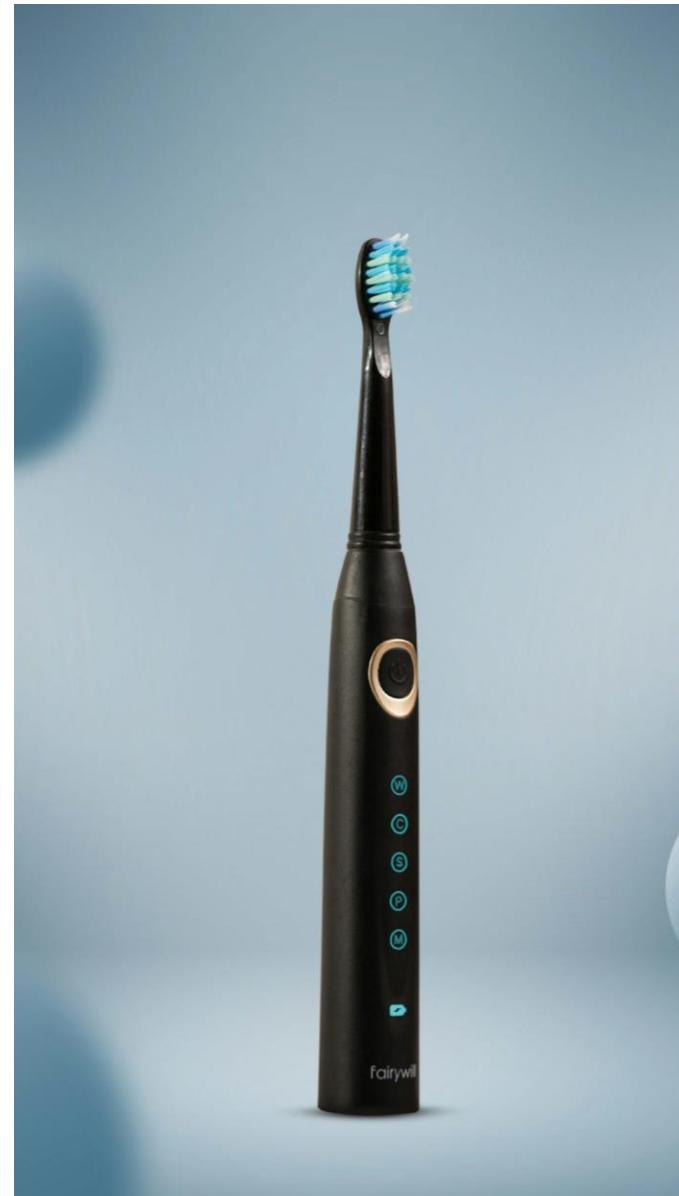


# Günümüzde Savaşlar Hem Gerçek Dünyada Hem de Sanal Dünyada Koordineli Olarak Devam Ediyor!

# 3 Milyon Elektrikli Diş Fırçası Saldırdı! (04.02.2024)

- İsviçre'de Java programlama dilindeki bir açıktan yararlanan hackerlar yaklaşık 3 milyon akıllı diş fırçasını ele geçirdi ve siber saldırısında kullandı.
- Ele geçirilen diş fırçaları, saldırganın talimatıyla bir İsviçre şirketinin web sitesine saldırdı.
- Site çöktü ve dört saat boyunca kullanılamadı.
- Saldırı sonucunda İsviçreli şirket milyonlarca Euro'luk iş kaybına yol açtı.
- Hedef diş fırçası markasından ve İsviçreli şirketin hangisi olduğundan bahsedilmedi.

<https://tarnkappe.info/artikel/kurios/smarte-zahnbuersten-fuer-ddos-attacken-missbraucht-288889.html>



- Çin destekli bilgisayar korsanları "en az beş yıldır" ABD'nin bazı önemli kritik altyapılarına sızmış durumda.
- ABD Siber Güvenlik ve Altyapı Güvenliği Ajansı, kritik altyapı operatörlerini Çin'in devam eden bilgisayar korsanlığı konusunda Çarşamba günü uyardı.
- Çin destekli Volt Typhoon, ülke genelinde su, ulaşım, enerji ve iletişim sistemlerini hedef almak için açıklarından yararlanıyor.



<https://wwwaxios.com/2024/02/07/china-volt-typhoon-critical-cyberattacks>

