EMO VE SİBER GÜVENLİK

ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI
1954
TMMOB
ANKARA ŞUBESİ

ENERJİ UZMANLARI DERNEĞİ

EPDK
T.C. ENERJi PiYASASI DÜZENLEME KURUMU

GÖKAY TÜRKSÖNMEZ
ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSİ
BİLİŞİM UZMANI
CBDDO BİGR D1&D2 BAŞ DENETÇİ

SUNUM PLANI

- **Bilgi Teknolojileri Altyapılarında Dijitalleşme**
- **Otomasyon Teknolojileri Altyapılarında Dijitalleşme**
- **Siber Güvenliğe Genel Bakış**
- **EMO Açısından Siber Güvenliğin Önemi**

HAKKIMIZDA

$ whoami

Gökay TÜRKSÖNMEZ

Eğitim:

- Erciyes Üniversitesi Elektrik-Elektronik Mühendisliği,
- Universite de Geneve (İsviçre) Staj Programı,
- KHO ve MEBS Okulu Askeri Mesleki Eğitim Programı,
- Gazi Üniversitesi Bilişim Sistemleri Yük.Lis.

Mesleki Kariyer:

- 2006-2021 yıllarında J.Gn.K.lığı bünyesinde Müh.Subay olarak görev yapmıştır.
- 2021 yılında OTD Bilişim firmasında Ağ ve Siber Güvenlik Mimarı olarak EKS/OT alanında çalışmıştır.
- 2022 yılından beri CBERNET firmasında Teknoloji Lideri olarak görev yapmaktadır.

ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI
TMMOB
1954
ANKARA ŞUBESİ

ENERJİ UZMANLARI DERNEĞİ

EPDK
T.C. ENERJİ PİYASASI DÜZENLEME KURUMU

BİLGİ TEKNOLOJİLERİ ALTYAPILARINDA DİJİTALLEŞME

DİJİTALLEŞTİRME

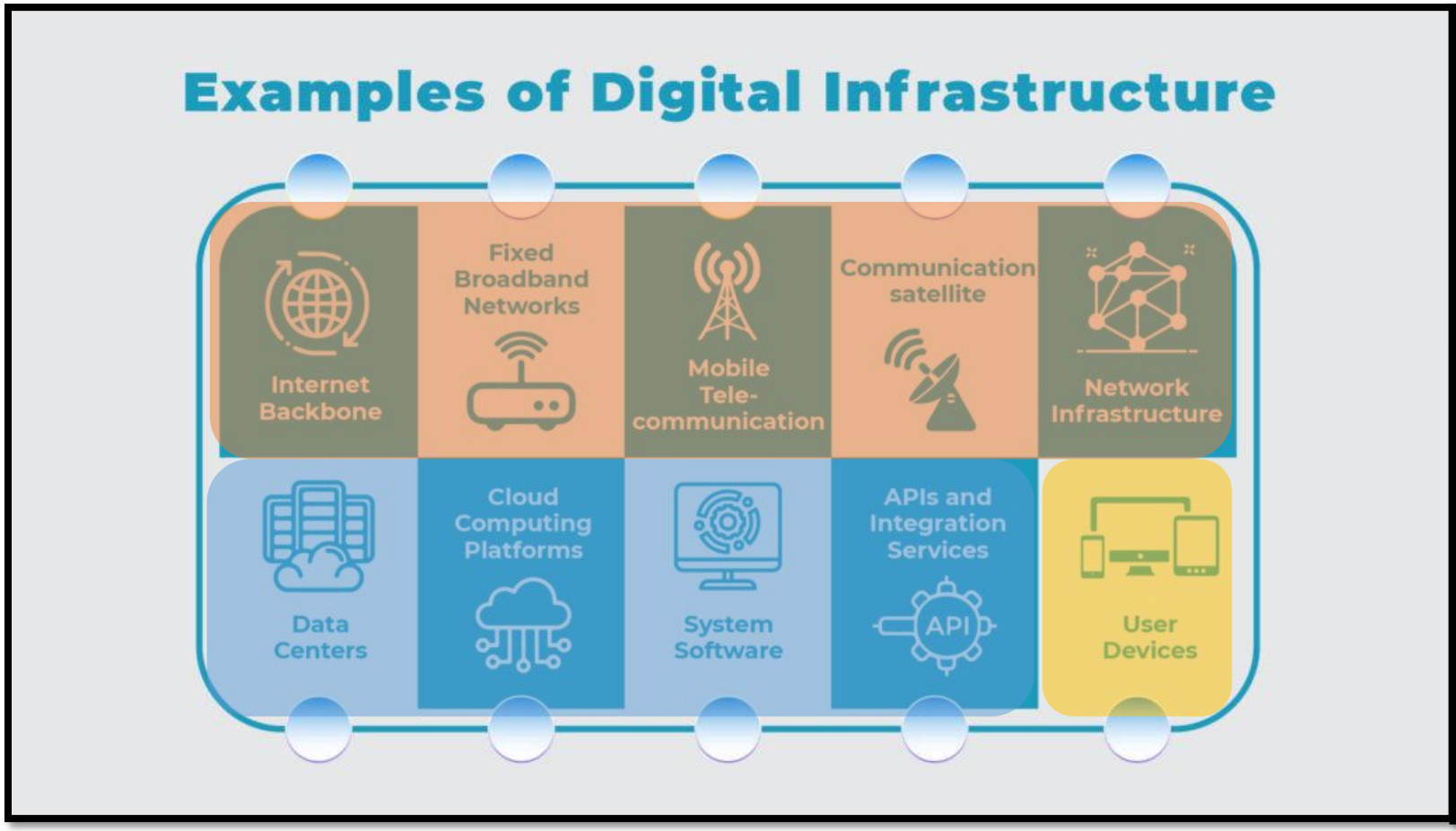
DİJİTAL

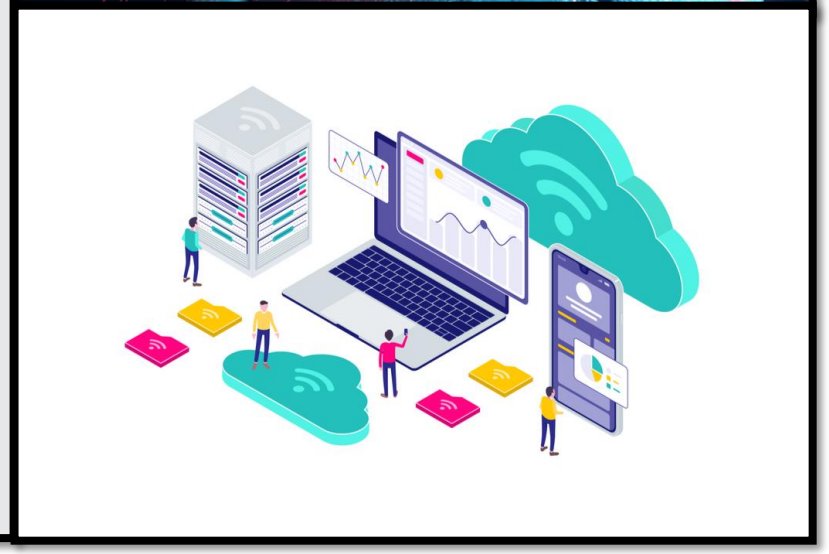
ANALOG

- **Dijitalleştirme, fiziksel bilgi, varlık ve sistemlerin dijital bir temsilinin oluşturulmasıdır. Bu, *fiziksel dünya ile yazılım arasındaki* bağlantıdır.**

- **Veriler ve bilgiler aynı kalır; yalnızca erişilebilirlik ve depolama değişir.**

BT ALTYAPILARINDA DİJİTALLEŞME





DİJİTALLEŞTİRME-DİJİTALLEŞME-DİJİTAL DÖNÜŞÜM

Digitization

FIXING THE PAST

Digitalization

FOCUSING ON THE PRESENT

Digital Transformation

CREATING THE FUTURE

ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI
TMMOB
1954
ANKARA ŞUBESİ

ENERJİ UZMANLARI DERNEĞİ

EPDK
T.C. ENERJİ PİYASASI DÜZENLEME KURUMU

OT ALTYAPILARINDA DİJİTALLEŞME

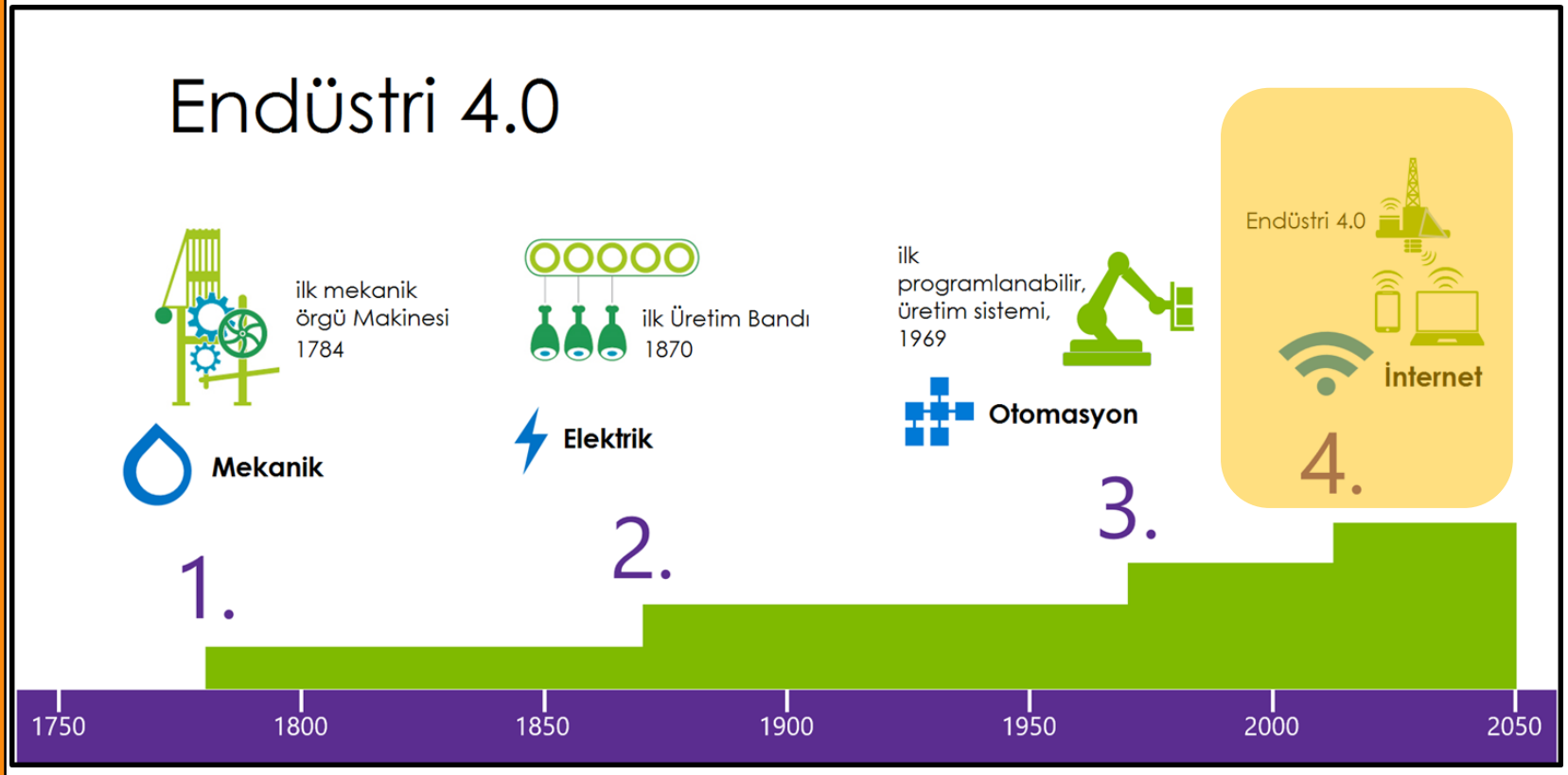
ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI • TMMOB • 1954 • ANKARA ŞUBESİ

ENERJİ UZMANLARI DERNEĞİ

T.C. ENERJİ PİYASASI DÜZENLEME KURUMU

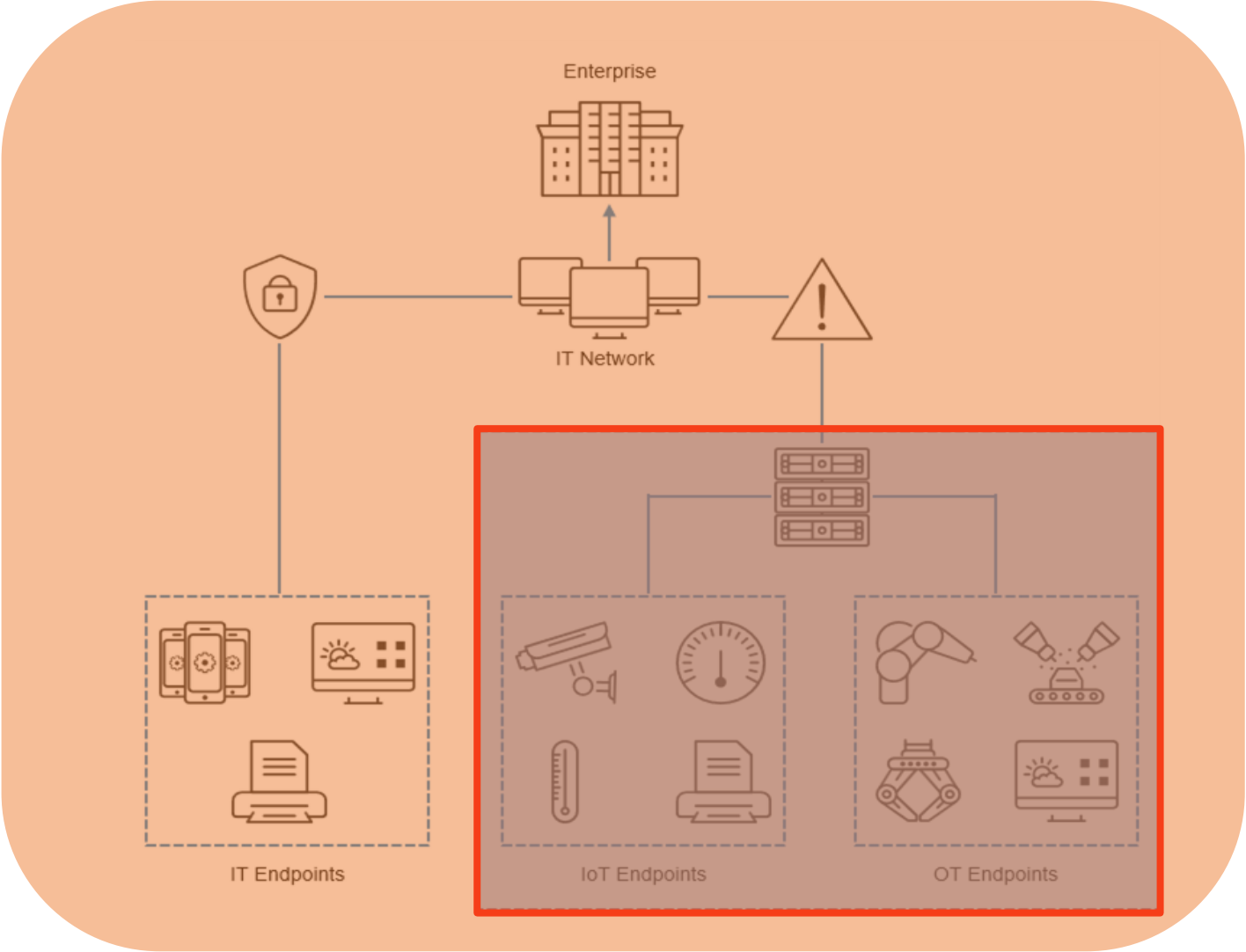
DİJİTALLEŞME

Endüstri 4.0 ile birlikte, Endüstriyel Üretim Altyapılarının süratle Dijitalleşmesi, akıllı üretim süreçleri, dijital tedarik ağları, kullanıcılar ve cihazların sürekli olarak birbirleriyle iletişim içinde kalmasını gerektiriyor.



Endüstriyel Kontrol ve Enerji Sistemleri, Siber Güvenlik

Dijitalleşme



ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI
TMMOB
1954
ANKARA ŞUBESİ

ENERJİ UZMANLARI DERNEĞİ

EPDK
T.C. ENERJİ PİYASASI DÜZENLEME KURUMU

Dijitalleşme

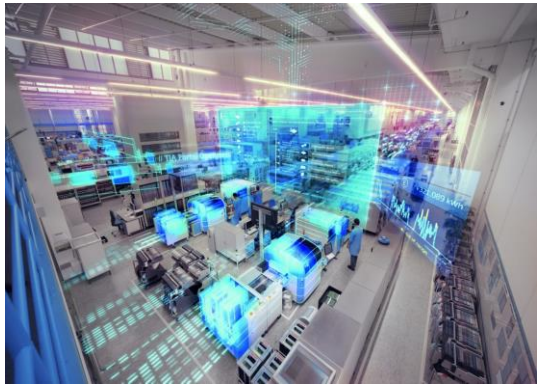
DİJİTALLEŞTİRME-DİJİTALLEŞME-DİJİTAL DÖNÜŞÜM

Digitization

FIXING THE PAST

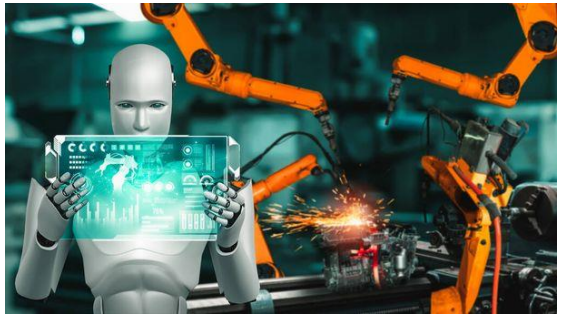
Digitalization

FOCUSING ON THE PRESENT

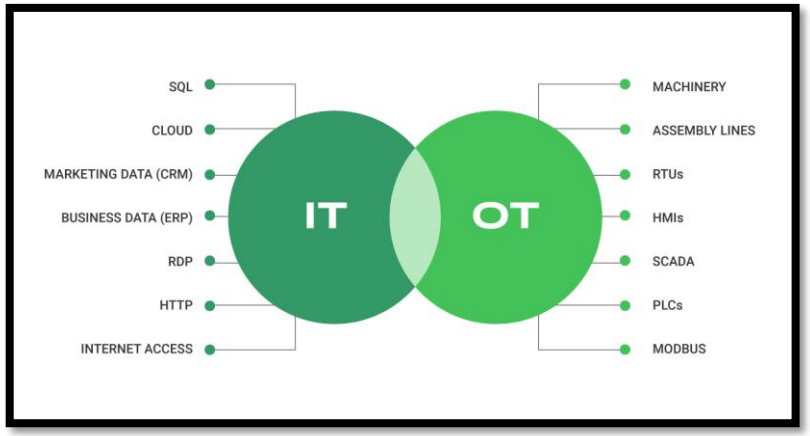


Digital Transformation

CREATING THE FUTURE



SİBER GÜVENLİĞE GENEL BAKIŞ



ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI • TMMOB • 1954 ANKARA ŞUBESİ

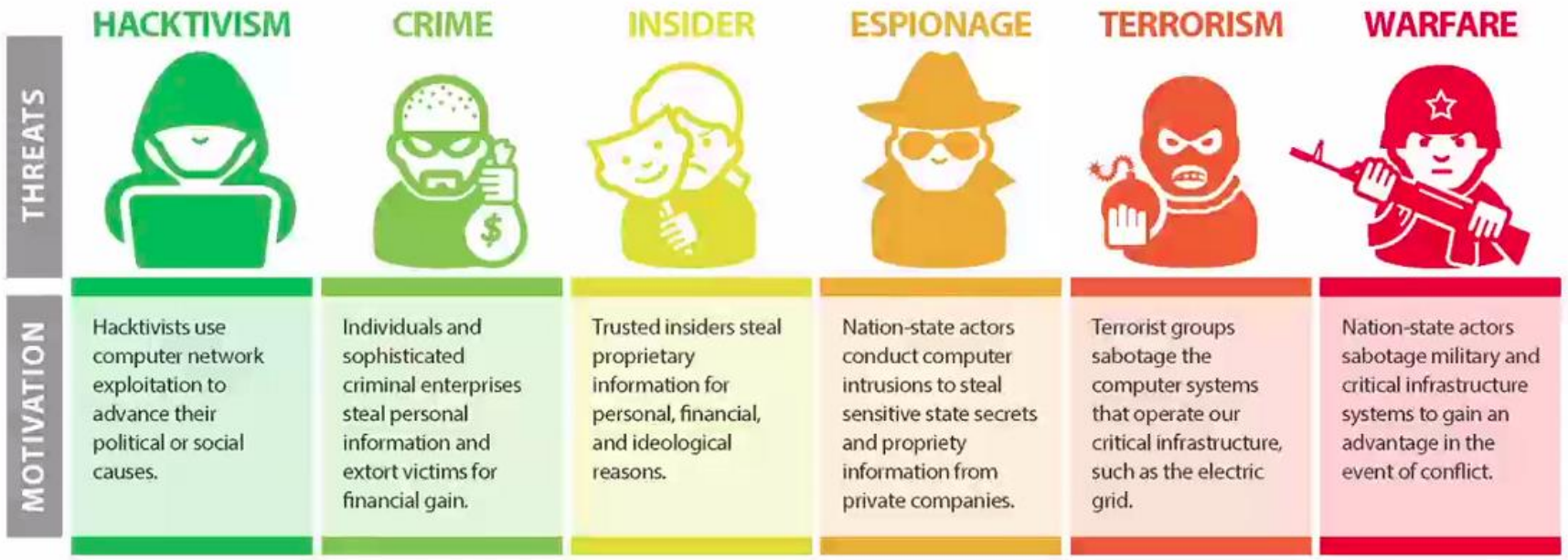
ENERJİ UZMANLARI DERNEĞİ

T.C. ENERJİ PİYASASI DÜZENLEME KURUMU

• Siber Tehdit nedir?

‘Siber tehdit’ terimi, **internet üzerinde** faaliyet gösteren **kötü niyetli kişiler veya gruplar** tarafından gerçekleştirilen, **sıradan insanlardan devletlere kadar** risk oluşturulabilecek **zarar verici eylemleri** ifade eder. Siber tehditler; bilgisayar sistemleri, ağlar, tesisler, internet kullanıcıları ve dijital varlıklar üzerinde olumsuz etkilere neden olabilir.

Dijitalleşme ve Siber Güvenlik

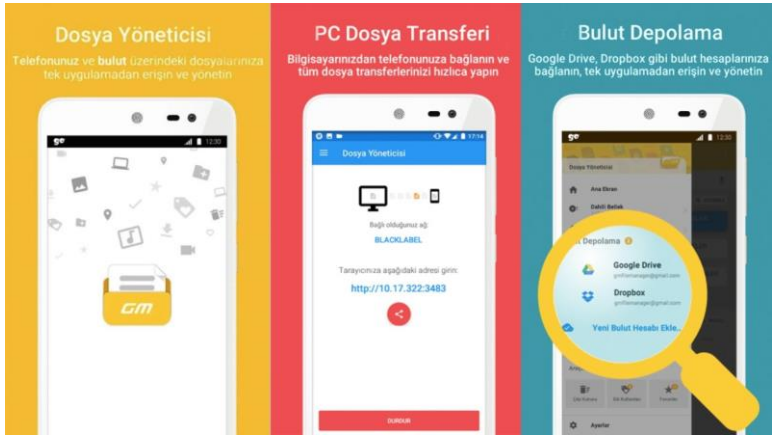


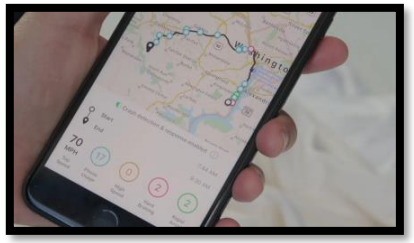
Günlük Yaşantımızda Siber Tehdit

İZ-LE-Nİ-YO-RUZ

İnternete bağlı cihazların kullanımı hayatımızı çok kolaylaştırdı

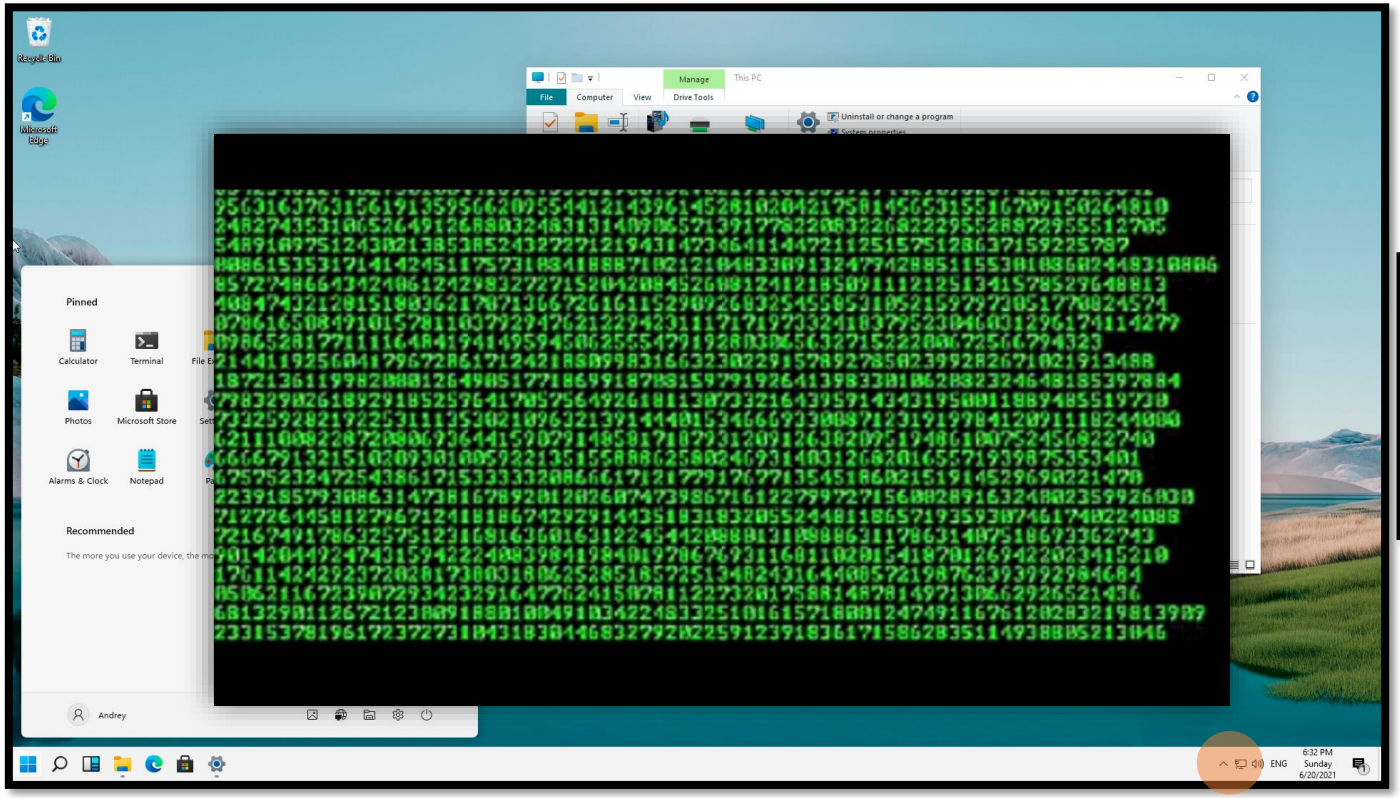
NELERİMİZ İZLENİYOR?



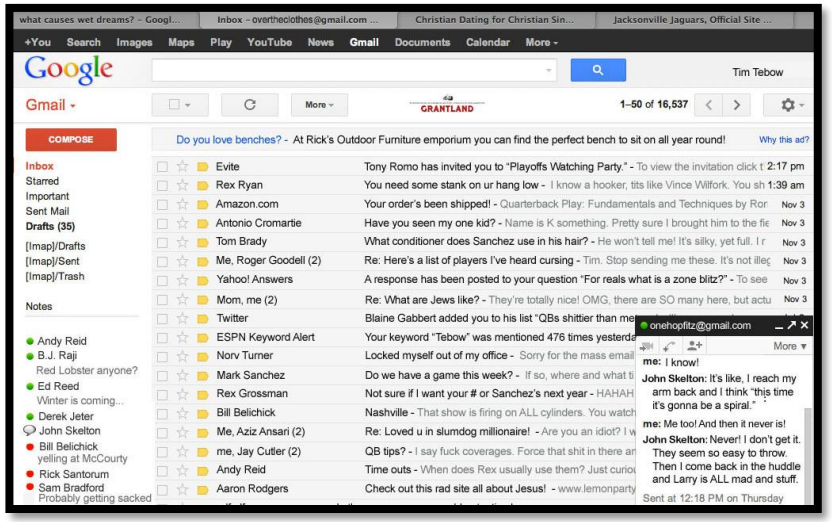


NASIL?

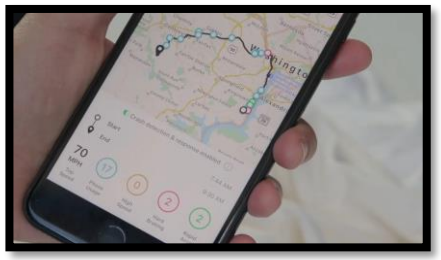
Günlük Yaşantımızda Siber Tehdit



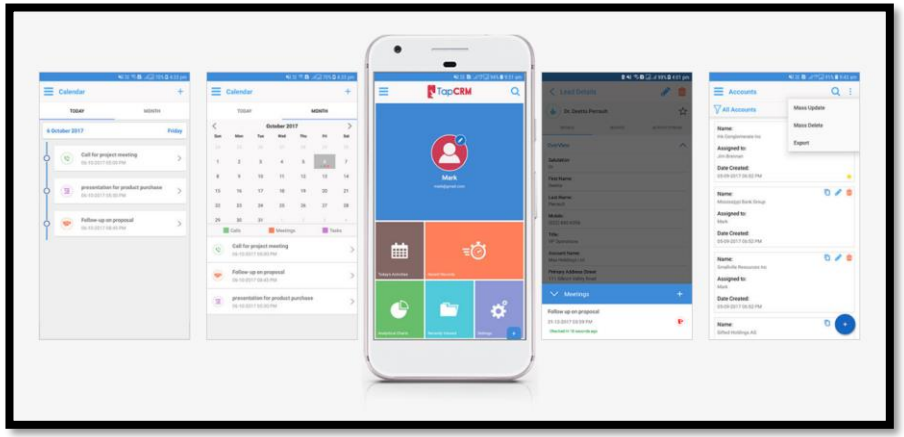
Bilgisayar Kullanımı

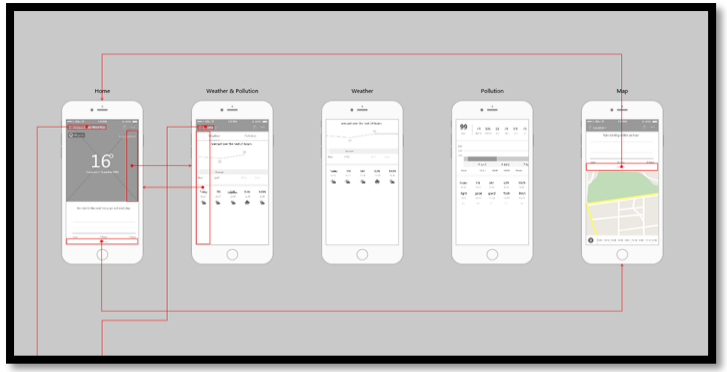


Kurumsal İşlemlerde Siber Tehdit-Dijital Sistemler Entegrasyonu

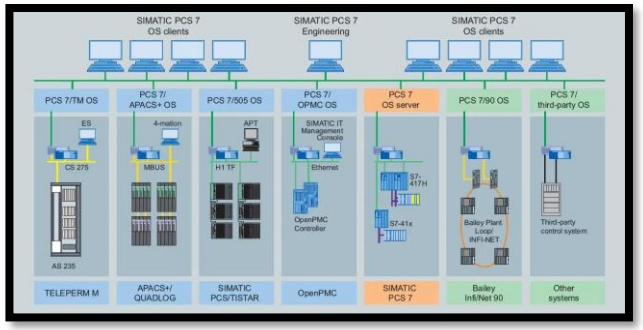


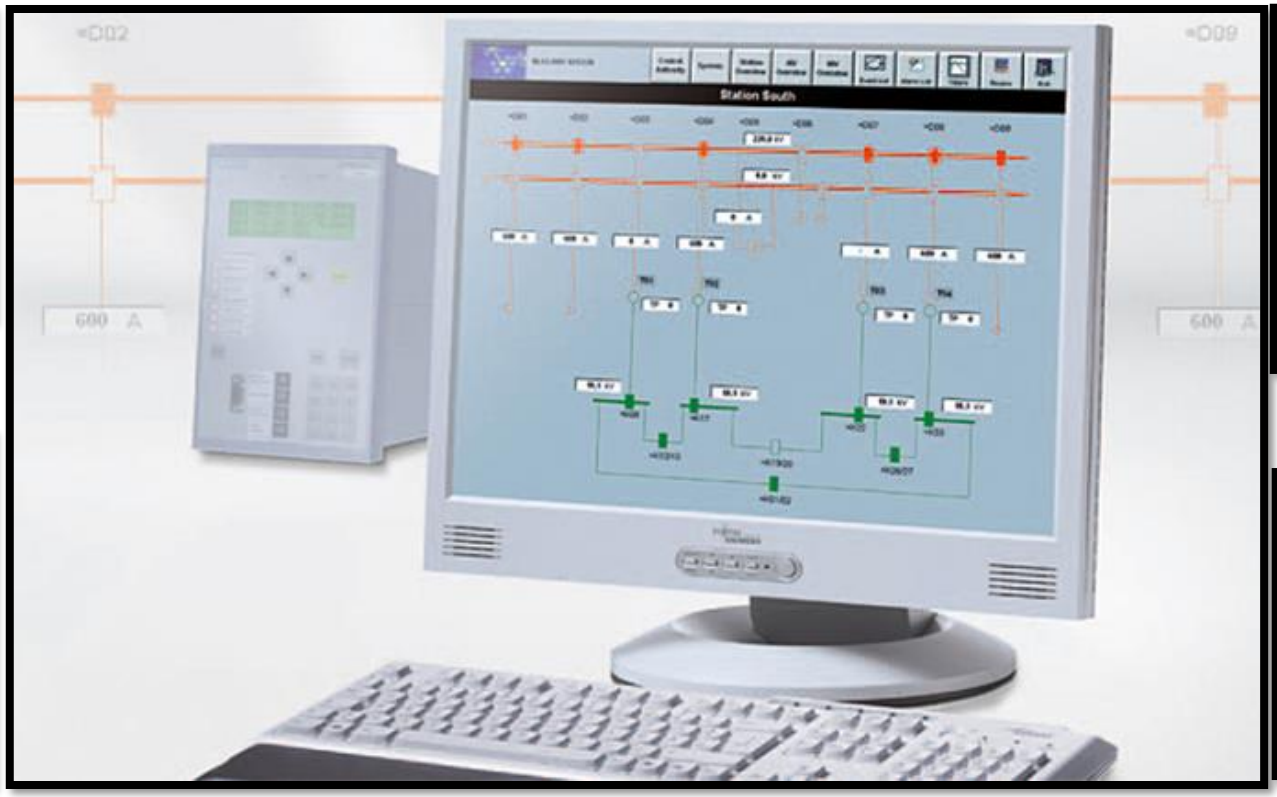
NASIL?





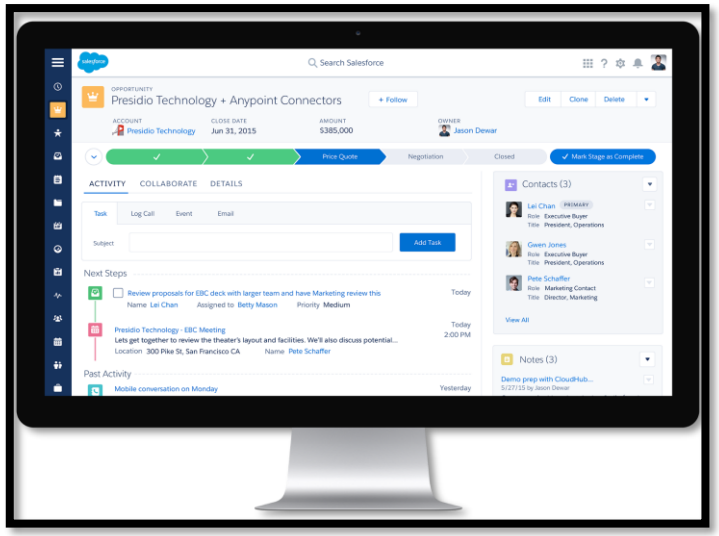
NELERİMİZ İZLENİYOR?


SIMATIC PCS 7
OS clients
SIMATIC PCS 7
Engineering
SIMATIC PCS 7
OS clients
PCS 7/TM OS
PCS 7/
APACS+ OS
PCS 7/505 OS
PCS 7/
OPMC OS
PCS 7
OS server
PCS 7/90 OS
PCS 7/
third-party OS
ES
4-mation
APT
SIMATIC IT
Management
Console
CS 275
MBUS
H1 TF
Ethernet
97-
417H
S7-41x
OpenPMC
Controller
Bailey Plant
Loop/
INFI-NET
Third-party
control system
AS 235
TELEPERM M
APACS+/
QUADLOG
SIMATIC
PCS/TISTAR
OpenPMC
SIMATIC
PCS 7
Bailey
Infi/Net 90
Other
systems


Station South


SIMATIC HMI
TOUCH


SIEMENS
SIMATIC
ET 200M


Search Salesforce
Presidio Technology + Anypoint Connectors
Follow
Edit
Clone
Delete
Presidio Technology
Jun 31, 2015
$385,000
Jason Dewar
Price Quote
Negotiation
Closed
Mark Stage as Complete
ACTIVITY
COLLABORATE
DETAILS
Add Task
Contacts (3)
Lei Chan
Executive Buyer
President, Operations
Gwen Jones
Executive Buyer
President, Operations
Pete Schaffer
Marketing Contact
Director, Marketing
Next Steps
Review proposals for EBC deck with larger team and have Marketing review this
Today
Presidio Technology - EBC Meeting
2:00 PM
Past Activity
Mobile conversation on Monday
Yesterday
Notes (3)


Satış Toplam
242,95
1.413,96
1.554,88
Para Üstü 7,05


Ransomware CryptoDevil
Ransomware Decrypter Panel
CryptoDevil
Your Files Has Been Encrypted
All your files have been encrypted Buy a key to decrypt your files
more instructions forthcoming. - cryptodevil
Payment
Key Price
About
#IEncryptTheWorld
Insert This Key
Decrypt

DÜNYADAN ÖRNEKLER

8. WannaCry Ramsomware: Melissa Virüsü'nün ardından bir de WannaCry... Ne çektin be Microsoft:

Melissa Virüsü ile epeyce uğraşan Microsoft, bu sefer de WannaCry'ın ağına düştü. Kullanıcılardan fidye almak amacıyla oluşturulan ve Microsoft Windows'u hedef alan WannaCry virüsü, 2017 yılında 150'den fazla ülkede yaklaşık 200 bin bilgisayara ulaştı. Saldırının küresel maliyeti toplamda **6 milyar Sterlin** oldu.

7. Ukrayna Elektrik Şebekesi Siber Saldırısı: Peki ya adını bile duymadığınız insanların faturasını ödediğiniz elektriğinizi kesmesi?

2015 yılında Ukrayna'nın Ivano-Frankivsk bölgesindeki bir elektrik dağıtım şebekesine siber saldırı düzenlendi. Yaklaşık 225 bin kişinin yaşadığı bu bölgedeki insanlar, **saatlerce elektriksiz kaldı**. Enerji firmaları, saldırının **BlackEnergy virüsü** aracılığı ile gerçekleştiğini belirtti.

2022 yılında bilgisayar korsanları fazla mesai yaptı!

Giriş: 10.01.2023 - 11:04
Güncelleme: 10.01.2023 - 11:22

2022 yılında Türkiye'de gerçekleşen kötü amaçlı yazılım saldırıları bir önceki yıla göre %61 oranında artış göstererek 1.015.810'a ulaştı. Yayınlanan araştırmaya göre, her saat 116 yeni siber saldırı yaşanıyor.

4. Sony Playstation Ağı Siber Saldırısı: Sony'nin patronlarına herkesin karşısında özür dileten siber saldırı

Japon Elektronik devi Sony, 2011 yılında büyük bir güvenlik ihlali ile karşı karşıya kaldı. **PlayStation**'un Network ve Qriocity servislerini çökerten hackerlar, PS3'ün bütün güvenlik sistemini ve açıklarını ifşa etmişti. Kullanıcılar online servislere erişemezken, **100 milyondan fazla kişinin şahsi bilgileri** de çalındı. Sony yaşanan bu gelişmeler sonrası bir basın toplantısı düzenlemiş ve kullanıcılardan özür dilemişti.

MÜSTEHCEN FOTOĞRAFLAR VE ÖZEL BİLGİLER DE ELLERİNDE

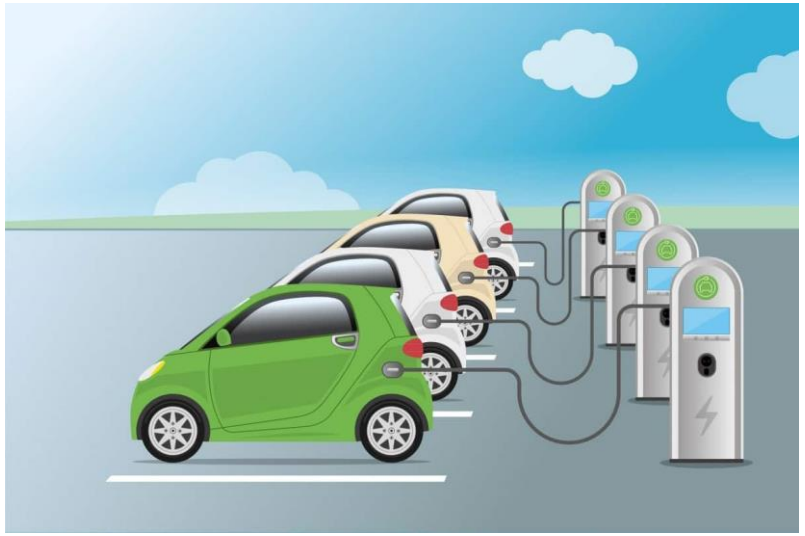
Recep Baltaş'ın yaptığı açıklamaya göre saldırganların Türkiye'nin en büyük petrol şirketlerinden birine ait hassas dosyalara ve e-posta içeriklerine de sahip olduğu iddia edildi. Bununla birlikte müstehcen fotoğraflarla birlikte yüzlerce farklı Türk'ün özel WhatsApp mesajları da ellerinde olabilir. Hackerların ayrıca bazı Türk siber güvenlik şirketlerinin kullandığı pentest raporlarına da erişebildiğinden şüpheleniliyor.

Mesut Çevik @mesutcevik · 10s
Az önce malum hacker bu sefer WhatsApp üzerinden ulaştı ve malum sitenin verilerinin elinde olduğunu, yayacağı iddiasında bulundu. Bu

Dünya tarihinde ses getiren 10 siber saldırı:

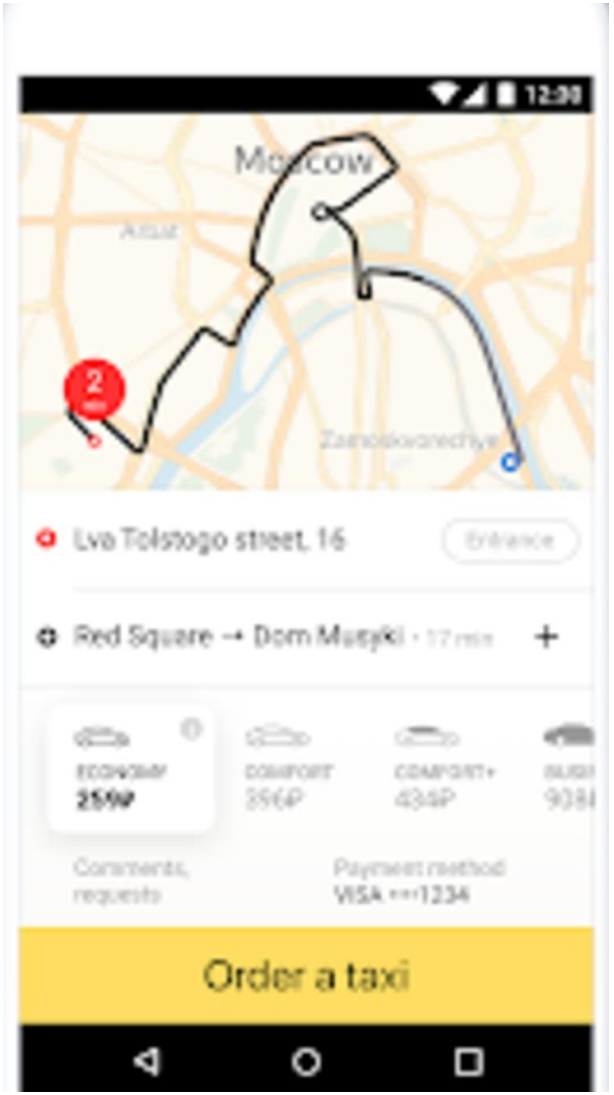
1. Melissa Virüsü (1999)
2. Nasa Siber Saldırısı (1999)
3. Estonya Siber Saldırısı (2007)
4. Sony **Playstation** Ağı Siber Saldırısı (2011)
5. Adobe Systems Siber Saldırısı (2013)
6. Yahoo Siber Saldırısı (2013)
7. Ukrayna Elektrik Şebekesi Siber Saldırısı (2015)
8. WannaCry Ramsomware (2017)
9. Marriott Otelleri Siber Saldırısı (2018)
10. RockYou2021 (2021)

ELEKTRİKLİ ARAÇLARA YÖNELİK ÖRNEKLEME



TAKSİ ÇAĞIRMA KLASİK METOD

TAKSİ ÇAĞIRMA GÜNCEL METOD



DÜNYADAN ÖRNEKLER
YANDEX TAXI

Hackers created a traffic jam in Moscow on Thursday by ordering dozens of taxis from the ride-hailing app Yandex Taxi to converge on the same location in one of the first known instances of attackers using an app-based taxi company to create chaos on the roads.

Attackers attempted to disrupt ride-hailing app service on Thursday, the company confirmed.

EV-ŞARJ UYGULAMASI ÖRNEĞİ

Charging Apps Are Helpful

Charging apps can be invaluable for getting the most out of any EV. A charging app can help an electric vehicle owner find charging stations and help users determine if the chargers are Level 2 or 3 DC Fast Charging stations. Some also indicate the kilowatts available and if the units are currently in use. Apps also let users monitor their vehicle's charging status once plugged in. Users might plan routes to maximize their electric car's available range and even reserve a spot at a charging station for a specific time and day.

Depending on the app, you can also learn the current status of nearby charging stations and know beforehand if there are any issues, like a faulty charge point or hefty fees, before planning a stop. This can save you time and money, not to mention avoid the possibility of running out of charge because the station you had in mind went out of service.

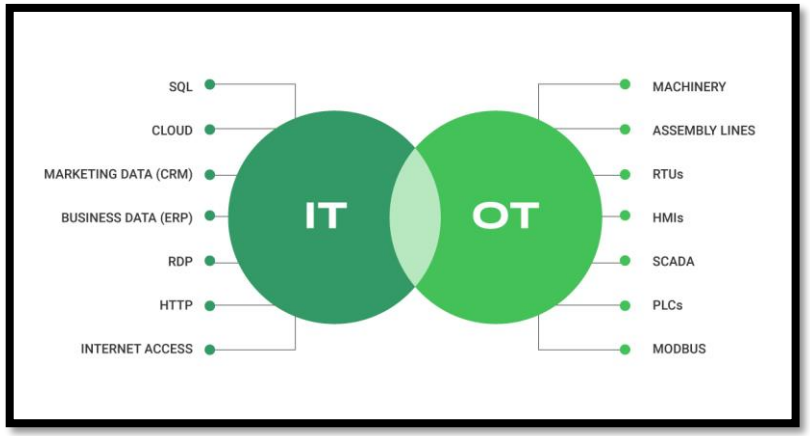
Some apps, such as **PlugShare** , include handy tutorials with tips for electric car drivers about how to recharge and which chargers work compatibly with their vehicle type. Others let you connect with fellow EV drivers to share useful information about charging stations and offer various travel advice to make your electric drive a seamless experience.

EV-ŞARJ UYGULAMASI ÖRNEĞİ

BELKİ DE….

ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI
1954
TMMOB
ANKARA ŞUBESİ

EMO AÇISINDAN SİBER GÜVENLİĞİN ÖNEMİ



ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI
TMMOB
1954
ANKARA ŞUBESİ

EMO AÇISINDAN SİBER GÜVENLİĞİN ÖNEMİ

ENERJİ SEKTÖRÜNDE SİBER GÜVENLİK YETKİNLİK MODELİ YÖNETMELİĞİ

T.C. ENERJİ PİYASASI DÜZENLEME KURUMU

MEVZUAT

T.C.
Resmî Gazete

Cumhurbaşkanlığı İdari İşler Başkanlığı Hukuk ve Mevzuat Genel Müdürlüğünce Yayımlanır	
6 Haziran 2023 SALI	Sayı : 32213

EMO AÇISINDAN SİBER GÜVENLİĞİN ÖNEMİ

GÖKAY TÜRKSÖNMEZ
ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSİ

EMO VE SİBER GÜVENLİK

ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI
1954
TMMOB
ANKARA ŞUBESİ

ENERJİ UZMANLARI DERNEĞİ

EPDK
T.C. ENERJİ PİYASASI DÜZENLEME KURUMU

TEŞEKKÜRLER