

SİBER GÜVENLİK TRENDLERİ

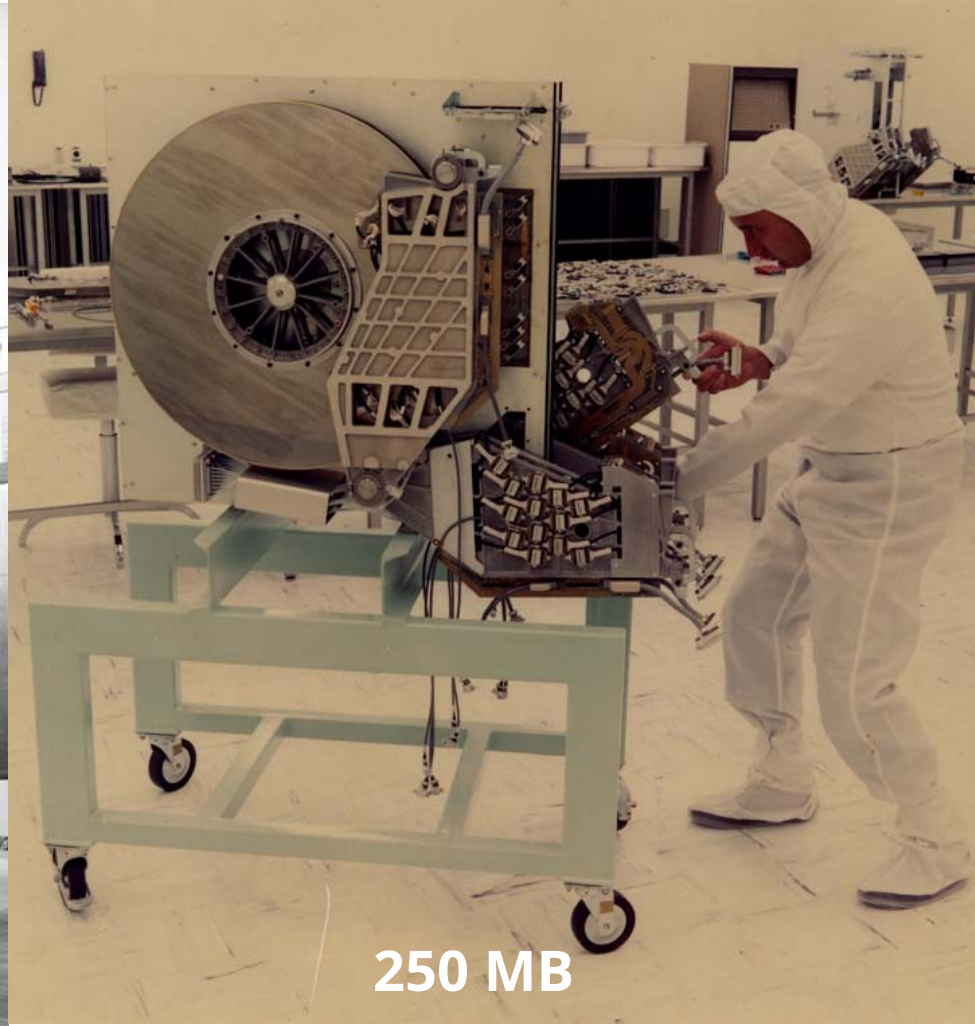
Mehmet Fatih Zeyveli



Teknolojinin Hızlı Gelişimi



5 MB



250 MB



128 GB



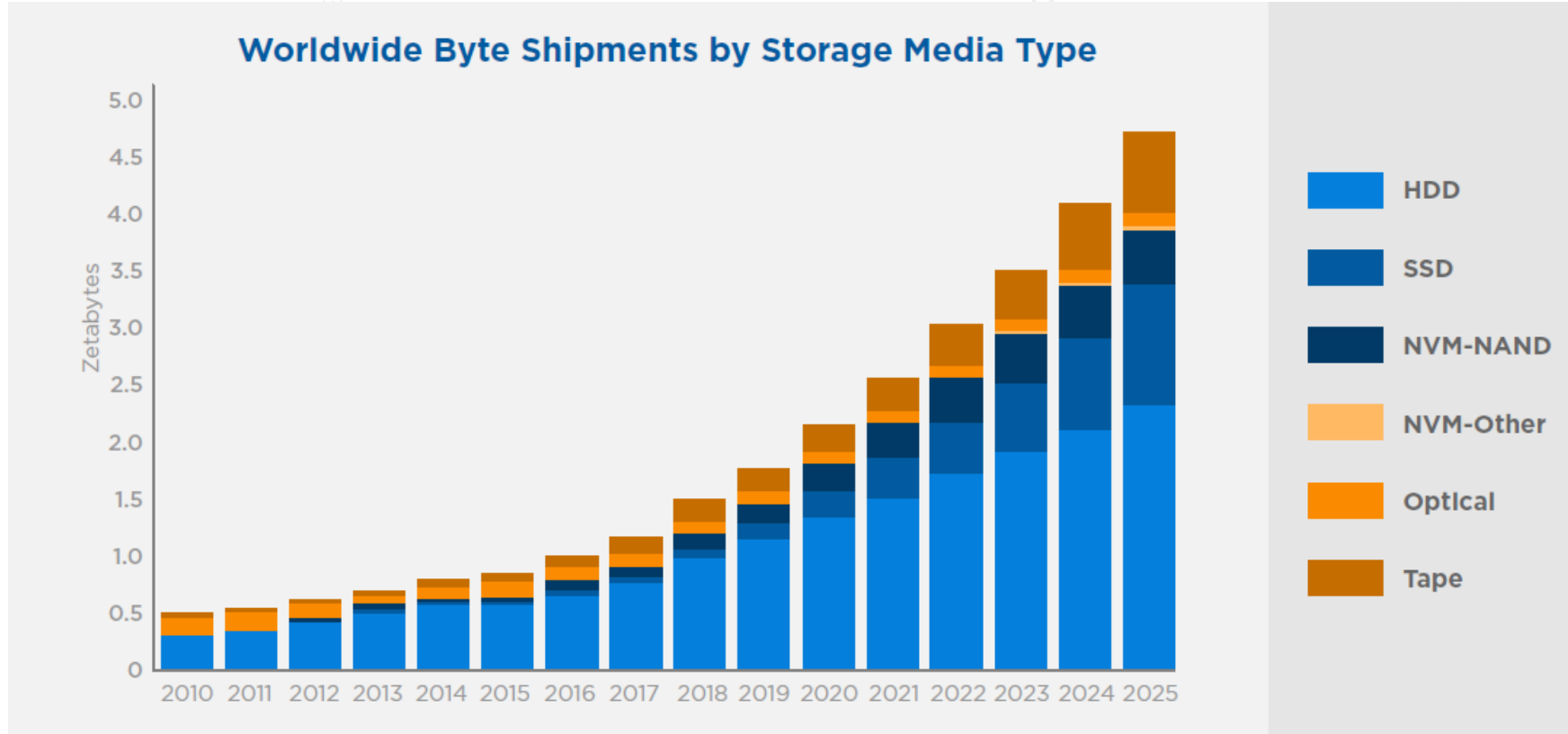
100 TB



Depolama Kapasitesi Gelişimi



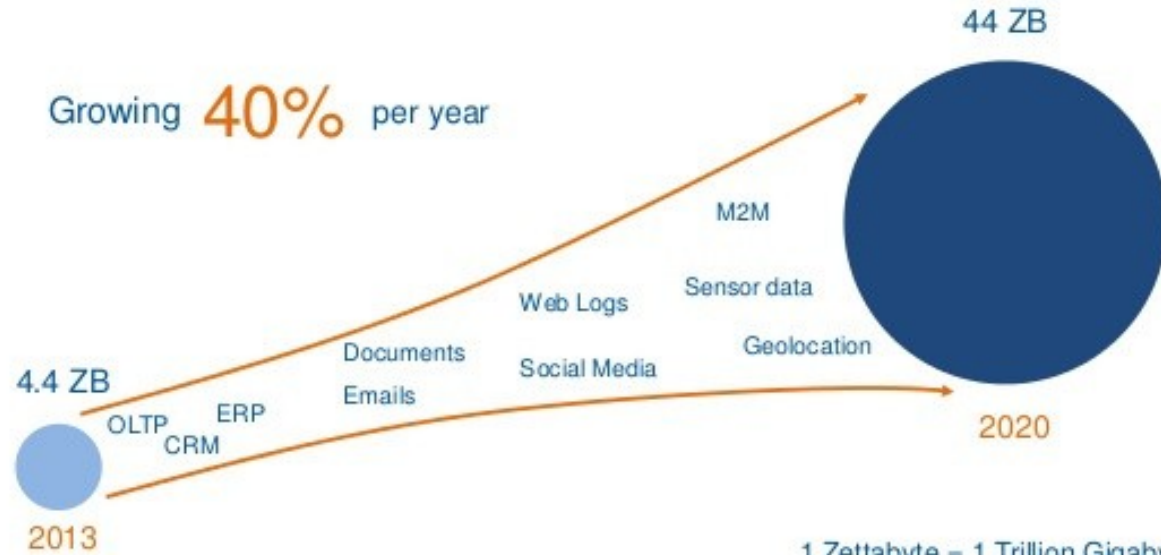
Depolama Kapasitesi



Her Yıl Satılan Depolama Miktarı

Depolama Kapasitesi

The Age of Big Data



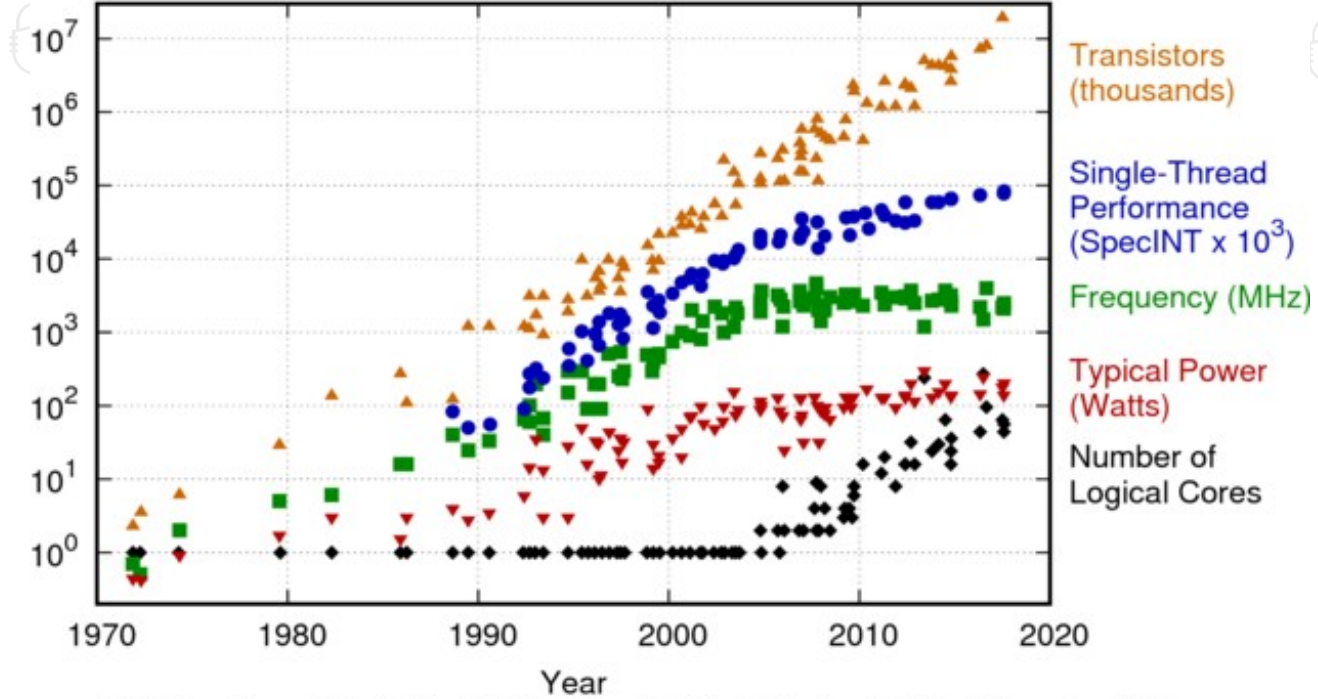
© 2014. Axeldata Systems FZ.LLC

3

Toplam Depolama Miktarı

İşlemci Performansı

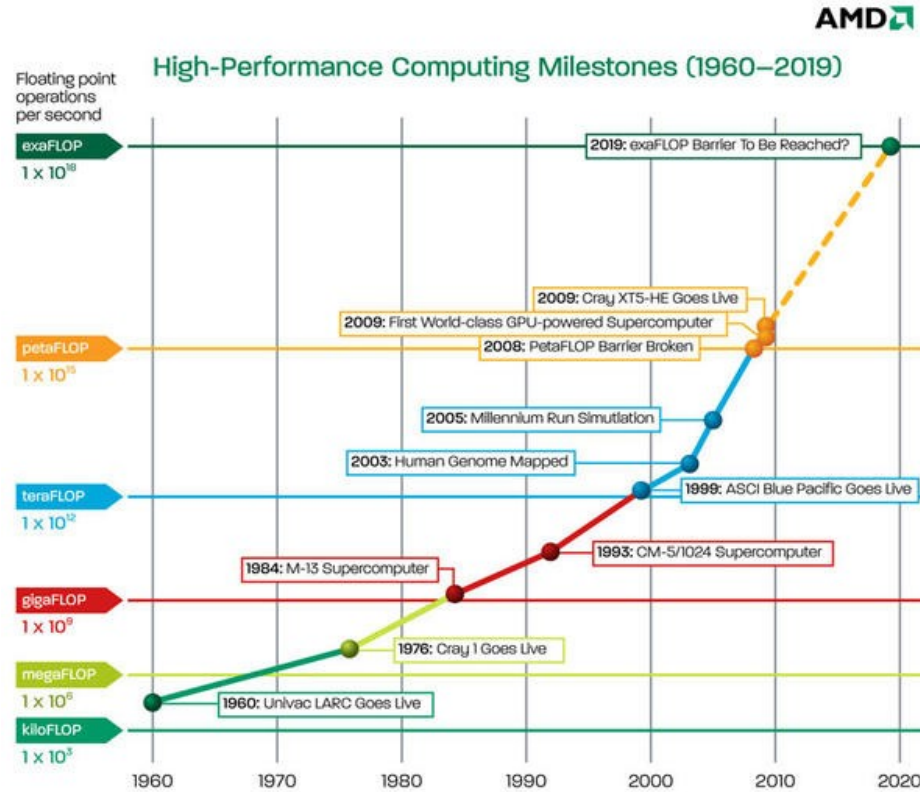
42 Years of Microprocessor Trend Data



Original data up to the year 2010 collected and plotted by M. Horowitz, F. Labonte, O. Shacham, K. Olukotun, L. Hammond, and C. Batten
New plot and data collected for 2010-2017 by K. Rupp

İşlemci Gelişimi

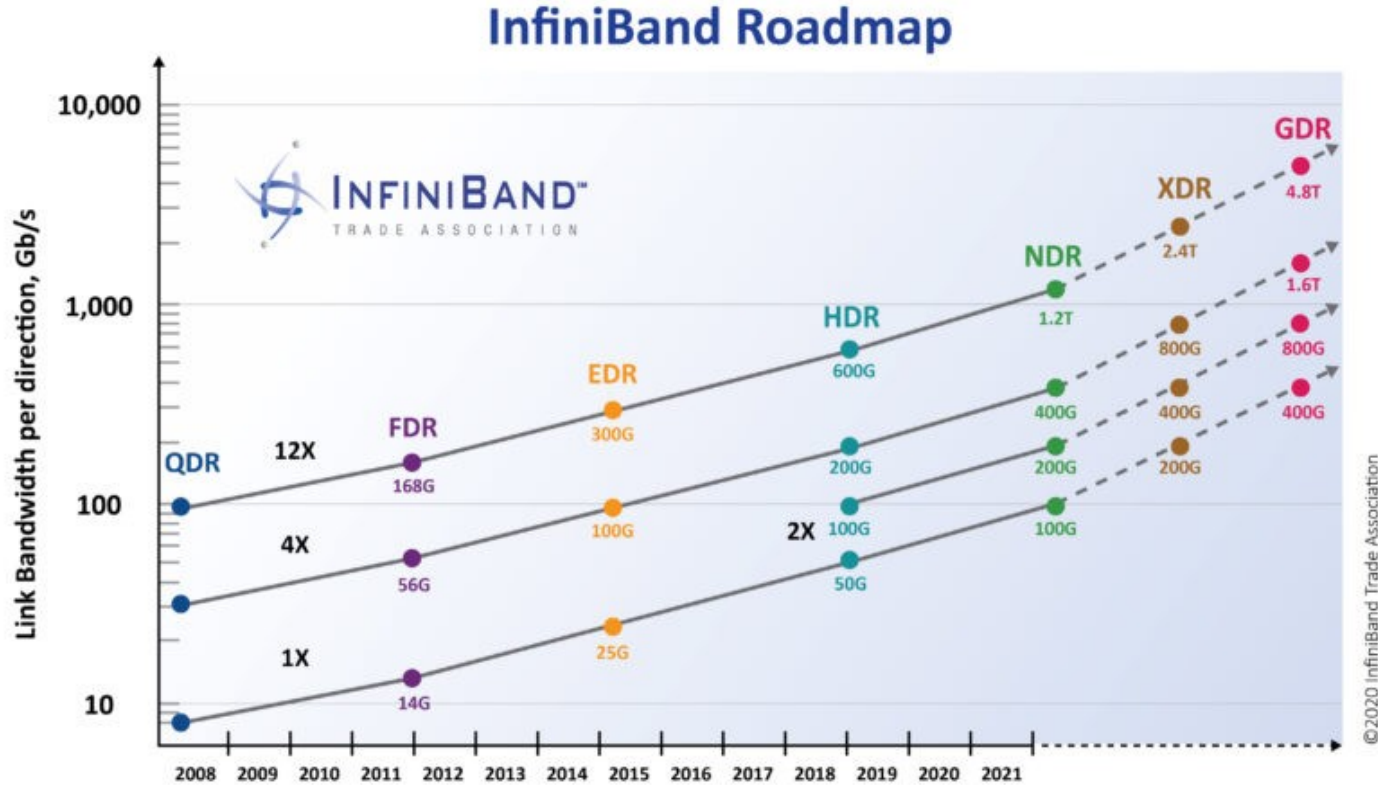
HPC Performansı



Süper Bilgisayar Gelişimi

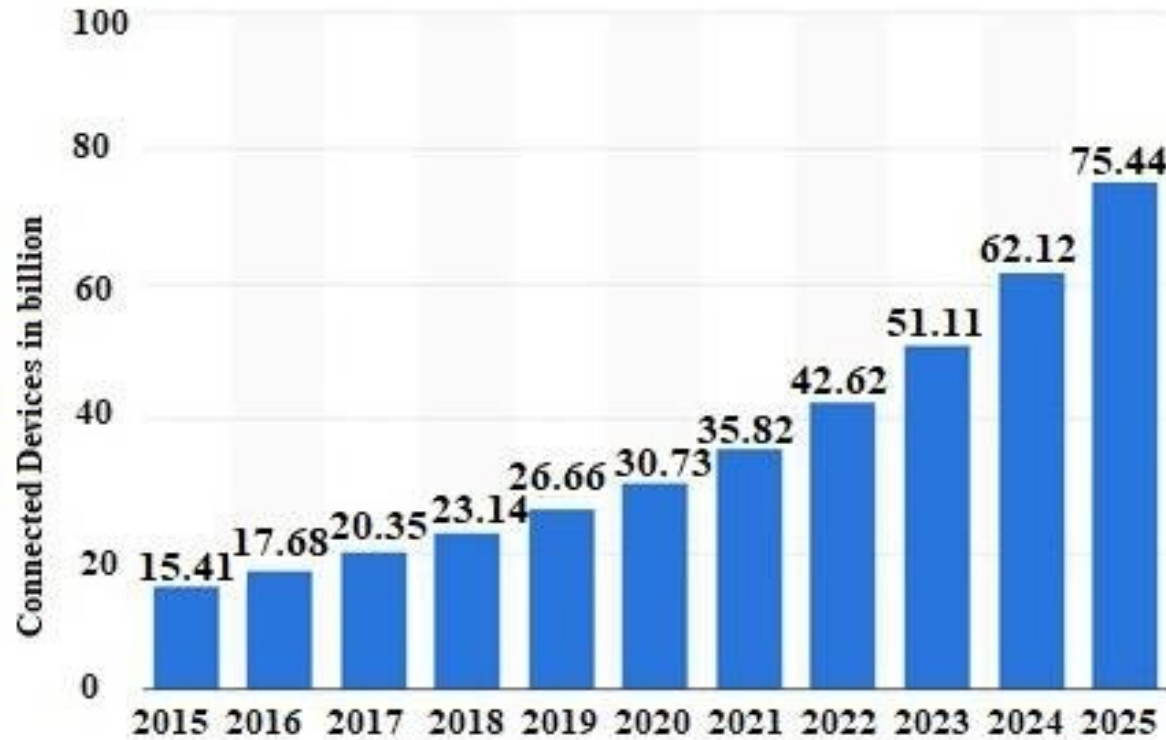


Network Performansı



Ağ Hızları Gelişimi

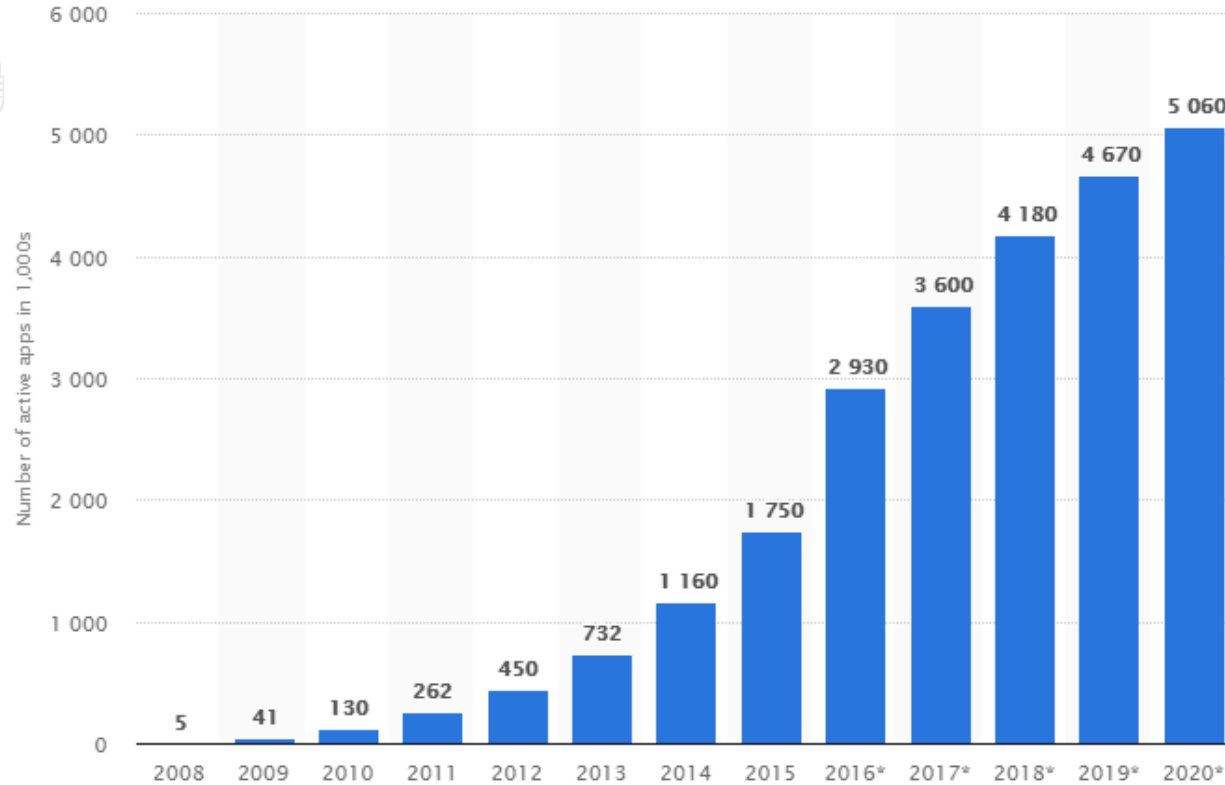
Ağa Bağlı Cihazlar



Ağa Bağlı Cihaz Sayısı Gelişimi



Mobil Uygulama Sayısı



Aktif Mobil Uygulama Sayısı





SONUÇ: SALDIRI YÜZEYİ HIZLA BÜYÜYOR

- Covid19 sonrası uzaktan çalışma ile milyonlarca çevrimiçi erişim
- 2025 yılında veri boyutu tahmini 200 zettabytes
- 2025 yılına kadar 30 milyardan fazla IoT bağlantısı
- Her saniye internette 127 yeni cihaz

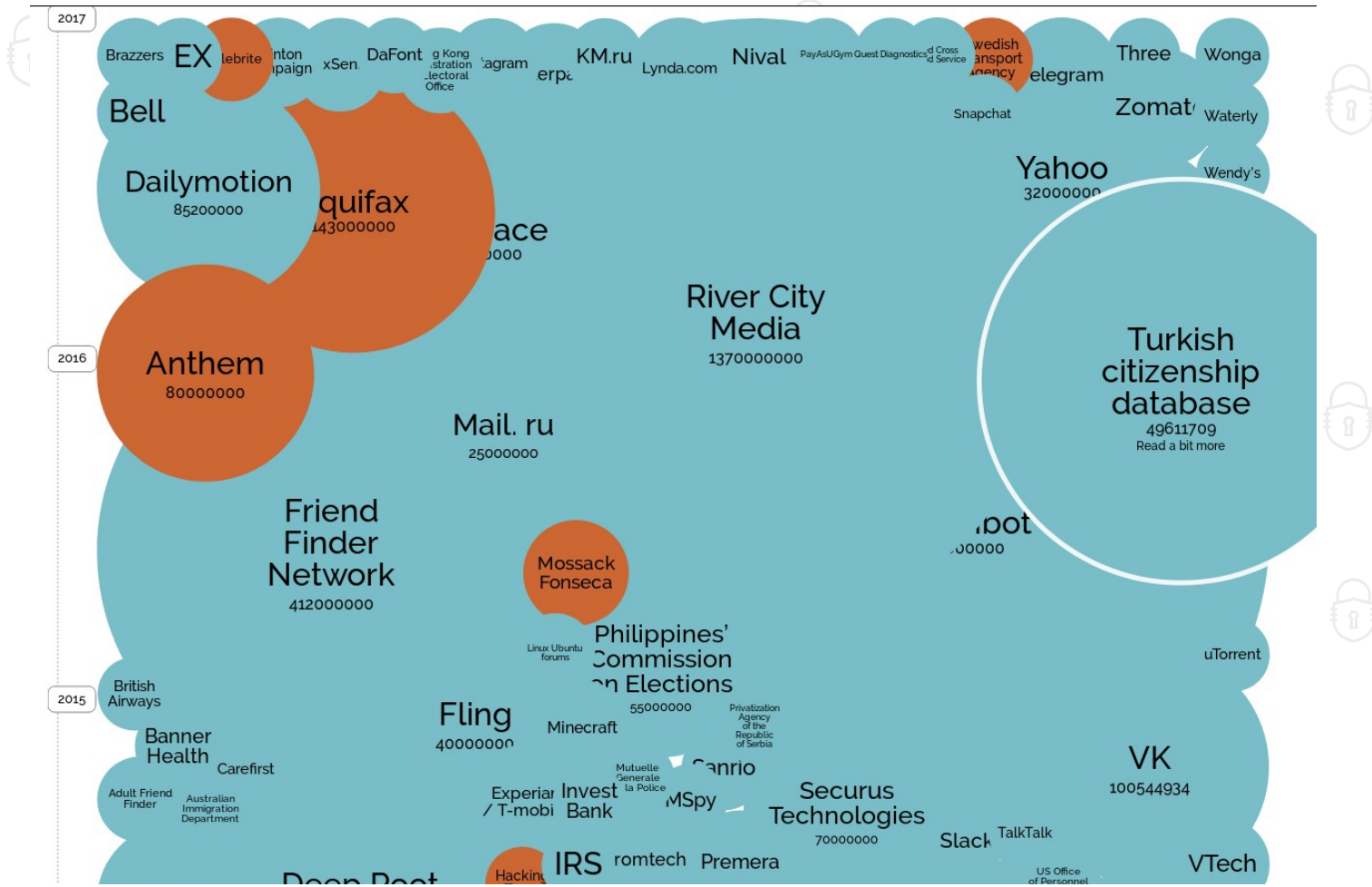
GÜVENDESİNİZ

HIZLI DEĞİŞİM





Siber Güvenlik Tehditleri



Veri Sızıntıları (2016 Türkiye)





VERİ SIZINTILARI

- **Veri Sızıntıları katlanarak artıyor**
 - 2019 Sızan Veri: 4 milyar
 - 2020 Sızan Veri: 16 milyar
 - 2023 Sızan Veri: 84 milyar
- **2023'de Yaşanan En Büyük Veri İhlalleri**
 - Microsoft
 - Twitter
 - Facebook
 - Zoom
 - Magellan Health

GÜVENDESİNİZ

2023 SİBER GÜVENLİK OLAYLARI





Devlet Destekli Kötücül Yazılımlar

- Stuxnet
- Flame
- Duqu
- Gauss
- The Mask
- Red October (Kızıl Ekim)
- Duqu 2.0
- Pegasus





Örnek Farklı Siber Güvenlik Riskleri

- Ağ bağlantısı olmayan Araç Bilgisayarının uzaktan ele geçirilmesi
- Kalp Pillerinin durdurulması ve Uzaktan kontrolü
- Bebek monitörlerinin, Konuşan ve tepki veren çocuk oyuncaklarının ortam dinleme cihazı olarak veya çocuklarla konuşmak için kullanılması

MOBILE

Nearly a half million pacemakers could get hacked

The FDA has authorized a voluntary recall of 465,000 pacemakers (y'know, the things that keep your heart beating) because they need a software update to protect from hacking.

Enteresan Siber Güvenlik Riskleri





THE **FBI**
FEDERAL BUREAU OF INVESTIGATION

All activity of this computer has been recorded
If you use a webcam , videos and pictures were saved for identification



Video-recording: **ON**



You can be clearly identified by resolving your IP address and the associated hostname

Your IP Address:

Your Hostname:

Location:

Your Computer has been locked!

The work of your computer has been suspended on the grounds of unauthorized cyberactivity.

Described below are possible violations, you have made:

Article 274 – Copyright

A fine or imprisonment for the term of up to 4 years
(The use or sharing of copyrighted files – movies, software)

Article 183 – Pornography

A fine or imprisonment for the term of up to 2 years
(The use or distribution of pornographic files)

Article 184 – Pornography involving children (under 18 years)

Imprisonment for the term of up to 15 years
(The use or distribution of pornographic files)

Article 104 – Promoting Terrorism

Imprisonment for the term of up to 25 years
(You have visited websites of terrorist organizations)

Article 297 – Neglect computer use, entailing serious consequences

A fine or imprisonment for the term of up to 2 years
(Your computer has been infected with a virus, which, in turn, infected other computers)

Article 108 – Gambling

A fine or imprisonment for the term of up to 2 years
(You have been gambling, but according to the law residents of the your country are not allowed gambling in any format)

In connection with the decision of the Government as of August 22, all of the violations described above could be considered as conditional in case of payment of a fine.

Amount of the fine is **\$200**. Payment must be made within 48 hours after the discovery of the violation.
If the fine has not been paid, you will become the subject of criminal prosecution.

After paying the fine your computer will be unlocked

To unlock your computer and to avoid other legal consequences, you are obligated to pay a release fee of **\$200**.

1.



2.



3.



4.



Exchange your cash for a MoneyPak voucher and
use your voucher code in form below.

Code:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Submit

Please note: This fine may only be paid within 48 hours, if you let 48 hours pass without payment, the possibility of unlocking your computer expires.

In this case a criminal case against you will be initiated automatically.

FRAUD ALERT: Use your MoneyPak number only with businesses listed at MoneyPak and United States Federal Bureau of Investigation. If anyone else asks for your MoneyPak number? it's probably a scam. If a criminal gets your money, Green Dot is not responsible to pay you back.



Where can I buy
MoneyPak



CVS/pharmacy

Walgreens

Walmart
Save money. Live better.



100%
Secure Payments

Ransomware



HESAP NUMARASI : 938164975

FATURA DÖNEMİ : Kasım 2014

SON ÖDEME
TARİHİ : 12 Kasım 2014

ÖDENECEK TUTAR : 297,25 TL

Rehber Fatura
videosu
için tıklayınız.

E-Faturamı Görüntüle

E-faturanızı Adobe Reader 8.1.2 (EXE,
22.4MB) ile görüntüleyebilmek için
[tıklayınız](#)

Faturanızı hesap numarası ile ödeyebilir, otomatik ödeme talimatı ve diğer tüm ödeme işlemlerinizi bu numara üzerinden takip edebilirsiniz.

Kredi kartınızla hemen ödemek veya otomatik ödeme talimatı vermek için [tıklayınız](#) ya da 444 0375 TTNET Müşteri Hizmetlerini arayınız.

Faturanızın arka sayfasını görmek için [tıklayınız](#).

E-Fatura servisini tercih ettiğiniz ve doğanın korunmasına katkıda bulunduğunuz için teşekkür ederiz.

Bu e-posta'da yer alan hattın size ait olmadığını düşünüyorsanız veya fatura tercihinizi değiştirmek isterseniz; 444 0 375 TTNET Müşteri Hizmetleri'ni arayabilir, iletisim@ttnet.com.tr e-posta adresine e-posta gönderebilir, [TTNET](#) adresinde bulunan TTNET E-Fatura Posta Kutunuza girip, fatura ayarlarınızda değişiklik yapabilirsiniz.

If you think that the subscription in this e-mail does not belong to you, or if you want to change your billing preference, you can call 444 0 375 TTNET customer service, you can send an e-mail to iletisim@ttnet.com.tr or you can change your invoice settings from your TTNET E-Billing Postal which is located at [TTNET](#).

OKUL YOLUNDA,
SÜPER LIMITSİZ İNTERNET İLE
TTNET YANINDA!

50 TL
hediye teki
HEDİYE



Ransomware





MORPHISEC

Ransomware Timeline

2019

Double
Extortion

Maze

2020

Industrial
Ransomware

EKANS

2021-2022

RaaS

LockBit

2023

Exfiltration-
First Tactics

Conti

2023+

Triple
Extortion

BlackCat/ALPHV

1989

First
Ransomware

AIDS

2004-2006

Stronger
Encryption

Gpcode

2013

Military-grade
encryption

Cryptlocker

2016

Self
Spreading

Locky, Petya

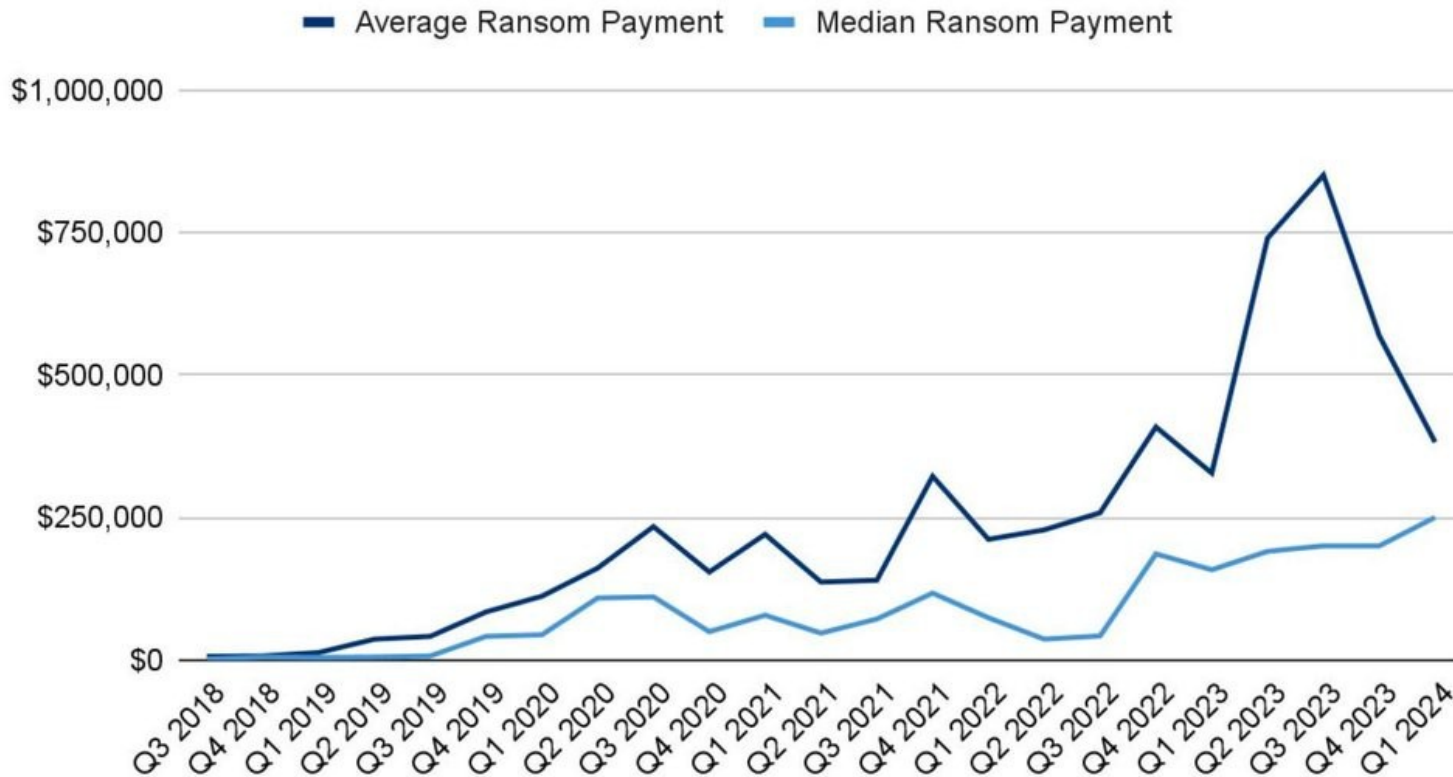
2017

Wiper
Ransomware

NotPetya

Ransomware

Ransom Payments By Quarter



Ransomware





RANSOMWARE

- **Bazı Büyük Ramsomware saldırıları**

- LastPass
- Reddit
- WhatsApp
- Trello
- Bank of America
- TR Bebek Malzemesi Firması
- TR Elektrik Dağıtım Firması
- TR Bakanlık

GÜVENDESİNİZ

2020 SİBER GÜVENLİK OLAYLARI





Diğer Bazı Tehdit Türleri

- Zararlı yazılımlar
- Hedefli Saldırılar
- Botnet
- Güvenlik açığından yapılan saldırılar
- Sosyal Mühendislik / Kandırma (Social Engineering)
- Kimlik Hırsızlığı (Fraud)
- Spam
- Web sayfalarına saldırılar
- Kaynakların amacı dışında kullanımı (KriptoMadencilik)
- Suç Hizmeti (Crimeware as a service)
- YapayZeka Saldırıları AI Based Attacks
- Sıfırın Gön Saldırıları (Zero Day)
- İçeriden Gelen Tehditler (Insider Threats)

GÜVENDESİNİZ

Diğer Tehditler





GELECEK

- Saldırı Yüzeyi hızla büyüyor
- Nesnelerin İnterneti (IoT) ve OT (ICS)'e yönelik saldırılar artıyor
- Uzak erişimin getirdiği riskler artıyor
- Bulut Kullanımı artışı ile bulut riskleri artıyor
- Sofistike saldırılar artıyor
- Logları incelemek zorlaşıyor

GÜVENDESİNİZ

SİBER RİSKLERİN GELECEĞİ

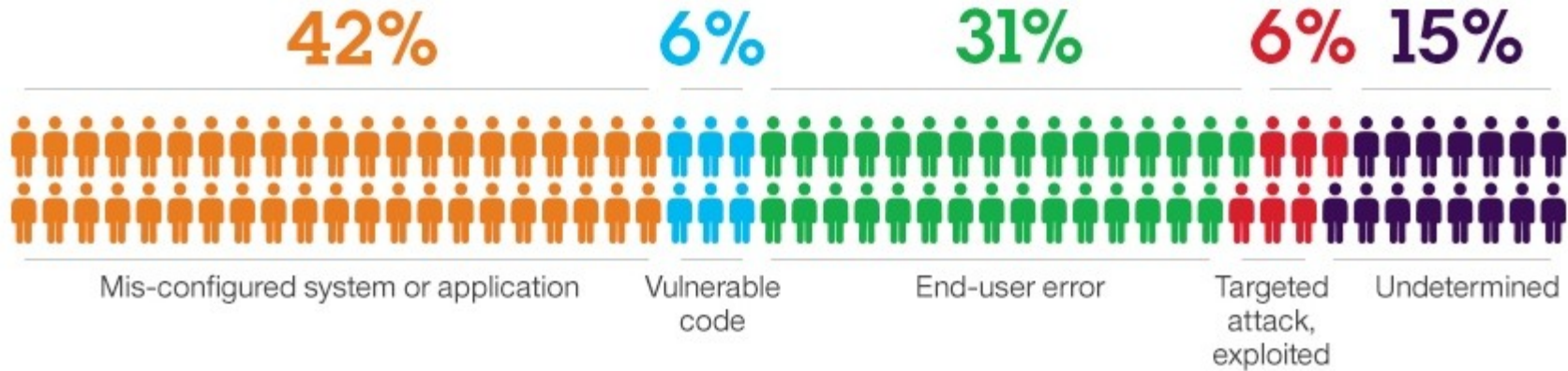


YAŞANAN İHLALLERİN ÇOĞU İNSAN HATASINDAN KAYNAKLANIYOR



The Human Factor: *How Breaches Occur*

Many elements can contribute to the vulnerability of your organization, however none is more prevalent than the human factor, **which accounts for approximately 80%.**



İNSAN HATASI





ÖNEMLİ NOTLAR

- Herkesin Mahremi vardır
- Siber Güvenlik Mümkündür
- Siber güvenlik yaşayan bir sistem olmalıdır





Siber Güvenlik Teknolojileri

2024 Siber Güvenlik Teknolojileri/Trendleri

- Endpoint Detection and Response (EDR, XDR, NDR)
- Multi Factor Authentication (MFA, 2FA)
- Attack Surface Management (ASM)
- Web Application Firewall (WAF, ADC)
- Breach and Attack Simulation (BAS)
- Cyber Threat Intelligence (CTI)
- Zero Trust Network Access (ZTN, ZTNA)
- Secure Access Service Edge (SASE)
- Cybersecurity Mesh
- Artificial Intelligence
- Security Awareness
- Standarts and Frameworks
- Cyber Security Scoring

GÜVENDESİNİZ

YENİ NESİL SİBER GÜVENLİK





Standarts and Frameworks

- NIST CSF
- Mitre Att&Ck®
- ISO 27000 Family
- BİG Rehber
- Cobit 2019
- Center for Information Security (CIS)
- NIST SP 800-53
- NIST SP 800-171





TEŞEKKÜRLER