

A mindenre és mindenkire ható  
háború





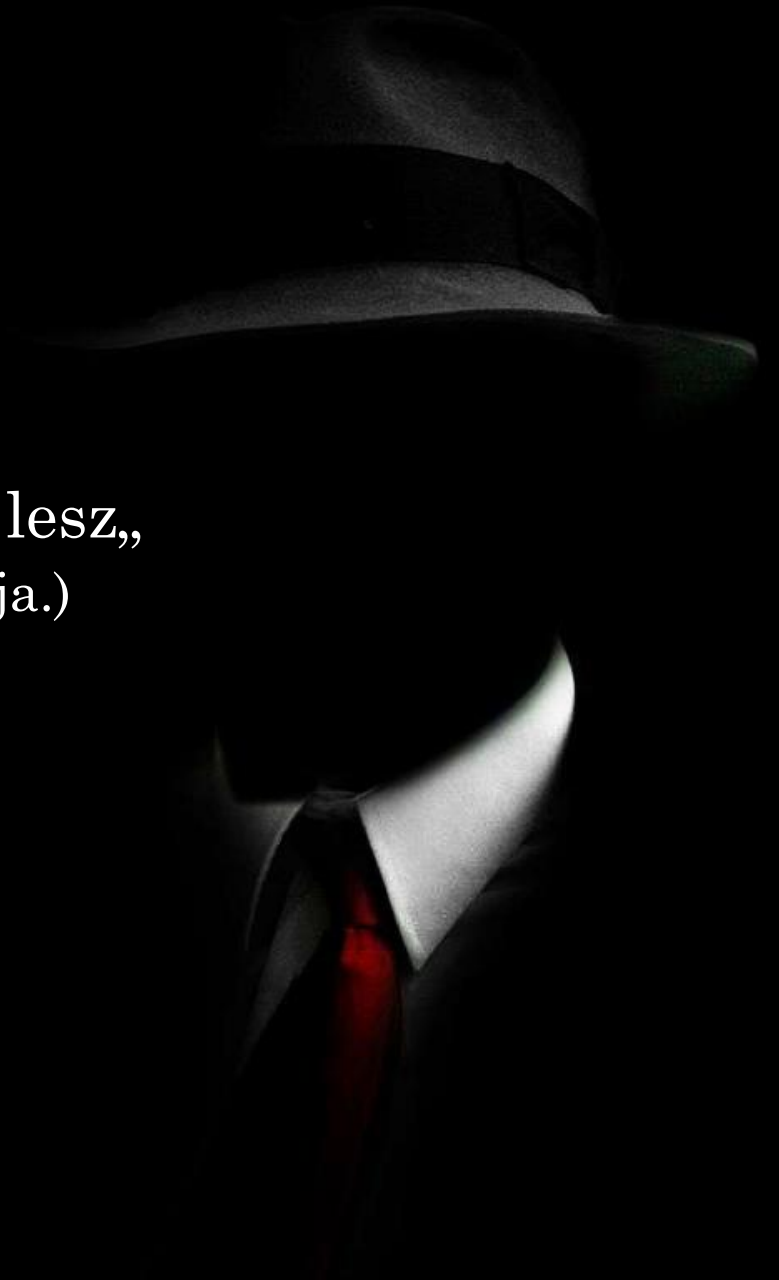
Mocsári Richárd

Junior IT Biztonsági szakértő

Tiszamenti Regionális Vízművek Zrt.



"A következő Pearl Harbor egy számítógépes támadás lesz,,  
-Leon Edward Panetta (2009-2011. között a CIA igazgatója.)



Az utóbbi években egyre több hírt hallhatunk különféle kibertámadásokról.

A célpontok között szerepelnek civilek, nemzetközi nagyvállalatok, kormányzati szervek, pénzügyi vállalatok és kritikus infrastruktúrák is.

A támadók bevallott céljai nagyon különbözőek, a kíváncsiságtól, az anyagi haszonszerzésen át a politikai, vallási célok eléréséig minden megtalálható.

Ha azonban összességében tekintünk ezekre az eseményekre, megláthatjuk azokat a tendenciákat, amelyek világunkat fenyegetik, ha nem teszünk megfelelő lépéseket a védekezésre.

Forrás: <https://kiberhaboru.hu/>

# Kibertámadások statisztikai adatok (2021)

300 billion  
passwords  
worldwide

85% of  
puppy  
pictures are  
a scam

4,800  
compromised  
websites

1 in 15 people  
experience  
identity theft

200,000  
cyberattacks  
per week

788%  
increase in  
bad bot  
traffic

1 million  
stolen credit  
card  
numbers

518% increase  
in ransomware  
demands

43% target  
SMBs

More often than not, small businesses cannot survive these attacks. 70% of small businesses are unprepared to deal with a cyberattack.

(Source: PurpleSec)

**70%**

[Forrás:https://www.comptia.org/content/articles/cyberattack-stats](https://www.comptia.org/content/articles/cyberattack-stats)

# A háztartások infokommunikációs eszköz-használata, 2020

A hazai 16–74 éves lakosság körében

<https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/ikt/2020/01/index.html>



**88%**

internetkapcsolattal  
rendelkező  
háztartások aránya



**87%**

széles sávú internettel  
ellátott háztartások  
aránya



**85%**

3 hónapon belül  
használták az internetet



**98%**

a 16–24 éves  
korosztály  
internethasználata



**79%**

napi gyakorisággal  
használták a világhálót



**75%**

magáncélú tevékenységeik  
során e-mail küldése



**74%**

közösségi oldalak  
használata



**68%**

telefon- vagy  
videóhívást intézett



**51%**

online banki  
ügyintézkést végzett



**60%**

elektronikus  
kapcsolatfelvétel  
a közhivatalokkal



**41%**

űrlapok letöltése



**37%**

kitöltött űrlapok  
online benyújtása



**60%**

a világhálón keresztül  
egy éven belül vásárlók aránya

**49%**

a 3 hónapon belül rendelők

# Kritikus Infrastrukturák

Energia	374/2020. (VII. 30.) Korm. rendelet
Agrárgazdaság	540/2013. (XII. 30.) Korm. rendelet
Egészségügy	246/2015. (IX. 8.) Korm. rendelet
Pénzügy	330/2015. (XI. 10.) Korm. rendelet
Infokommunikációs technológiák	249/2017. (IX. 5.) Korm. rendelet
Víz	541/2013. (XII. 30.) Korm. rendelet
Közbiztonság-védelem	512/2013. (XII. 29.) Korm. rendelet
Honvédelem	359/2015. (XII. 2.) Korm. rendelet
Közlekedés	161/2019. (VII. 4.) Korm. rendelet



<https://www.katasztrofavedelem.hu/109/kritikus-infrastrukturak-vedelmevel-osszefuggo-hatosagi-feladatok-jogszabalyok>



SECURITY

**Why ransomware is the biggest threat to our critical infrastructure**



SECURITY

**Critical US infrastructure can be hacked by anyone**



EDITORIAL

**The Oldsmar water treatment facility hack was entirely avoidable – and it can happen again**



CYBER WAR NEWS

**US warns a novel malware could disrupt nations' critical infrastructure**



NEWS

**The US warns of Russian cyber-operations against critical infrastructure**



SECURITY

**How to secure cyber-physical supply chains**



# Ipar 4.0

- Az Európai Parlament 2016-ban megfogalmazott állásfoglalása szerint:
- Az ipar 4.0 a termelési folyamatok olyan szervezését írja le, melynek keretében az eszközök önállóan kommunikálnak egymással az értéklánc mentén: a jövő egy olyan „okos” gyárat hozva létre ezzel, amelyben a számítógép-vezérelt rendszerek nyomon követik a fizikai folyamatokat, létrehozzák a fizikai valóság virtuális mását és decentralizált döntéseket hoznak önszervező mechanizmusok alapján

Forrás: <https://www.ipar4.hu/page/ipari-forradalmak-ipar-4-0>

# A gépezet „lelke”

## PLC



## SCADA



# PLC (Programmable Logic Controller)

- Ipari gépek, gyártósorok
- Berendezések vezérlésére
- Folyamatirányítására használják.

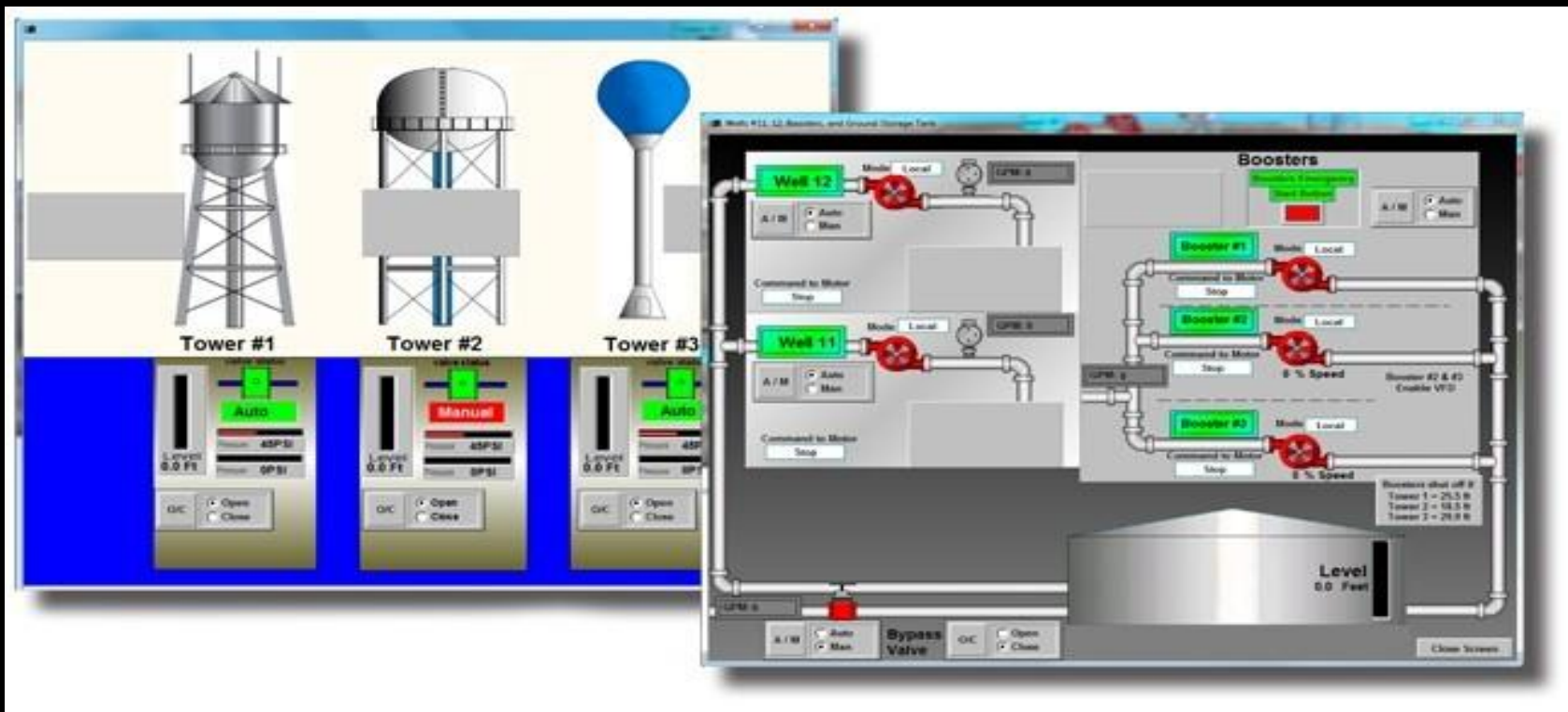
## Felépítésük:

- CPU (Központi egység)
- Tápegység
- Analóg és digitális be- és kimenetek (I/O egységek)
- Kommunikációs egységek
- Egyéb alkotóelemek (különböző interfészek, memóriabővítések)



# SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition)

- (SCADA) egy olyan rendszer, amelynek célja a távoli telephelyeken lévő terepi eszközök figyelése és vezérlése.



# Fellelhető eszközök

## Facet Analysis

plc country:"HU"

country



// TOTAL: 164



HU

164



2022.10.30

## Facet Analysis

plc country:"HU"

country



// TOTAL: 171



HU

171



2022.11.01

```

"liveData": { "mi11": { "name": "Kazán hőmérséklet", "unit": "°C", "current": 77, "alarm":
}, "mi12": { "name": "Puffer hőmérséklet", "unit": "°C", "current": 77, "alarm":
"name": "Füstgáz hőmérséklet", "unit": "°C", "current": 77, "alarm":
"me": "Oxigén szint", "unit": "%", "current": 9, "alarm":
unit": "mp", "current": 8342, "alarm": { "min": 0, "max": 9999 } } }, "storedParams": {
"current": 3151, "alarm": { "min": 0, "max": 9999 } } }, "storedParams": {
k", "interface": "Data2", "type": "int", "unit": "°C", "current": 80, "min": 60,
e": "Előírt füstgáz hőfok", "type": "int", "interface": "Data5", "unit": "°C", "
step": 5 }, "mb6": { "name": "Lambda szonda szabályozás", "type": "boolean",
urrent": true, "min": 0, "max": 1, "step": 1 } }, "pumps": { "mixx": { "name":
"mb28": { "name": "Szekunder szivattyú", "current": 1 }, "ib3": { "name":
"mi36": { "name": "Bála leégett", "current": 0, "category": "warning" }, "m
rent": 1, "category": "success" } }, "errors": { "mb65": { "name": "Füstgáz t
me": "Ventilátor hiba", "current": 0 }, "mb9": { "name": "Kazán hőmérséklet
me": "Szekunder szivattyú", "current": 0 }, "mb30": { "name": "Kazán sziv
me": "Puffer érzékelő", "current": 0 }, "mb111": { "name": "Füstgáz érzékelő

```

```

PING 84.132.132.43 (84.132.132.43) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 84.132.132.43: icmp_seq=1 ttl=57 time=34.0 ms
64 bytes from 84.132.132.43: icmp_seq=2 ttl=57 time=54.0 ms
64 bytes from 84.132.132.43: icmp_seq=3 ttl=57 time=31.7 ms
64 bytes from 84.132.132.43: icmp_seq=4 ttl=57 time=29.7 ms
^C
--- 84.132.132.43 ping statistics ---
4 packets transmitted, 4 received, 0% packet loss, time 3005ms
rtt min/avg/max/mdev = 29.689/37.357/53.989/9.723 ms

```

// 20256 / TCP

**V130-33-TA24**

Unitronics PCOM:  
 Model: V130-33-TA24  
 Hardware Version: A  
 Os Version: 4.1  
 OS Build: 10  
 Uid Master: 1  
 Plc Name: V130\_Szalma  
 Plc Unique Id: 11543624





NEWS

Ukraine calls on hacker underground to defend against Russia



NEWS

Volunteer hackers urge targeting Russian GPS



NEWS

Anonymous declares cyberwar against Russia



Anonymous

@YourAnonOne · Follow



The Anonymous collective is officially in cyber war against the Russian government. #Anonymous #Ukraine

10:50 PM · Feb 24, 2022



319.1K



Reply



Share

Read 10.3K replies

Forrás: <https://cybernews.com/>  
<https://twitter.com/>

A tökéletes fegyver támadásra és védekezésre





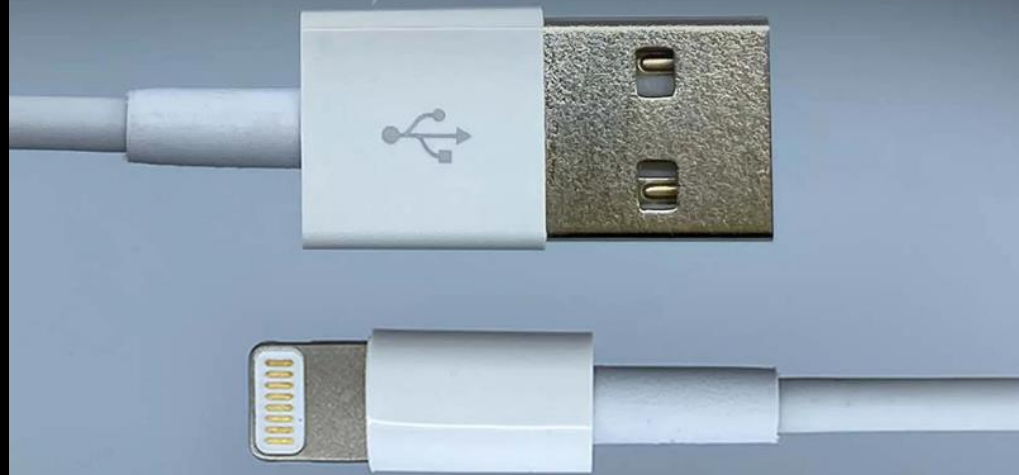
Megoldás a kialakult helyzetre!



# Speciális eszközök



# O.MG ELITE



Köszönöm a figyelmet!

