E-ISAC
kiberbiztonsági (együtt)működés

Dr. Krasznay Csaba

ISACA Második Szerda

2026. szeptember 9.

www.seconsys.eu

Mai témák

Tágabb kontextus

⩔

ISAC

⩔

Energetika

⩔

Hazai példa: SeConSys

Aktualitás

fast16 | Mystery ShadowBrokers Reference Reveals High-Precision Software Sabotage 5 Years Before Stuxnet

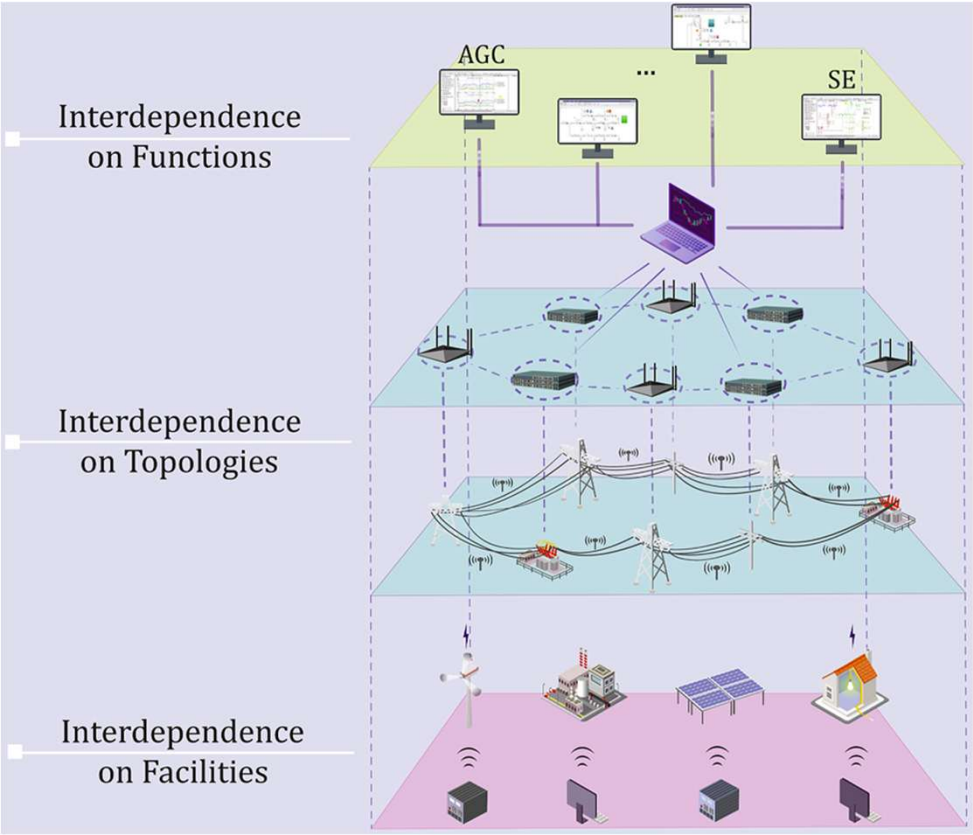
VITALY KAMLUK & JUAN ANDRÉS GUERRERO-SAADE / APRIL 23, 2026

Executive Summary

- SentinelLABS has uncovered a previously undocumented cyber sabotage framework whose core components date back to 2005, tracked as fast16.
- `fast16.sys` selectively targets high-precision calculation software, patching code in memory to tamper with results. By combining this payload with self-propagation mechanisms, the attackers aim to produce equivalent inaccurate calculations across an entire facility.

Ha a szabályozások nem lennének elegek, még az is kiderül, hogy a nemzetállamok bő 20 éve foglalkoznak a kiber-fizikai rendszerek befolyásolásával...

Tágabb kontextus



A rendszer *kiber-fizikai*

Kiberbiztonság silóban?

Luo Xu, Qinglai Guo, Yujie Sheng, S.M. Muyeen, Hongbin Sun,
On the resilience of modern power systems: A comprehensive review from the cyber-physical perspective,
Renewable and Sustainable Energy Reviews, Volume 152, 2021, ISSN 1364-0321, https://doi.org/10.1016/j.rser.2021.111642.

4. dia

JC1 CsJ: Csak felvillantani

Csatár János; 2026-04-27T13:04:56.430

JC1

Tágabb kontextus OT kiberbiztonság

DRAGOS

JC2

The Preparedness Divide: What Sets Leaders Apart

Only 14% of respondents felt fully prepared for emerging OT cyber threats. But those organizations share distinct characteristics that others can learn from:

- **They push visibility deeper.** Rather than stopping at enterprise IT or Level 3, they extend monitoring into supervisory control, basic control, and remote sites —where adversaries increasingly aim to operate.
- **They involve the right people.** Fully prepared organizations were 66% more likely to include field technicians in preparedness exercises and 56.7% more likely to actively contribute to information sharing and analysis centers (ISACs).
- **They embed security into operations.** These organizations don't treat cybersecurity as a separate function. They integrate it into daily OT decision-making, engineering change processes, and business continuity planning.
- **They leverage OT-native platforms.** Whether for asset discovery, threat detection, or vulnerability management, the most prepared organizations deploy purpose-built tools designed for industrial environments—not adapted IT security products.

ISAC

Merre tovább?

≫ Csapat diverzitás – belső együttműködés?

≫ Vizibilitás – mit keressünk?

≫ Tréning – de mire készüljünk?

≫ Információ megosztás – kevés<->sok, hogyan?

Reguláció

≫ NIS2

≫ NCCS

ISAC?

https://www.dragos.com/blog/sans-state-of-ot-security-2025-what-the-data-tells-us

5. dia

JC1 Ezen a dián lehet egy kicsit elidőzni
KCs: dragos, Enisa bevezetés
CsJ: kérdezz, felelek?
Csatár János; 2026-04-27T13:04:37.229

JC2 ENISA anyag friss, érdemes azt is ide betenni, akár főbb hivatkozásnak is
Csatár János; 2026-04-28T06:10:10.256

Mi az az ISAC?

Information Sharing and Analysis Center

Az ISAC olyan **nonprofit szervezet**, amely:

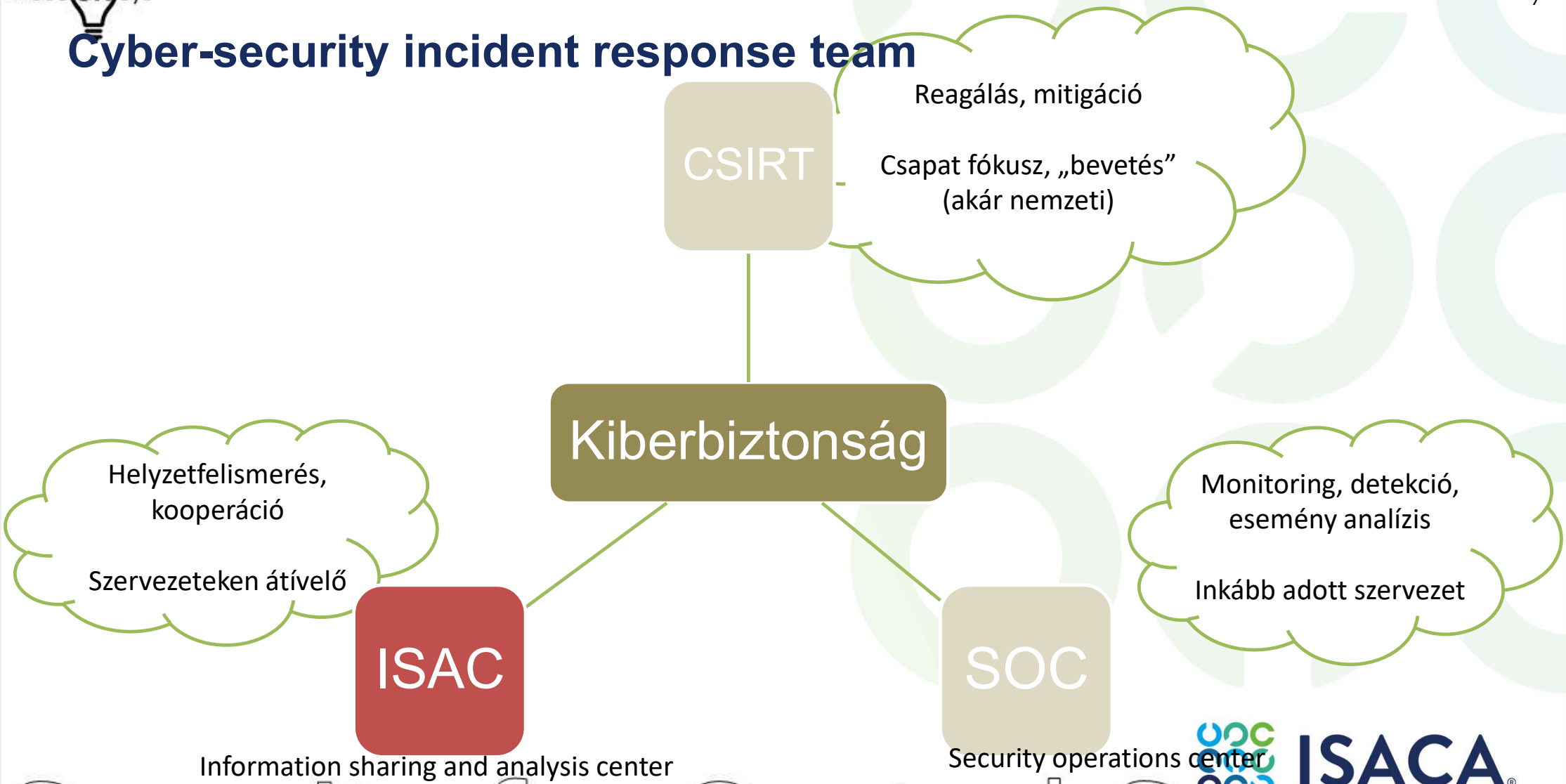
- központi erőforrást biztosít a kiberfenyegetésekkel kapcsolatos **információk összegyűjtéséhez**, valamint
- lehetővé teszik:
  - a **kétirányú információcserét** a magán- és a közszféra között a kiváltó okokról, incidensekről és fenyegetésekről, valamint
  - az információk átfogó **elemzését**
  - a tapasztalatok, a tudás és az elemzések **megosztását**.

>> Nem „csak” csatorna: Közvetítés, értelmezés, anonimizálás, bejelentés …

6. dia

JC1 CsJ vagy KCs?
Csatár János; 2026-04-27T13:10:20.912

Cyber-security incident response team



7. dia

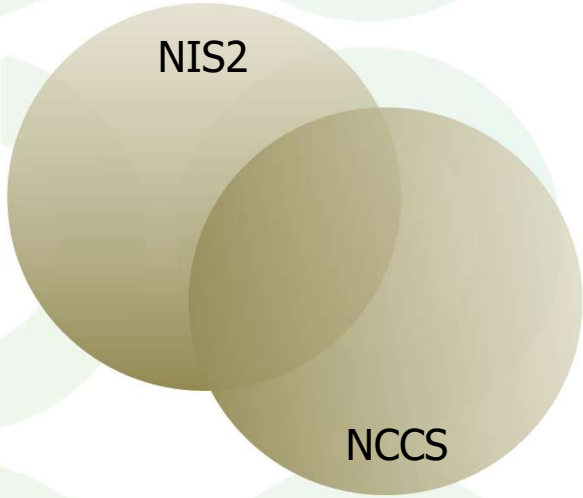
JC1 CsJ

Csatár János; 2026-04-27T13:10:32.508

ISAC, reguláció, energia szektor

NIS2

- ≫Information sharing és ennek elősegítése
- ≫CSIRT hálózat és kiterjesztett CSIRT értelmezés



Magyarország Kiberbiztonsági Stratégiája

- ≫Ágazati ISAC-ek támogatása

Villamos energetika → Network Code on Cyber Security (NCCS)

- ≫Information sharing
- ≫NCA→ipar 24 órán belül, anonimizálva, feldolgozva
- ≫Kritikus és nagyhatású – report 4 órán belül
- ≫Anonimizált megosztás

8. dia

JC1 KCs

Csatár János; 2026-04-27T13:10:50.524

ISAC, specifikusság

Domain tudás kell! → Iparági ISAC

Érzékeny információk megosztása → Bizalom → Iparági ISAC

Országokon átívelő is lehet

European FI-ISAC

Health-ISAC®
SHARING SINCE 2010
Collaborating for Resilience in Health

EE-ISAC

AVIATION ISAC

Iparágakon átívelő, ISAC-ek között

ISACA® Budapest Chapter

9. dia

JC1 CsJ:Csak annyiban lényeges, hogy máshol vannak erre működő példák.
Csatár János; 2026-04-28T06:17:08.528

SeConSys és ISAC?

Hazai kezdeményezés: „kiber” + „villany” | IT és OT

Informális, bizalmi jellegű 2018-tól, közösség, jó alap
Profil tisztasága
„Új” terület, minden szereplő érdeke

- >> kompetencia
- >> iparági gyakorlatok tisztázása
- >> kiberbiztonsági érettség növelése

NCCS + Magyarország Kiberbiztonsági Stratégiája = Lehetőség és IGÉNY

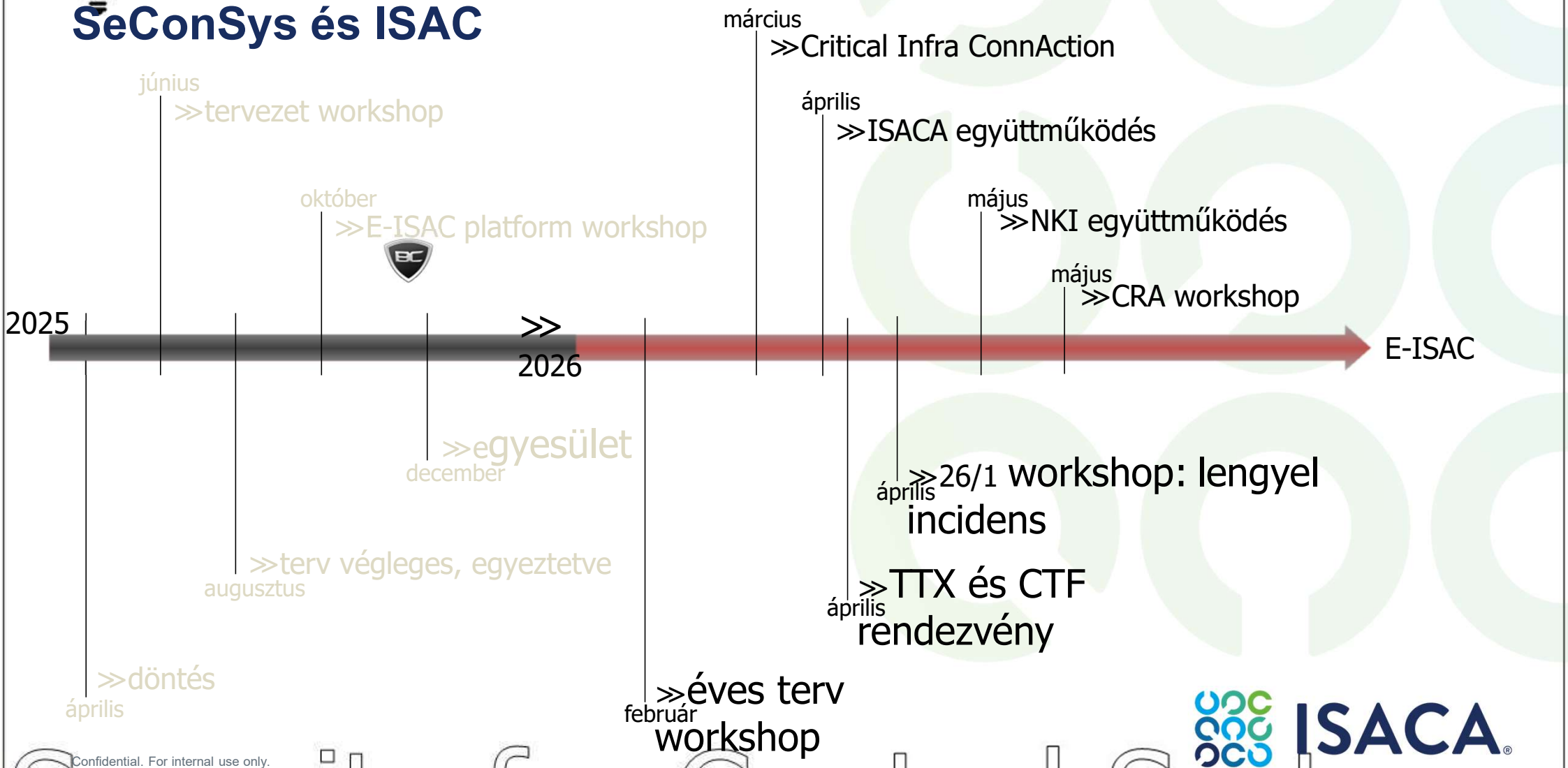
ISACA Budapest Chapter

10. dia

JC1 CsJ

Csatár János; 2026-04-28T06:20:59.219

SeConSys és ISAC



ISACA Budapest Chapter

11. dia

JC1 CsJ

Csatár János; 2026-05-01T13:34:50.119

Zárt rendezvények - TTX

TTX – Tabletop Excersise

- Döntéshelyzetek
  - Információ hiány
  - Időnyomás
  - Limitált erőforrás
- Narratív, történetvezérelt
- Holisztikus megközelítés

ACPM
Audit Consulting Project Management

ISACA Budapest Chapter

12. dia

JC1 KCs

Csatár János; 2026-04-28T06:24:52.589

Zárt rendezvények - CTF

CTF – Capture the flag

- Technikai tudás
  - Logok, adatforgalmak
  - Windows, Linux, bináris
- Teljes támadási lánc holisztikusan
  - Phising emailtől
  - az OT firmware módosításig

13. dia

JC1 CsJ

Csatár János; 2026-04-28T06:28:52.129

Lengyel incidenst feldolgozó workshop

Úton az E-ISAC felé

>> Részletek közös átbeszélése
- 30+ szél- és naperőmű
- CHP
- Gyártás
- felhőszolgáltató

>> Szakmai légkör

>> Jövő: …

14. dia

JC1 CsJ

Csatár János; 2026-05-01T13:41:31.624

Közeljövő tervei – idővonal folytatása

≫ CRA

≫ E-ISAC platform

≫ Itt vagyunk ☺
…és más platformokon is
…és leszünk is!

≫ Kézikönyv
≫ Őszi rendezvények

≫ Tagok és iparág igényei reagálva

Külső körülmények
≫ nemzetközi környezet
≫ őszre szakpolitikai változások várhatók
≫ tagság igénye, aktivitása

15. dia

JC1 KCs előad

Csatár János; 2026-05-04T09:42:33.268

Mit nyújthat egy ISAC?

- Azonnali információhoz jutást, tisztán látást, involvement, biztonság

16. dia

JC1 KCs

Csatár János; 2026-04-28T06:42:28.657

Köszönöm a figyelmet!

Krasznay Csaba

krasznay.csaba@seconsys.eu

www.seconsys.eu