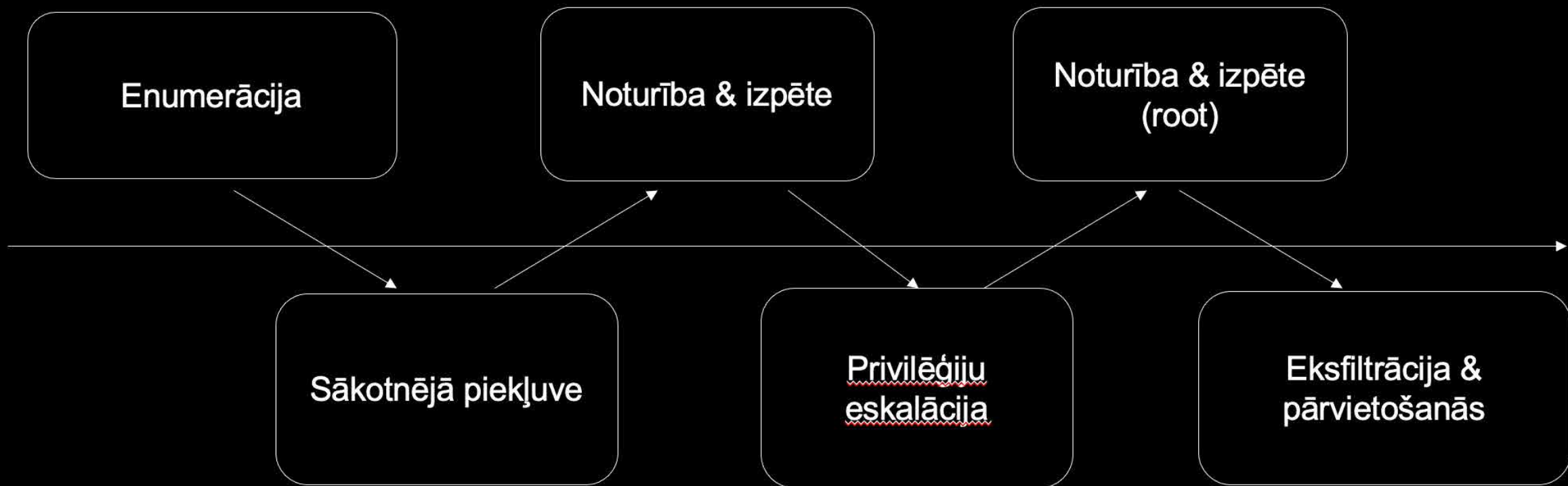


Rīcība incidenta gadījumā

Armīns Palms
17.03.2026.



Uzbrucēja aktivitātes



Ikdienas rutīna

- Veicam darbības, lai uzbrucējiem padarītu grūtu vai neērtu sistēmu
- Gatavojamies kiberincidentam

Incidents



Incidents

- Tūlītējās darbības
 - ◆ Situācijas novērtēšana
 - ◆ Tehniskās darbības – incidenta sākotnējā novēršana vai minimizēšana
 - ◆ Informatīvās darbības – informācija vadībai, sabiedriskās attiecības, kompetentās iestādes u.c.

Incidents – Reakcija



Ziņošanas kārtība

Nacionālā kiberdrošības likuma subjekti:			Citi
	Ziņošana par ikdienas kiberdrošības incidentiem*	Ziņošana par nozīmīgiem kiberdrošības incidentiem**	Ziņošana par kiberdrošības incidentiem*
<p>Būtisko pakalpojumu sniedzēji</p> <p>Svarīgo pakalpojumu sniedzēji</p> <p>IKT kritiskās infrastruktūras īpašnieks vai tiesiskais valdītājs</p>	<p>Par kiberdrošības incidentu, kurš nav uzskatāms par nozīmīgu, ziņo kompetentajai kiberincidentu novēršanas institūcijai, nosūtot uz e-pasta adresi cert@cert.lv kiberdrošības incidenta aprakstu brīvā formā</p>	<p>Par kiberincidentu nekavējoties informē kompetento kiberincidentu novēršanas institūciju un izpilda tās sniegtos norādījumus par rīcību kiberincidenta gadījumā.</p> <p>Agrīnais brīdinājums – 24 stundu laikā</p> <p>Sākotnējais ziņojums – 72 stundu laikā</p> <p>Uzticamības pakalpojumu sniedzējiem — 24 stundu laikā</p> <p>Gala ziņojums – 6 mēnešu laikā pēc sākotnējā ziņojuma iesniegšanas</p> <p>Progresu ziņojums – ja 6 mēnešu laikā nav izdevies atrisināt incidentu (pēc incidenta atrisināšanas iesniedz gala ziņojumu)</p>	<p>Par konstatēto kiberdrošības incidentu ir iespēja brīvprātīgi ziņot kompetentajai kiberincidentu novēršanas institūcijai, nosūtot aprakstu brīvā formā uz e-pasta adresi cert@cert.lv</p> <p>Kiberincidentu novēršanas institūcija vienojas ar personu, kura ziņojusi par kiberdrošības incidentu, par atbalsta sniegšanu kiberincidenta risināšanā.</p> <p>Kā arī pēc savas iniciatīvas var brīvprātīgi ziņot kompetentajai kiberincidentu novēršanas institūcijai par gandrīz notikušu kiberincidentu*** vai kiberapdraudējumu****.</p> <p>Brīvprātīga ziņošana par kiberdrošības incidentu, gandrīz notikušu kiberincidentu vai kiberapdraudējumu neuzliek personai papildu pienākumus.</p>
IKT kritiskās infrastruktūras īpašnieks vai tiesiskais valdītājs		Vienlaicīgi informē arī kompetento valsts drošības iestādi.	

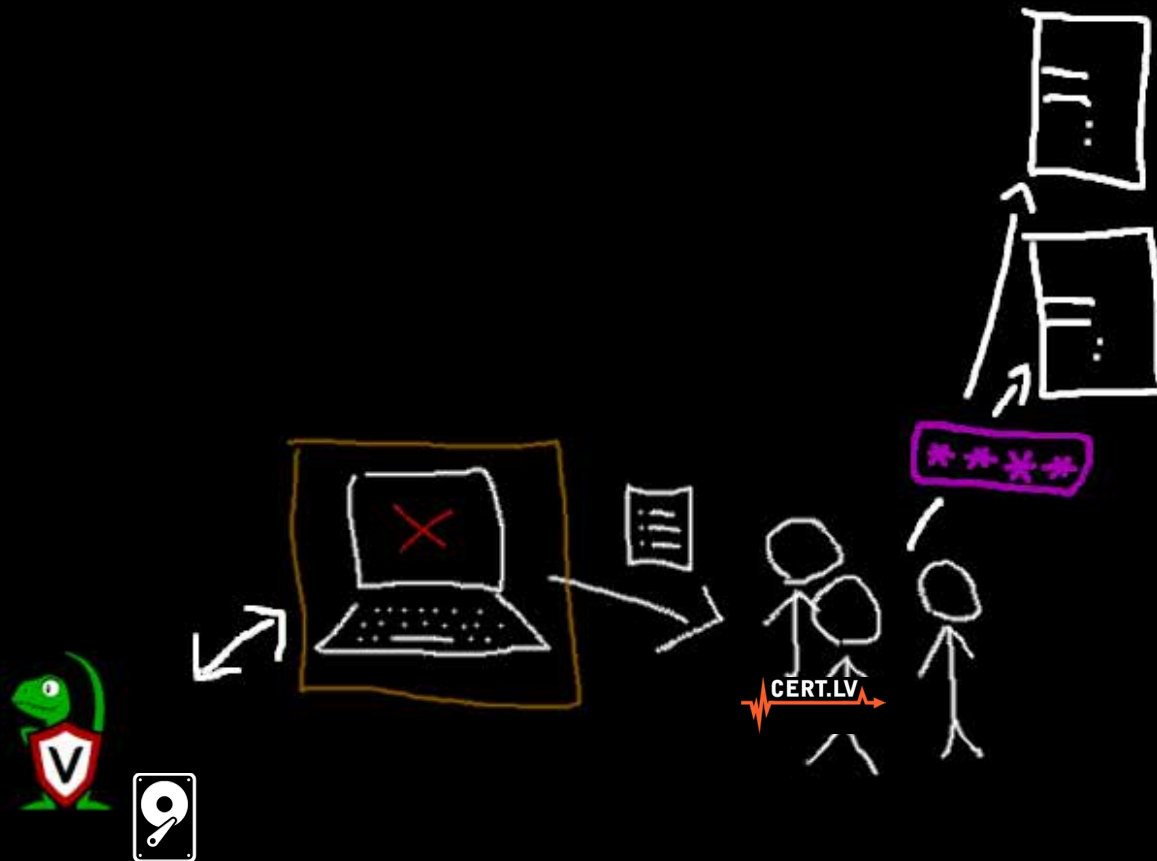
<https://cert.lv/lv/riciba-kiberincidenta-gadijuma>

Identifikācija

- Ierobežošana!
- Ātrā pierādījumu apkopošana (triage):
 - EVTX
 - Prefetch (programmu izpilde)
 - AmCache (instalētās aplikācijas, to izpilde, draiveru ielāde u.c.)
 - Pārlūka dati (vēsture, sīkdatnes, sesijas)
 - Powershell transcript (jāpārlicinās vai ir)
 - Registry
 - U.C.
- Operatīvās atmiņas kopija
- Spoguļkopija



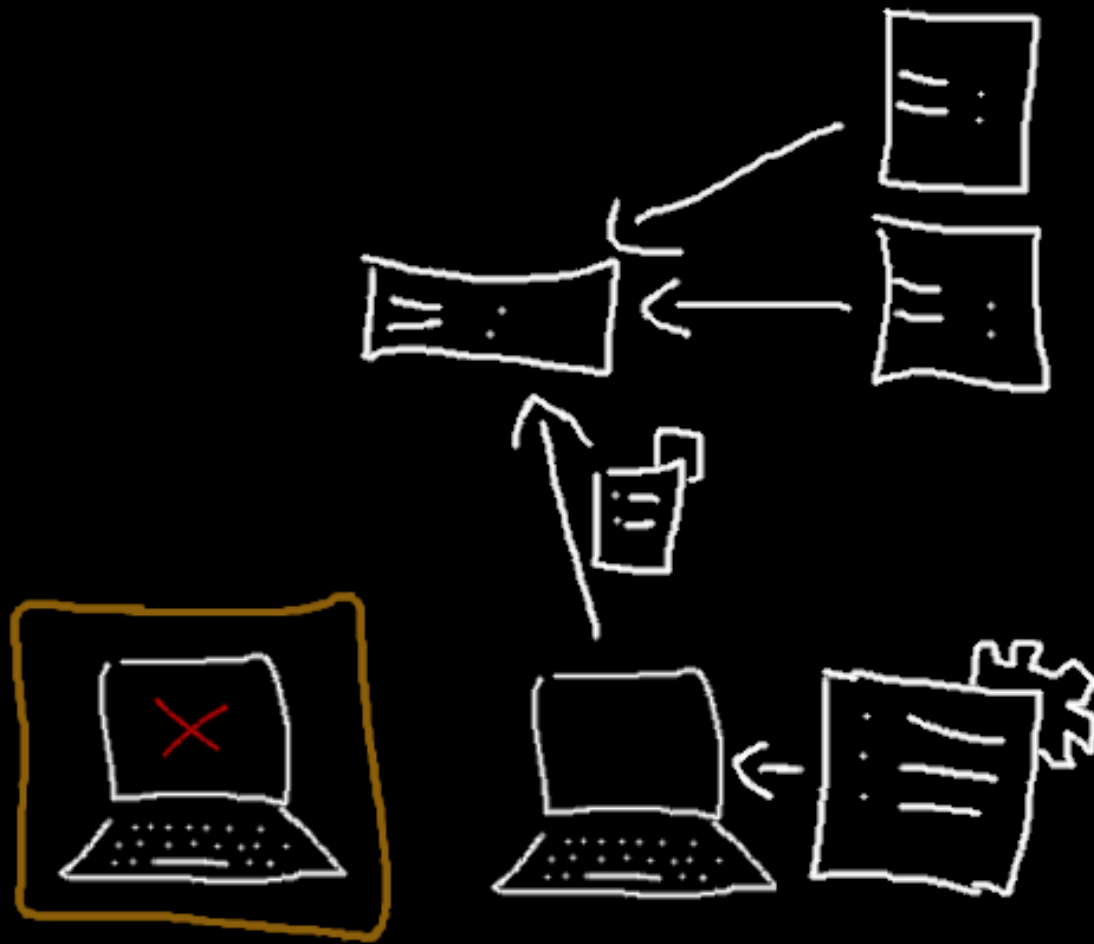
Incidents – Identifikācija -> ierobežošana



Grūtības

- Nepilnīga žurnālēšana
- Iekšējo procedūru trūkums
- Sabojāti pierādījumi
- Dzēsti pierādījumi

Incidents – Identifikācija -> ierobežošana



Identifikācija -> ierobežošana

- IP (Netflow, VPN, Firewall, IDS)
- DNS
- Citas iekārtas
- Digitālās analīzes rezultāti

Grūtības

- Nepietiekama tīkla plūsmas uzskaite
- Nav DNS pieprasījumu žurnalēšana
- Proxy IP adrese žurnālfailos
- Nepilnīgi sistēmas žurnālfaili

Atjaunošana

- Atjaunojam svaigu sistēmu
- Uzraugam, lai incidents atkal neatkārtojas
- **Grūtības:**
 - Nav ko atjaunot (rezerves kopijas)
 - Nav ar ko aizstāt (nav rezerves iekārtu)

Pēcanalīze

- Mācība no pieredzes
- Reālās darbības, lai incidents neatkārtojas
- Sagatavošanās nākamajam incidentam



Paldies!