Kiberdrošības apmācību projekts

Pakalpojumi organizācijām

15.04.2025.

Rūta Pirta, RTU vadošā pētniece, docente

KIBER Academy Of Cybersecurity

1862 RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE

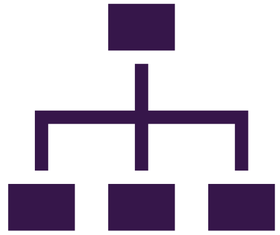
Google

Prezentācijas dienaskārtība

1. Jauno speciālistu kompetences
2. Pakalpojumu piedāvājums organizācijām
3. Jautājumi & atbildes



JAUNO SPECIĀLISTU KOMPETENCES



Kiberdrošības pārvaldība



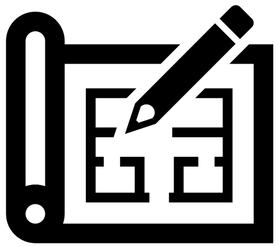
Kiberdrošības izglītība



Kiberdrošības incidentu pārvaldība



Digitālā kriminālistika



Kiberdrošības arhitektūra

Kursu apraksti:
https://drive.google.com/drive/folders/1l9COPIGIYQ4g9h9WLp3zeNwVe8Eh3nty?usp=sharing

PAKALPOJUMU PIEDĀVĀJUMS ORGANIZĀCIJĀM

Atbalsts pakāpeniskai Nacionālā kiberdrošības likuma prasību ieviešanai saskaņā ar MK noteikumiem (saskaņošanā, TA-3183*) un/vai digitālās drošības pilbveide organizācijā:

1. Novērtējums atbilstoši normatīvo aktu prasībām
2. Kiberdrošības politikas izstrāde
3. Resursu un informācijas sistēmas katalogs
4. Lietotāju piekļuves tiesību pārvaldība
5. Kiberrisku novērtēšana, uzskaitījums un mazināšanas pasākumu plāns
6. IKT darbības nepārtrauktības plāns, rezerves resursu apzināšana
7. Rīcības plāns kiberincidentu gadījumā un kiberincidenta žurnāla izveide
8. Darbinieku apmācība

Saite uz MK noteikumiem: Minimālās kiberdrošības prasības

Pašvērtējuma ziņojums

4. Resursu un informācijas sistēmu katalogs

Lūdzu, atzīmējiet atbilstošos atbilžu variantus un sniedziet papildu informāciju, ja nepieciešams

0401 Subjekts ir apzinājis un uzskaitījis visus tā īpašumā un valdījumā esošos IKT resursus

☐ Jā

☐ Nē – Norādīt iemeslu:

0402 Subjekts ir izveidojis un uztur resursu un informācijas sistēmu katalogu:

☐ Jā – Norādīt, kādā formātā veidots katalogs:

- ☐ IKT resursu vadības sistēma
- ☐ Vispārīga materiāltehnisko resursu uzskaites / vadības sistēma
- ☐ Manuāli veidots katalogs (piem., .*docx*, .*xlsx* vai tml. formātā)
- ☐ Citā formātā – norādīt, kādā:

☐ Nē – Norādīt iemeslu:

0403 Subjekts ir ieviesis procedūras, lai izmaiņu gadījumā nekavējoties aktualizētu resursu un informācijas sistēmu katalogā ietvertās ziņas:

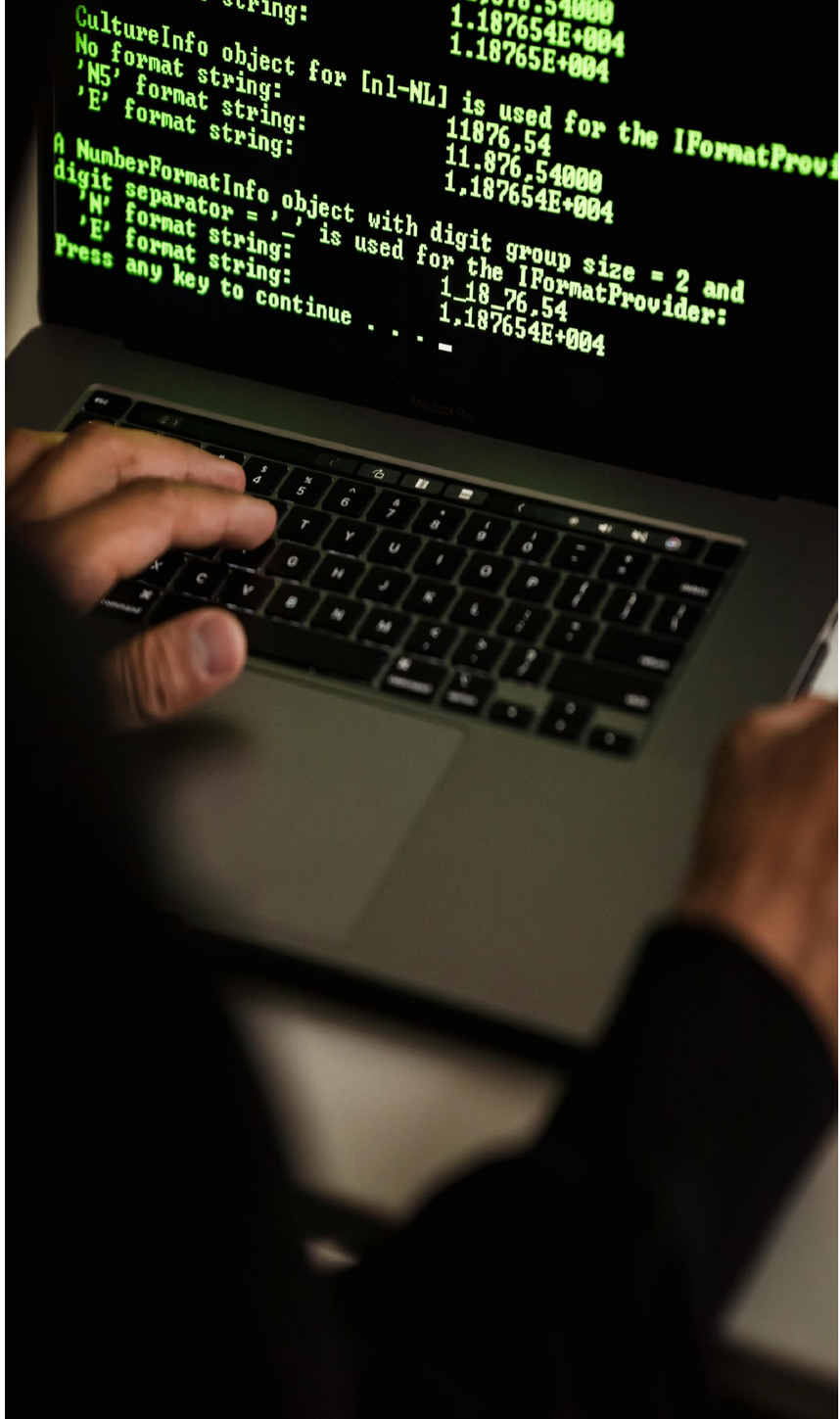
☐ Jā – Norādīt kataloga pārskatīšanas un aktualizēšanas periodiskumu:

- ☐ Reizi mēnesī vai biežāk
- ☐ Retāk nekā reizi mēnesī

– Ja attiecināms, norādīt dokumenta nosaukumu, datumu un numuru, kurā noteiktas minētās procedūras:

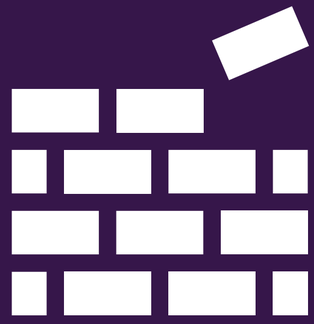
☐ Nē – Norādīt iemeslu:

! Subjektiem jāiesniedz līdz 2025.gada 1.oktobrim



IT RESURSU KLASIFIKĀCIJA







Konfidencialitāte

Integritāte

Pieejamība

Informācijas un IT resursu klasifikācija, ņemot vērā informācijas drošības mērķus.

IT resursu klases novērtējums atbilstoši MK prasībām.

INFORMĀCIJAS UN SISTĒMU RESURSU KATALOGA SATURS

Identificētos resursus ievieto reģistrā. Reģistra sastāvs:

- **Resursa ID (numurs)**
- **Nosaukums**
- **Atzīme, ka tas ir IKT resurss vai informācijas sistēma**
- **Apraksts**
- **Personas ar piekļuvi**
- **Ārējās piekļuves tiesības**
- **Fiziskā atrašanās vieta**
- **Formāts**
- **Glabātuves apraksts**
- **Nolūks**
- **Tiesiskais pamats ievākšanai**
- **Kā tiek iegūta atļauja**
- **Kur glabā iegūto atļauju**
- **Uzglabāšanas laiks**

RESURSU UN SISTĒMU KATALOGS (fragments)

Resursa identifikators (no identifikācijas formas)	Resursa nosaukums	IKT Resurss vai Informācijas sistēma?	Apraksts	Īpašnieks	Glabāšanas formāts	Fiziskā atrašanā
01	Interneta pieslēgums TET	IKT	Interneta pieslēgums un VPN savienojums attālinātai piekļuvei.	Ārpakalpojums	Elektronisks	Organizācijas se telpa
02	Interneta pieslēgums LMT	IKT	Interneta pieslēgums un VPN savienojums attālinātai piekļuvei.	Ārpakalpojums	Elektronisks	Organizācijas se telpa
03	Ugunsmūris /Maršrutētājs	IKT	Centrālais ugunsmūris tīkla drošībai un darbībai.	IT nodaļa	Elektronisks	Organizācijas se telpa
04	Komutātors	IKT	Uzņēmuma komutatori tīkla darbībai.	IT nodaļa	Elektronisks	Organizācijas se telpa
05	Serveri programmām	IKT	Fiziskie serveri uz kuriem darbojas visas lokālās programmas.	IT nodaļa	Fizisks	Organizācijas se telpa
06	SCADA	IS	Monitorē un kontrolē ūdens un notekūdeņu plūsmas, spiedienu, līmeņus.	Galvenais inženieris	Elektronisks	Organizācijas se telpa
07	Horizon	IS	Klientu uzskaite, maksājumi, līgumi, rēķini.	Finanšu vadītājs	Elektronisks	Organizācijas se telpa
08	Klientu portāls un CRM	IS	Klientu pašapkalpošanās, iesniegumu iesniegšana, skaitītāju rādījumu nodošana.	Klientu apkalpošanas nodaļa	Elektronisks	Organizācijas se telpa
09	⚠ Namejs	IS	Iekšējā dokumentu aprite, arhivēšana, iesniegumi.	Klientu apkalpošanas nodaļa	Elektronisks	Organizācijas se telpa

RISKU REĢISTRA SATURS

Identificētās ievainojamības un draudus ievieto reģistrā un tad veic izvērtēšanu. Reģistra saturs:

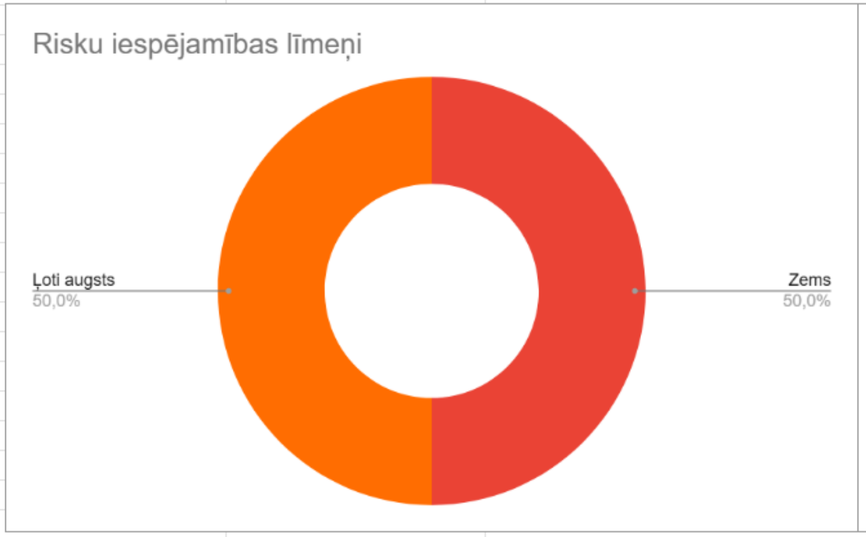
- **Resursa ID (numurs)**
- **Nosaukums**
- **Ievainojamība**
- **Drauds**
- **Esošās drošības kontroles**
- **Iespējamība**
- **Ietekme**
- **Riska līmenis**
- **Riska iestāšanās rezultāts**
- **Pieļaujamais riska līmenis**
- **Riska reaģēšanas stratēģija**
- **Ieteicamās kontroles riskam**

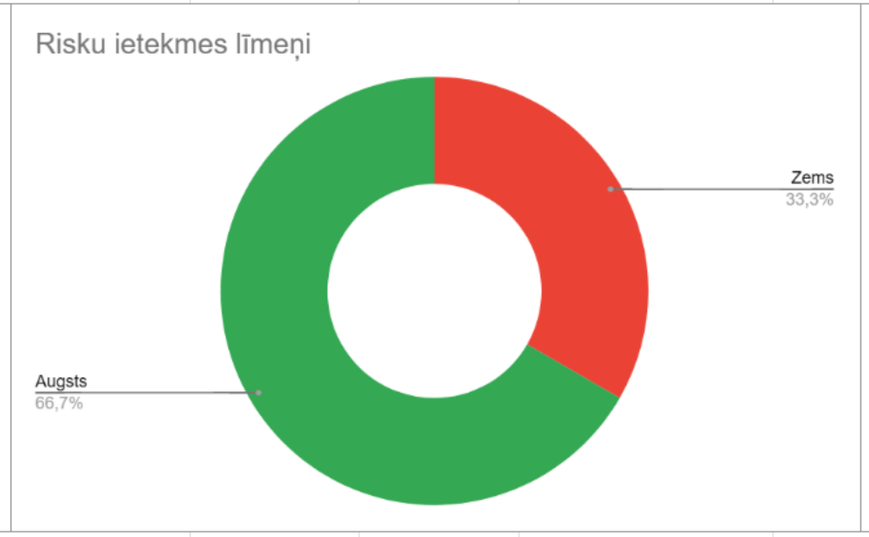
KIBERRISKU REĢISTRS (fragments)

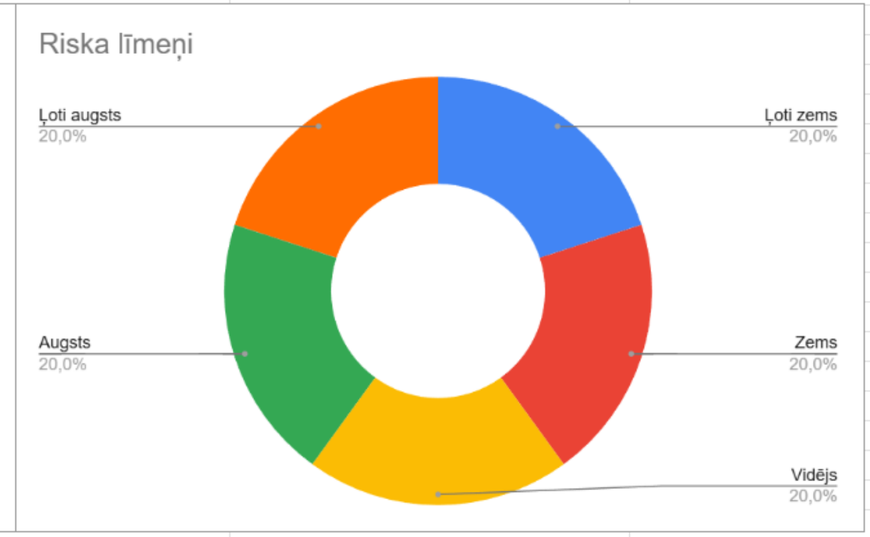
Resursa ID	Nosaukums	Ievainojamība	Drauds	Iespējamība	Ietekme	Riska līmenis	Riska iestāšanās sekas	Pieļaujamais riska līmenis	Riska reaģēšana
01	Interneta pieslēgums TET	Pazudīs links	Nenostrādās pārslēgšanās uz rezerves pieslēgumu.	Vidējs	Zems	Augsts	Ja pazudīs viens no pieslēgumiem un notiks pārslēgšanās uz rezerves, tad lietotāji to var pat nepamanīt. Ja atslēgsies abi vai nenotiks pārslēgšanās, tad lietotājiem darbs būs traucēts gan darbiniekiem, gan klientiem.	Zems	Izvairīša
02	Interneta pieslēgums LMT	Pazudīs links	Nenostrādās pārslēgšanās uz rezerves pieslēgumu.	Vidējs	Zems	Augsts	Ja pazudīs viens no pieslēgumiem un notiks pārslēgšanās uz rezerves, tad lietotāji to var pat nepamanīt. Ja atslēgsies abi vai nenotiks pārslēgšanās, tad lietotājiem darbs būs traucēts gan darbiniekiem, gan klientiem.	Zems	Izvairīša
03	Ugunsmūris /Maršrutētājs	Nepietiekama konfigurācija.	Var uzlauzt, kiberdraudi.	Augsts	Ļoti augsts	Ļoti augsts	Var piekļūt visām iekšējām sistēmām.	Vidējs	Izvairīša
04	Komutātors	Nav aktuāls backup	Ja nepieciešams nomainīt, nenotiks operatīvi.	Vidējs	Vidējs	Zems	Ilgāku laiku notiks iekārtas aizvietošana ar jaunu.	Zems	Mazinās
05	Serveri programmām	Nav rezerves serveris	Ja kāds no serveriem saplīsīs. Rezerves servera piegāde var aizņemt laiku.	Zems	Vidējs	Augsts	Ja serveri darbojas HA klasterī sekas nebūs manāmas. Citos gadījumos darbības apstāšanās.	Zems	Mazinās
06	SCADA	Fiziska piekļuves bez kontroles	Neautorizēta piekļuve	Vidējs	Ļoti augsts	Ļoti augsts	Var redzēt nekorektu informāciju, kā rezultātā var notikt sistēmas bojājumi.	Zems	Izvairīša
07	Horizon	Novecojusi porgrammatūra	Kiberuzbrukums, sistēmas darbības pārtraukšana	Augsts	Vidējs	Vidējs	Ja tiek zaudēti dati vai rodas drošības pārkāpumi, sekas var būt uzņēmuma darbības traucējumi, reputācijas bojājumi un finansiāli zaudējumi.	Mēreni zems	Izvairīša

Piemērs: kopējā kiberrisku situācija organizācijā.

	Iespējamība	Ietekme	Riska rezultāts
Ļoti zems	**0**	**0**	**1**
Zems	**1**	**1**	**1**
Vidējs	**0**	**0**	**1**
Augsts	**0**	**2**	**1**
Ļoti augsts	**1**	**0**	**1**





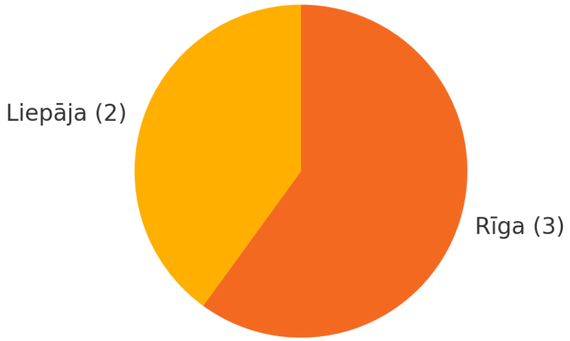


KIBERRISKU MAZINĀŠANAS PLĀNS (fragments)

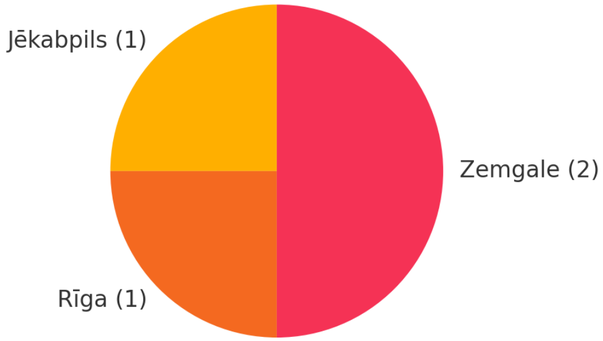
Nr. no risku reģistra	Resursa nosaukums	Ievainojamība	Riska mazināšanas pasākumu plāns.	Atbildīgā persona(-as)	Termiņš	Periodiskums
01	Interneta pieslēgums TET	Pazudīs links	Parbaudīt vai strādā pārslēgšanās uz rezervers interneta pieslēgumu.	IT nodaļa	1 mēnesis	1 x ceturksnī
02	Interneta pieslēgums LMT	Pazudīs links	Parbaudīt vai strādā pārslēgšanās uz rezervers interneta pieslēgumu.	IT nodaļa	1 mēnesis	1 x ceturksnī
03	Ugunsmūris /Maršrutētājs	Nepietiekama konfigurācija.	Sekot līdzi aktuālajiem atjauninājumiem. Piekļuves tiesībām un iekārtas žurnālfailiem.	IT nodaļa	Nedēļa	1 x nedēļā
04	Komutātors	Nav aktuāls backup	Veikt automātisko backupus un viņus testēt.	IT nodaļa	1 mēnesis	1 x mēnesī
05	Serveri programmām	Nav rezerves serveris	Ar IT ārpakalpojumu līgumiski izrunāt SLA jauna servera piegādei.	IT nodaļa	2 mēneši	1 x gadā
06	SCADA	Fiziska piekļuves bez kontroles	Izstrādāt fiziskās piekļuves noteikumus un kontroli.	Galvenais inže	3 mēneši	1 x pārskatīt

JAUNO SPECIĀLISTU REĢIONI

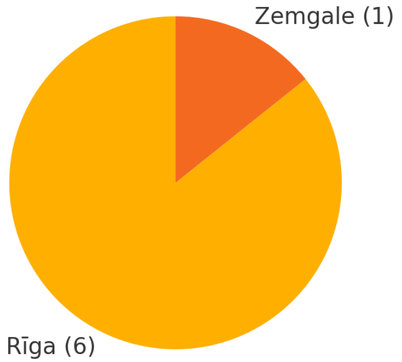
Kiberdrošības izglītība



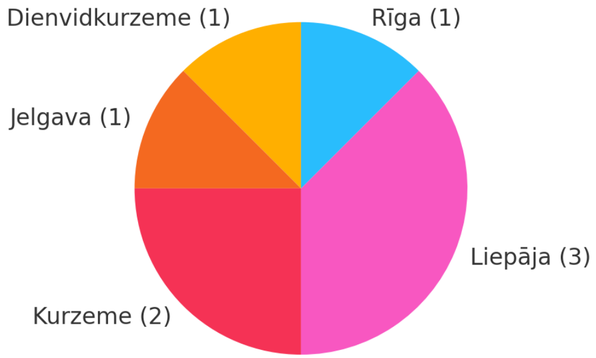
Kiberdrošības arhitektūra



Kiberdrošības incidentu vadība



Kiberdrošības pārvaldība



Kontaktinformācija:

ruta.pirta@rtu.lv

KIBER

Academy Of Cybersecurity

1862
RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE

Google