



MEDEA

Developing Media Literacy to debunk gender-related media manipulation and fake news

No. 2024-1-LV01-KA210-ADU-000243248

Kiberdrošības aspekti digitālā vidē

Jelgavas Zonta klubs, 2025.gada 21. februāris
Ieva Brence

Finansē Eiropas Savienība. Tomēr paustie uzskati un viedokļi ir tikai autora(-u) uzskati un viedokļi un ne vienmēr atspoguļo Eiropas Savienības vai Valsts izglītības un attīstības aģentūras (VIAA) uzskatus un viedokļus. Ne Eiropas Savienību, ne piešķirēju iestādi VIAA nevar saukt pie atbildības par tiem



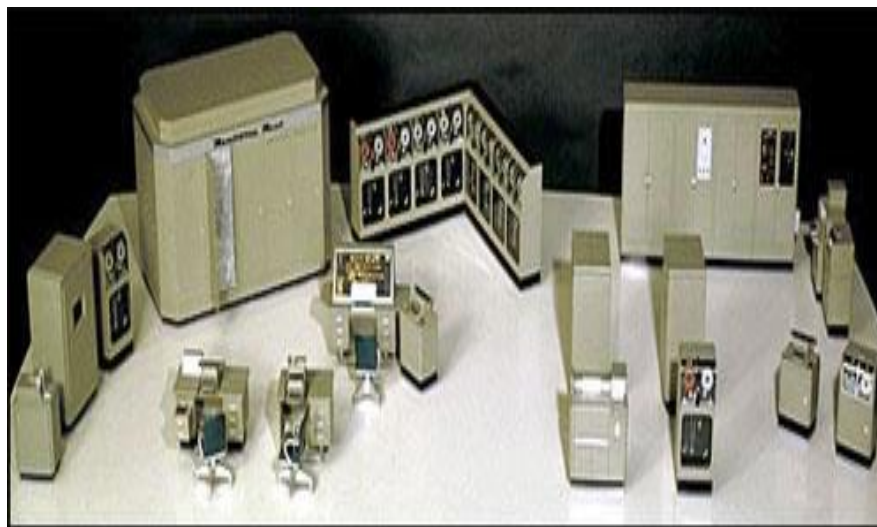
Līdzfinansē
Eiropas Savienība

Interneta dzimšanas diena



MEDEA

Par interneta dzimšanas dienu tiek uzskatīts 1983.gada 1.janvāris, tomēr iezīmes bija jau 60-ajos gados un agrāk



Smithsonian Image 73-03061

Šobrīd no apdraudējuma internetā neesam pasargāts neviens, tāpēc nepieciešams ievērot drošības noteikumus digitālā vidē



Līdzfinansē
Eiropas Savienība



- Datortīklu lietojamība mūsdienās
- Privāti lietotāji:
 - Datorspēles
 - Failu apmaiņas vietnes
 - Komunikācijas lietotnes
 - Viedās mājas risinājumi
 - Internets
 - TV

Prognozes 2025.gadam (CERT)

- **2025.gadā politiski motivēti uzbrukumi turpinās būt aktuāli**
- 2025.gadā **DDoS uzbrukumi var kļūt sarežģītāki un intensīvāki**. Uzbrucēji, visticamāk, izmantos jaunas metodes, piemēram, IoT ierīču tīklus vai mākslīgā intelekta vadītas stratēģijas, lai apietu aizsardzības mehānismus
- **Mākslīgais intelekts (MI) kļūs par nozīmīgu faktoru gan aizsardzībā, gan uzbrukumos**
- **Uzbrukumi piegādes ķēdēm turpinās pieaugt**. 2025. gadā uzņēmumiem būs jāveic stingrāki drošības pārbaudes procesi attiecībā uz saviem sadarbības partneriem un pakalpojumu sniedzējiem, jo īpaši IT risinājumu nodrošinātājiem
- Gan ņemot vērā notikušās datu noplūdes, gan tehnoloģiju attīstību, **sociālās inženierijas uzbrukumi kļūs arvien mērķtiecīgāki**. Sagaidāms, ka šie uzbrukumi tiks personalizēti, izmantojot publiski pieejamu informāciju un sociālo tīklu datus, lai manipulētu ar lietotājiem.

Kopējais apdraudēto unikālo IP adrešu skaits

C6	C5	C4	C3	C2	C1
272 864	2 498	1 992	42	5	-
98.36%	0.90%	0.72%	0.02%	0.00%	0.00%

Kopā : 277 401

Apdraudēto IP adrešu izvietojums matricā

	C6	C5	C4	C3	C2	C1
5	-	-	-	-	-	-
4	99	16	1	-	-	5
3	2 977	124	22	12	8	34
2	121 952	6 046	796	410	935	634
1	134 032	7 102	656	293	638	609
	1	2	3	4	5	6

Skarto iedzīvotāju, institūciju vai uzņēmumu skaits un / vai nozīmība





MEDEA

Uzmanību!

Lielākoties uzbrukumi notiek tieši privāpersonu, mazu uzņēmumu un citiem viegli ievainojamiem datoriem:

Saskaņā ar oficiāliem Latvijas iestāžu datiem, **2024. gadā Latvijas iedzīvotājiem** kopumā tika **izkrāpti aptuveni 15,5 miljoni eiro**

gadaparskats.latvijasbanka.lv+3lvportals.lv+3eng.lsm.lv+3.

Papildus konteksts:

•Tās ir summas, ko klienti apstiprināja – no viltus zvaniem, ziņojumiem vai neuzmanības. Šajā pašā gadā bankas aizturēja vai novērsa krāpnieciski nozagtu līdzekļu apmēru, kas tuvojās **12,2 miljoniem eiro**, tomēr zaudējumi skaitās paši par sevi eng.lsm.lveng.lsm.lv

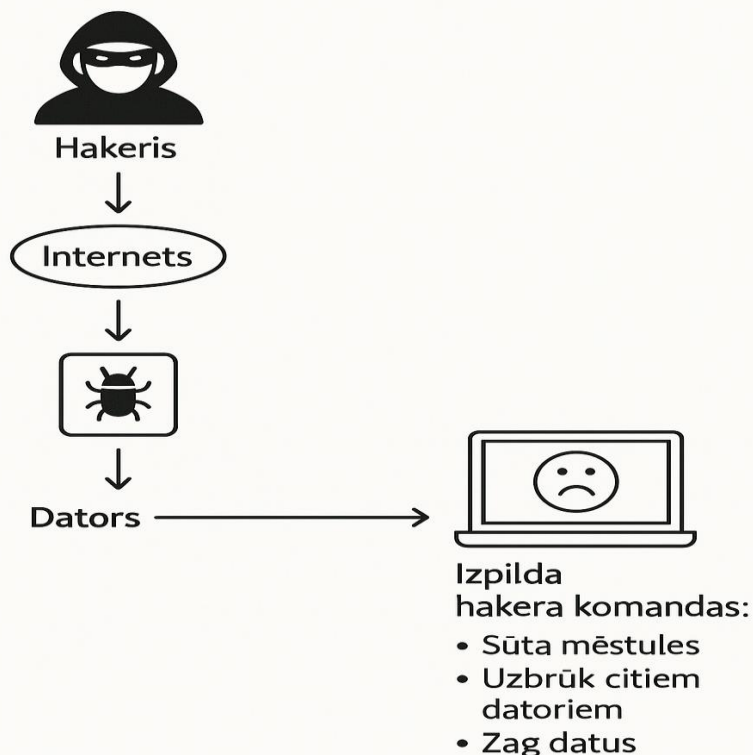
PAPILDUS TAM – daudzi, iespējams, nezina, ka viņu datori ir zombēti!



**Līdzfinansē
Eiropas Savienība**

Pat, ja nestrādājam IT jomā, mūsu dators var kļūt zombēts!

Shēma: Kā dators kļūst par zombiju



Kā pasargāt sevi?

- Nevērt vaļā aizdomīgus e-pastus un pielikumus
- Izmantot antivīrusu programmu
- Regulāri atjaunināt datoru
- Nelietot pirātiskas programmas
- Izvairīties pieslēgties nedrošiem interneta tīkliem (unsecure networks), piemēram, lidostās

Risku un uzbrukumu novēršanas iespējas



MEDEA

Par IT sistēmām uzņēmumā rūpējas speciālisti

Nedrīkst aizmirst, ka **visa pamatā ir cilvēks**, kurš jāapmāca un jāliek apzināties visus riskus

Tikpat svarīgi, ir arī ievērot **pamata drošības pasākumus**:

nepieslēgties publiskiem Wi-Fi

neizmantot privāto datoru darba vajadzībām

uzstādīt ugunsmūri un antivīrusu programmatūru

neiet šaubīgās www lapās (Cntrl + H) – varam redzēt mājas lapu apmeklējumu vēsturi savā datorā

vienmēr, kad doties prom no datora – aizslēgt to (Win+L vai alternatīvi ārpus Windows sistēmām)



Līdzfinansē
Eiropas Savienība



MEDEA

Soļi, kas būtiski uzlabo drošību:

- Izveidot drošu tīklu (šifrēti savienojumi, tostarp, VPN-Virtual private network)
- Regulāri atjaunināt programmas – arī rūteru, printeru un visu citu iekārtu
- Glabāt datu kopijas droši
- **Apgūt kiberdrošību un saprast riskus**



Līdzfinansē
Eiropas Savienība

Kiberdrošības risks - epasts no zināma adresāta, ar lūgumu spiest uz norādītās saites



In order to confirm your reservation smoothly, we kindly ask you to proceed by clicking the link provided below. As a demonstration of our dedication to ensuring the security of your **booking**, our system will temporarily allocate the required funds. Please note that these funds are reserved exclusively to safeguard your reservation and will be credited toward your payment when you check in. Your peace of mind is our top priority, and this process is designed to provide you with a seamless and stress-free experience throughout your stay.

<https://cli.re/3RydEZ>

Your **booking**-team

Pienāk epasts no reāli rezervētas viesnīcas Booking.com
Obligāti pārliedzināties CITĀ KANĀLĀ, piemēram, zvanot,
vai tiešām viesnīca sūtījusi šādu epastu!



MEDEA

Dear Ieva Brence,

Thank you for choosing Booking.com for your reservation 2747856720 at ~~MEDEA~~ Ziemeļi. We are always available to assist you in case you have a question or request.

Some customers have reported that they have received emails or phone calls that are suspicious and could be from criminals pretending to represent Booking.com or the property. With this email, we want to help you identify when you are being contacted by a criminals pretending to be Booking.com or the property.

How to identify whether you are being contacted by Booking.com or by a criminal:

- We will never ask you to share credit card details via email or on the phone.
- We will never ask you to make a bank transfer that is different from your reservation conditions.
- We will always email from an official booking.com email address (ending in @booking.com) and the email will not have link to a non-Booking.com or non-Villas.com website.

For us to be able to support and protect you, please choose the option that applies to you:

- [If you have not received a suspicious email or phone call, click here.](#)
- [If you have received a suspicious email or phone call, but did not respond to it, click here.](#)
- [If you think you may have received a suspicious email or phone call AND shared your credit card details or made a payment to them, click here.](#)

Thank you again for choosing Booking.com. We are available 24 hours a day to assist you, and assure you once more that the security of your personal information is our utmost priority.

Kind regards,

Booking.com Customer Service Team

Viesnīca apstiprināja, ka ziņas nav sūtījusi
Pēc kāda laika, ieejot booking.com atsauksmju vietnē, varēja lasīt
daudzu klientu sūdzības, kuriem krāpnieki bija «noņēmuši» naudu



Līdzfinansē
Eiropas Savienība



Pasts

Kalendārs

Kontaktpersonas

Iesūtne (40)

Izdzēstie vienumi (31)

Melnraksti [21]

Nevēlamais e-pasts

Nosūtītie vienumi

[Klikšķiniet, lai skatītu visas mapes](#)

[Pārvaldīt mapes...](#)

Atbildēt Atbildēt visiem Pārsūtīt Pārvietot Dzēst Aizvērt

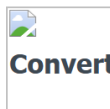
Re: Jūsu paku CE175948256LV ir nosūtīts!

Omniva.lv [lvscr@rigaallstars.freshdesk.com]

Nosūtīts: pirmdiena, 2023. gada 18. septembrī 13:21

Kam: lvscr@rigaallstars.freshdesk.com

Kopija: Ieva Brence



Jūsu paku CE175948256LV ir nosūtīts!

Jūsu paku CE175948256LV ir nosūtīts piegādei! Tāpēc, lai apstrādātu pakas piegādi, jums būs jāmaksā muitas nodevas.

Lai samaksātu nodevas un skatītu detalizētu informāciju par pakotni, izpildiet norādījumus šajā saitē:

Izsekojiet savu paku →



**Līdzfinansē
Eiropas Savienība**

Ko darīt, ja pienāk epasts no zināma adresāta, ar lūgumu spiest uz saites



Nedrīkst spiest uz iepriekš norādītajām saitēm, jo, iespējams, ka institūcijas konts ir uzlauzts

Ja liekas, ka sūtītājs ir «īstais» cilvēks, labāk par ziņas patiesumu pārliccināties vēl citā kanālā, pārprasot sūtītājam (piemēram, vai viņš ir lūdzis aizpildīt aptauju)



Līdzfinansē
Eiropas Savienība

Nonākam vietnē, kas vizuāli ir ļoti līdzīga kādai citai



MEDEA

Browser address bar: <https://www.svedbank.lv/private/d2d/accounts/statement?sessionId=95542739261it7fg2wxnsem12ddnttjto9u...>

Swedbank logo and navigation: LAT, Pievienoties, Privātpersonām, Uzņēmumiem, Kontakti, Kļūt par klientu

Navigation menu: Maksājumi, konti, Kartes, Kredīti, līzings, Apdrošināšana, Uzkrājumi, ieguldījumi, Pensija

Breadcrumbs: Privātpersonām > Maksājumi, konti > Konta pārskats

Pievienoties ar

Smart-ID	Biometrija/PIN	eParaksts mobile	Kodu kalkulators	eID karte	Mobile-ID
----------	----------------	------------------	------------------	-----------	-----------

Lietotāja numurs Atcerēties mani ☒ **Pievienoties**

Kontaktinformācija

- Biezāk uzdotie jautājumi
- Kontakti, filiāles, bankomāti
- Pieteikties konsultācijai
- Par Swedbank

Noderīgas saites

- Maksājumu un kontu drošība
- Ilgspēja
- Digitālās iespējas
- Cenrādis

Juridiskā informācija

- Noteikumi
- Personas datu apstrāde
- Klienta anketa
- Jūsu viedoklis
- Sīkdatnes

Klientu programmas

- Jauniešiem
- Zelta apkalpošana
- Private Banking
- Vecākiem
- Senioriem

Tiek gaidīta atbilde no report.swedbank.glassboxdigital.io...



**Līdzfinansē
Eiropas Savienība**

Kas jāievēro, ja caur interneta pārlūku nepieciešams atvērt interneta vietni, kurā plānojam autorizēties?



- Pirms pierakstīšanās jāpārliciecinās vai tā tiešām ir **autentiska lapa**, kurā jāveic autentifikācija
- Pārlūkprogrammas adreses joslā jāpārbauda vai tajā ir **slēdzenes ikona**
- Jāpārbauda vai vietnes sertifikāts ir derīgs (sha256 un uz augšu)
- Ja vietne liekas aizdomīga, ir vērts apskatīt vairāk pašu vietnes linku.
- Zināt un uzticēties uzņēmumam, kas lūdz veikt autorizāciju, jāuzzina par vietnes drošības praksi, jānoskaidro ko vietne plāno darīt ar ievadīto informāciju.



Līdzfinansē
Eiropas Savienība

Kā noteikt sava datora IP adresi?

[Whats My IP Address - IP Address, Whois & IP Tracing](#)

Kā noteikt, kur reģistrēta datora IP adrese?

[IP Address Lookup - Check Location of Your Public IP \(iplocation.io\)](#)

Iespējas darbinieku «uzraudzībai»

<https://www.wolfeye.de/8-great-examples-of-employee-monitoring-en/>



**Līdzfinansē
Eiropas Savienība**



MEDEA

Jūsu viesiem mājās nav jāzina visa informācija, ko ietver rūteris!

Lietotājvārdu un paroli varam uzrakstīt uz atsevišķas lapas!

- Riski:
 - Uzlauztās lapas;
 - Informācijas plūsmas aizsardzība;
 - Caurumi un ielaušanās;
 - Uzbrukumi datorsistēmai.
- Piemērs kā piekļūt rūtera settings ->RUN->CMD->ipconfig-> Default Gateway IP->piekļuve pie rūtera 90% parole ir admin / admin



**Līdzfinansē
Eiropas Savienība**



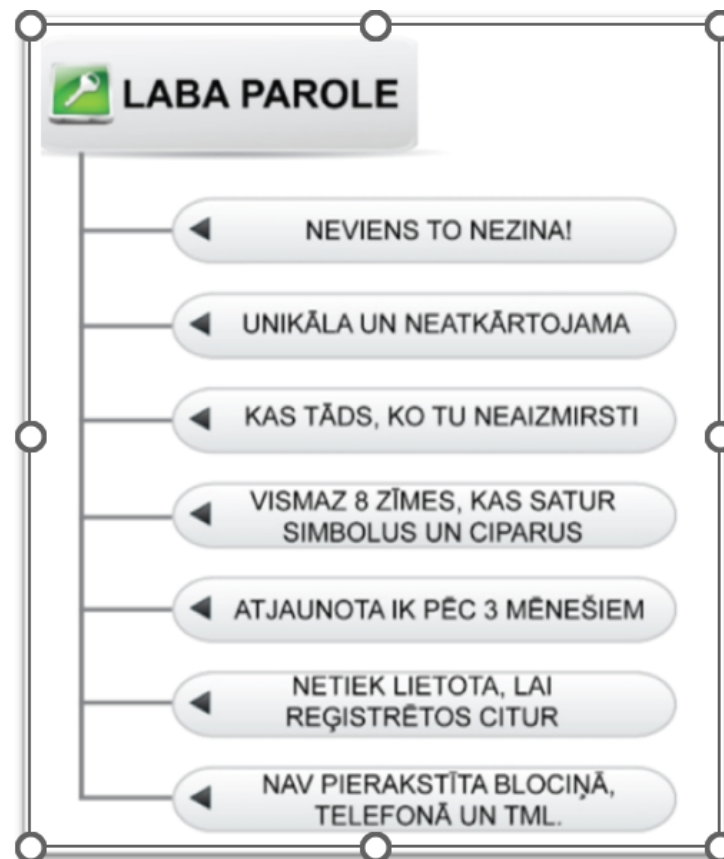


MEDEA

Kas ir laba parole?

Lietotāju paradumi –
parolu glabāšana, e-pasta
lietošana:

**Visdrošāk paroles
glabāt savā atmiņā...**



[Paroles | Drossinternets.lv](http://Drossinternets.lv)



**Līdzfinansē
Eiropas Savienība**

Kā pasargāt būtiskos datus no šo datu pazušanas un integritātes bojājumiem?



Ugunsmūra un pretvīrusu risinājumu izvēle

Visu datu dublēšana; strāvas pārspriegums un strāvas padeves pārtraukumi

Vietai, kur atrodas iekārtas, nepieciešams būt tīrai, lai nerastos pārkaršana vai rūsēšana

Datu zuduma novēršana nozīmē arī neļaut konkrētiem darbiniekiem piekļūt noteikta veida datiem

IT komandai nepieciešams iestatīt piekļuves līmeņus, izveidot politikas, kas ierobežo uzņēmumu datu izmantošanu

Apskatīt, vai mūsu epasta adrese nav nonākusi kompromitēto sarakstā
<https://haveibeenpwned.com/>



**Līdzfinansē
Eiropas Savienība**

Lietotāju paradumi – parolu glabāšana, e-pasta lietošana:

Cik ilgi vajadzēs, lai
manu paroli uzminētu:

<https://www.drosaparole.lv/>

Cik ātri paroli var uzlauzt?		
		
Simbolu komplekts	Nepieciešamais laiks 6 simbolu paroles uzlaušanai	Nepieciešamais laiks 7 simbolu paroles uzlaušanai
Cipari 0566482	9,7 sek.	97 sek.
Mazie burti swdbnkv	50 min.	22 stundas
Lielie un mazie burti SWdbNkv	53 stundas	116 dienas
Visi 95 ASCII simboli Swd*5@#	2 gadi	252 gadi



WhatsApp

16+

Vai tu zināji, ka:

- WhatsApp nav paredzēts personām, kuras jaunākas par 16 gadiem.
- Nepazīstamas personas**, saglabājot savu telefona numuru, var apskatīt tavu profilu un **sazināties ar tevi**.
- Ja esi kādā „grupā”, tavas ziņas var lasīt arī tev **svešas personas**.
- Tavas sūtītās bildes un ziņas var viegli pārsūtīt citiem, un tu **nekad neuzzināsi**, kurš un kam tās ir **pārsūtījis tālāk**.
- Tev būs **zudusi kontrole** pār ziņu vai bildi, kuru tu nosūtīsi **kaut vienai personai**.



MEDEA

Esi gudrs, rūpējies par savu drošību. Vienmēr lieto privātuma iestatījumus!

ĪENĀC UN UZZINI VAIRĀK: [Twitter.com/drossinternets](https://twitter.com/drossinternets) | [Facebook.com/drossinternets](https://facebook.com/drossinternets) | [YouTube.com/saferinternetlv](https://youtube.com/saferinternetlv)



DROSSINTERNETS.LV



Instagram

13+

Vai tu zināji, ka:

- Instagram nav paredzēts personām, kuras jaunākas par 13 gadiem.
- Jebkurš** tevi var **atzīmēt (Tag)** savā fotogrāfijā.
- Tevi var viegli **izsekot**, ja tu atzīmējies, kur atrodies.
- Ja tavs konts ir **publiskis**, tad publicētās bildes **redzēs visi**, arī tie, kuri nav Instagram.
- Tavas bildes var viegli **sameklēt** pēc atslēgāt vārdiem caur meklētājprogrammām – Google, Bing u.tml.
- Publicētās fotogrāfijas var viegli **pārpublicēt**, un tu **nekad nezināsi**, kurš un kā tavas ziņas ir izplatījis tālāk.
- Tavas Instagram bildes **var redzēt** arī caur tavu Facebook profilu.
- Tev būs **zudusi kontrole** pār ziņu vai bildi, kuru tu būsi ievietojis Instagram.

Esi gudrs, rūpējies par savu drošību. Vienmēr lieto privātuma iestatījumus!

ĪENĀC UN UZZINI VAIRĀK: [Twitter.com/drossinternets](https://twitter.com/drossinternets) | [Facebook.com/drossinternets](https://facebook.com/drossinternets) | [YouTube.com/saferinternetlv](https://youtube.com/saferinternetlv)



DROSSINTERNETS.LV



Facebook

13+

Vai tu zināji, ka:

- Facebook nav paredzēts personām, kuras jaunākas par 13 gadiem.
- Jebkurš** tevi var **atzīmēt (Tag)** savā fotogrāfijā.
- Ja nebūsi uzlicis privātuma iestatījumus, tad publicētās bildes un ziņas **redzēs visi**, arī tev pilnīgi sveši cilvēki.
- Tevi var viegli **izsekot**, ja tu atzīmējies, kur atrodies.
- Tu vari privātuma iestatījumos **apskatīt**, kāds tavs profils izskatās publiski vides.
- Tev būs **zudusi kontrole** pār ziņu vai bildi, kuru tu būsi ievietojis Facebook.

Esi gudrs, rūpējies par savu drošību. Vienmēr lieto privātuma iestatījumus!

ĪENĀC UN UZZINI VAIRĀK: [Twitter.com/drossinternets](https://twitter.com/drossinternets) | [Facebook.com/drossinternets](https://facebook.com/drossinternets) | [YouTube.com/saferinternetlv](https://youtube.com/saferinternetlv)



DROSSINTERNETS.LV



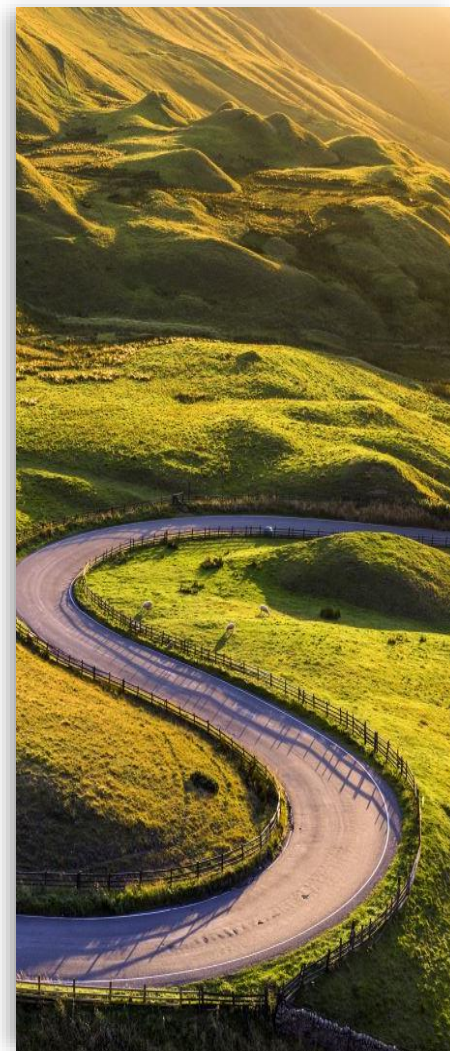
Līdzfinansē
Eiropas Savienība

Galvenie riski, ar kuriem var saskarties sociālajos tīklos:



MEDEA

- Pārāk privātu foto, video un personiskas informācijas publicēšana ar atrašanās vietas atzīmēm
- Saziņa ar nepazīstamām personām
- Viltus konti, kuru mērķis maldināt, manipulēt ar lietotājiem vai veikt kādas ļaunprātīgas darbības
- Sekstings un kailfoto izspiešana
- Nelegāla, kaitīga satura pieejamība un izplatīšana
- Aizvainojoši komentāri – izsmiešana, nīrgāšanās, negatīvi komentāri
- Viltus ziņu pieejamība un to izplatīšana
- Slēgtās domubiedrību grupas, kurās notiek negatīva rakstura sakste un mudināšana uz negatīvu rīcību
- Ķēdes vēstules ar uzdevumiem un to izplatīšana
- Finanšu krāpniecība
- Vīrusi un ļaunprogrammatūra



**Līdzfinansē
Eiropas Savienība**



MEDEA

6 SOĻI, LAI AIZSARGĀTU KONTU NO UZLAUŠANAS



1
Pieslēdzies
savam kontam



2
Atver konta
iestatījumus
(Settings)



3
Atrodi un spied
uz Security
(Drošība)



4
Atzīmē
Two factor
authentication
(Divu faktoru
autentifikācija)



5
Izvēlies veidu,
kāda vēlies saņemt
drošības kodu – kā
teksta ziņu vai koda
saņemšanu no
mobilās lietotnes



6
Saņem drošības
kodu savā
telefonā

PAPILDU INFORMĀCIJA, KĀ UZSTĀDĪT 2FA POPULĀRĀKAJOS SOCIĀLAJOS TĪKLOS UN E-PASTĀ



[Facebook](#)



[Instagram](#)



[WhatsApp](#)



[Snapchat](#)



[Gmail](#)



[TikTok](#)



[Twitter](#)



[Inbox.lv](#)



DROSSINTERNETS.LV



Līdzfinansē Eiropas Savienības Eiropas
infrastrukturās savienošanas instruments

[Twitter.com/drossinternets](#) | [Facebook.com/drossinternets](#) | [YouTube.com/saferinternetlv](#) | [Instagram.com/drossinternetslv](#)



Līdzfinansē
Eiropas Savienība



MEDEA

Vairāk info:

- <https://drossinternets.lv/lv/info/socialie-tikli>



**Līdzfinansē
Eiropas Savienība**



MEDEA

Paldies! Novērtē, lūdzu, šo semināru



Finansē Eiropas Savienība. Tomēr paustie uzskati un viedokļi ir tikai autora(-u) uzskati un viedokļi un ne vienmēr atspoguļo Eiropas Savienības vai Valsts izglītības un attīstības aģentūras (VIAA) uzskatus un viedokļus. Ne Eiropas Savienību, ne piešķirēju iestādi VIAA nevar saukt pie atbildības par tiem



**Līdzfinansē
Eiropas Savienība**