



**LAMPĀ**

*sarunu  
festivāls*



***Digitālais laikmets.  
Vai nosargāsi savus datus?***

LAMPA

sarunu  
festivāls



**possible.lv**

IT drošības risinājumi



*Diskusiju vada:  
Kirils Solovjovs  
Mg.Sc. comp*

# Pirmais jautājums

Cik daudz uzmanības Tu pievērs informācijas drošībai?



# Parunāsim!

- Kāpēc drošība internetā ir svarīga?
- Saruna ir internetā
- Demokrātija ir internetā
- Festivāla programma ir internetā
- ... un par internetu



# Daži reāli pasaules piemēri

- Twitter+Amazon+Apple
- Policija un atvērtais bezvadu tīkls
- Internetbanka un kafejnīca
- E-pasts un “kolēģa” sūtītais dokuments



# Kas ir drošība?

- Integritāte + konfidencialitāte + pieejamība
- Integritāte = Informāciju nevar nemanāmi izmainīt
- Pieejamība = Informācijai var piekļūt jebkurā brīdī
- Konfidencialitāte = Informācijai var piekļūt tikai tie, kas drīkst



# Sociālā inženierija

- Manipulēšana ar cilvēkiem caur komunikāciju
- Parasti ar mērķi iegūt informāciju vai piespiest veikt darbību
- Var novest pie identitātes zādzības



# Identitātes zādzība

- Ir Tevis identificējošo datu (parole, personas kods, pases dati u.c.) nokļūšana citas personas rīcībā



Raimonds Vejonis

 GET FULL REPORT

PHONE NUMBER

Mobile

RAIMONDS VEJONIS'S SOCIAL NETWORK PROFILES



LOCATION

Latvia

geocode:56.9,24.1,1km

PHOTOS VIDEOS NEWS BROADCASTS

- Inese** @Inese\_Z\_ · 8m  
I'm at Pietura "94. vidusskola" in Rīga, Latvija  
[Translate from Latvian](#)
- Anna** @Bastet\_lv · 13h  
#жремнаночь @ Zepčik [instagram.com/p/BSg-wwyhI-7/](https://www.instagram.com/p/BSg-wwyhI-7/)
- Anna** 🇸🇻 @Bosenite · 17h  
Rīt pēdēja darba diena Ziepniekalnā 😊🥰 (@ 46.autobuss | Ziepniekkalns- Zolitude)  
[Translate from Latvian](#)
- Annuška** @annuuzis · Apr 5  
I'm at MFD Ziepniekkalns in Rīga  
[Translate from Latvian](#)
- Anna** @Bastet\_lv · Apr 2  
I'm at MySun
- Inese** @Inese\_Z\_ · Apr 2  
I'm at 233. Mikroautobus| Ziepniekkalns-Centrs  
[Translate from Latvian](#)
- Inese** @Inese\_Z\_ · Apr 1  
I'm at Bodnieku Rezidence in Rīga  
[Translate from Latvian](#)



# Vai korporācijas aizsargā manus datus?

- Jā!
- (99%)
- Atbilstoši EULA = End User Licence Agreement
- Tik ilgi, kamēr tās netiek uzlauztas



Ko man darīt?



1 Izvērtē savu risku!\*

\* "riskā nav" nav pareizā atbilde

2 Rīkojies!



# Paroles

- Demonstrācija: Fokusintervija



# Paroles

- Tās pareizi jāveido
- Tās pareizi jāglabā
- Alternatīvās metodes?
  - telefons kā otrais faktors
  - biometrija?
  - aparatūras atslēgas?
  - citas inovācijas?



# Tavi dati

- Veido rezerves kopijas!
- Šifrē svarīgākos datus!



# Sociālie tīkli

- Nepieciešami pareizi uzstādījumi un pareiza attieksme



## Login



### Change Password

It's a good idea to use a strong password that you're not using elsewhere

Edit



### Log in with your profile picture

**On** • Tap or click your profile picture to log in, instead of using a password

Edit

## Setting Up Extra Security



### Get alerts about unrecognized logins

We'll let you know if anyone logs in from a device or browser you don't usually use

Edit



### Use two-factor authentication

Log in with a code from your phone as well as a password

Edit



### Choose 3 to 5 friends to contact if you get locked out

Your trusted contacts can send a code and URL from Facebook to help you log back in

Edit

## Advanced



### Encrypted notification emails

Add extra security to notification emails from Facebook (only you can decrypt these emails)

Edit





# Timeline and Tagging Settings

<b>Who can add things to my Timeline?</b>	Who can post on your Timeline?	<b>Friends</b>	<a href="#">Edit</a>
	Review posts friends tag you in before they appear on your Timeline?	<b>On</b>	<a href="#">Edit</a>
<b>Who can see things on my Timeline?</b>	Review what other people see on your Timeline		<a href="#">View As</a>
	Who can see posts you've been tagged in on your Timeline?	<b>Friends</b>	<a href="#">Edit</a>
	Who can see what others post on your Timeline?	<b>Friends</b>	<a href="#">Edit</a>
<b>How can I manage tags people add and tagging suggestions?</b>	Review tags people add to your own posts before the tags appear on Facebook?	<b>On</b>	<a href="#">Edit</a>
	When you're tagged in a post, who do you want to add to the audience if they aren't already in it?	<b>Friends</b>	<a href="#">Edit</a>
	Who sees tag suggestions when photos that look like you are uploaded? (this is not yet available to you)	<b>Unavailable</b>	



**Android · (( Stopini )), Latvia**

Chrome · February 5 at 12:08am



**GSmart\_Classic · Riga, Latvia**

Facebook app · February 2 at 11:50am



**Android · (( Stopini )), Latvia**

Chrome · February 2 at 7:49am



**GSmart\_Classic · (( Stopini )), Latvia**

Facebook app · February 2 at 6:51am



**Android · (( Stopini )), Latvia**

Chrome · February 1 at 3:19am



**Android · (( Stopini )), Latvia**

Chrome · January 26 at 3:34am



**Android · (( Stopini )), Latvia**

Chrome · January 23 at 6:13am



**Android · (( Stopini )), Latvia**

Chrome · January 23 at 4:36am



**GSmart\_Classic · (( Stopini )), Latvia**

Facebook app · January 20 at 4:17am



**Android · (( Stopini )), Latvia**

Chrome · January 19 at 7:51pm



**Android · (( Stopini )), Latvia**

Chrome · January 19 at 3:02pm



**GSmart\_Classic · Riga, Latvia**

Facebook app · January 18 at 3:10pm



**GSmart\_Classic · Riga, Latvia**

Facebook app · January 12 at 8:20am



**GSmart\_Classic · Valmiera, Latvia**

Facebook app · January 10 at 12:40pm

Who should see this?

 **Public**

Anyone on or off Facebook

 **Friends**

Your friends on Facebook

 **Friends except...**

Don't show to some friends

 **Specific friends**

Only show to some friends

 **Only me**

Only me

 See All



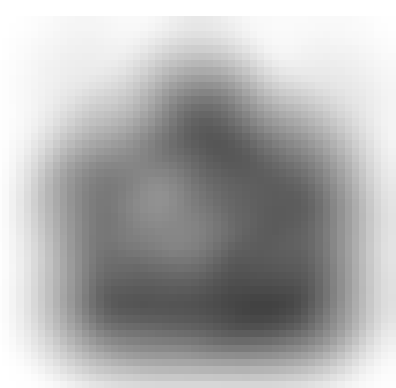
Status



Photo/Video



Live



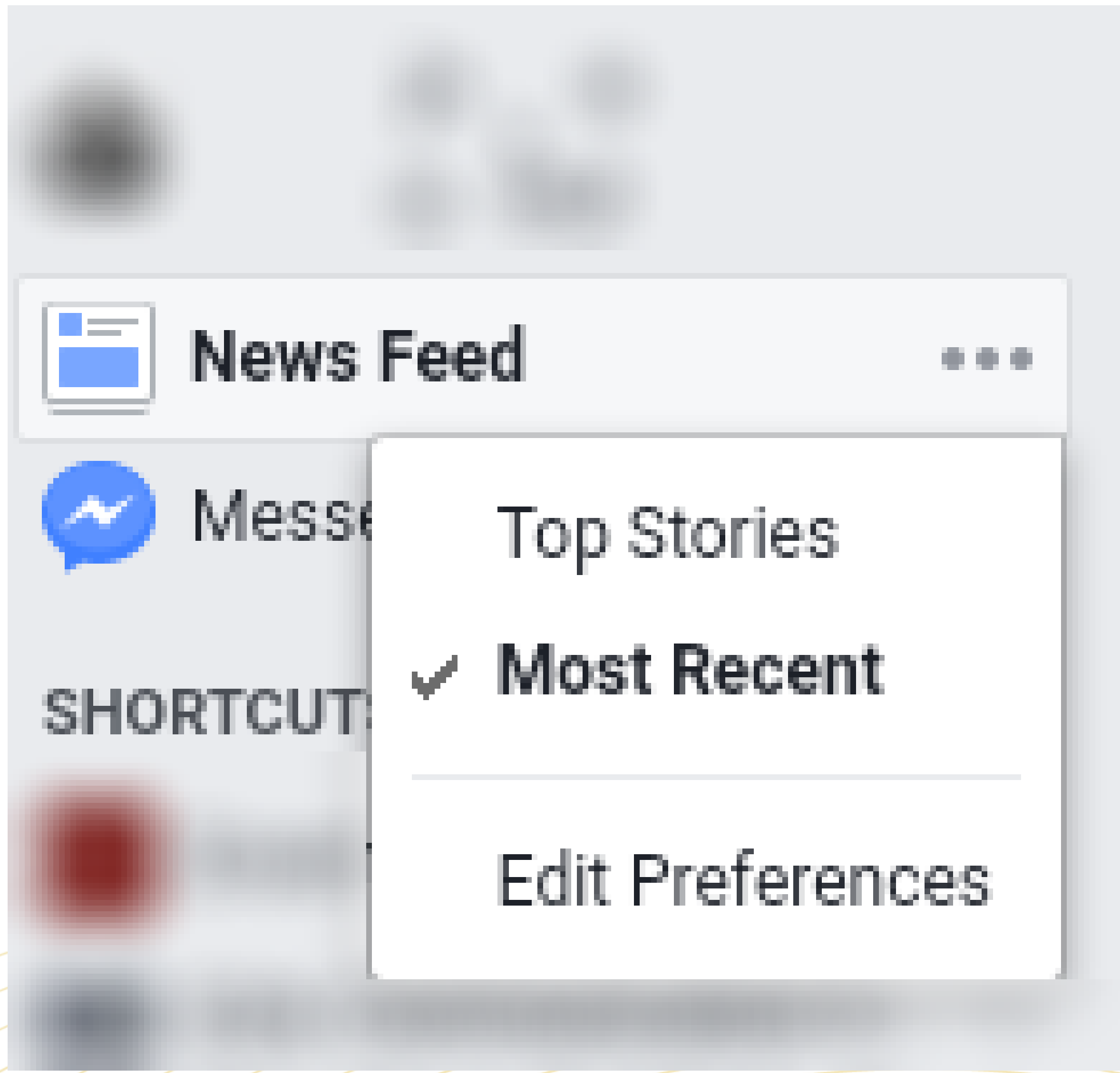
What's on your mind



Friends



Post



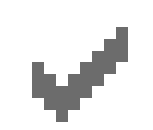
**News Feed**



Messe

Top Stories

SHORTCUT



Most Recent

Edit Preferences

# Pareiza attieksme

- Padomā pirms raksti!
- Saturu redz:
  - Tie, kam esi to atļāvis
  - Tie, kam pirmie ar to ir padalījušies
  - Tie, kam otrie to ir parādījuši
  - Un, protams, sociālā tīkla tehniskais personāls



# Pareiza attieksme

- Padomā pirms raksti!
- Saturu redz visi.
- Kas ir Tavas privātās lietas?
- Kas ir Tavas darba lietas?
- Varbūt šīm lietām nav vietas sociālā tīklā.



# Ierīču drošība (1)

- Noskaidro, ko par Tavu dzīvi zina Tava telefona ražotājs, Tava e-pasta pakalpojuma sniedzējs?
- Domā līdzī, lai Tavā datorā un telefonā nenonāktu spieģprogrammatūra, vīrusi, tārpi
- Neatver negaidītus pielikumus!
- Atjaunini programmatūru!!!



# Ierīču drošība (2)

- Nobloķē iekārtu, kad to nelieto
- Viesnīcā: izslēdz iekārtu un ievieto seifā!
- Nespraud nepazīstamas lietas nekur...
- tātad, arī nepievieno savam datoram ;)





# Svešās ierīces

- Centies izvairīties no savu parolu ievades svešās ierīcēs!
- Ja tomēr vadi, tad
  - atrodi izeju (“logout”)
  - atgriežoties pie savas ierīces, nomaini paroli!
- Izmanto daudzfaktoru autentifikāciju, kas apgrūtinās ļaundarim iespēju piekļūt tavam kontam ar paroli vien.



# Lietu internets

- Viedie .. telefoni, transporta līdzekļi, ledusskapji utt.
- Lietu interneta pamatproblēma ir ekonomiska:
  - Tirgus nepieprasa drošības komponenti produktos un pakalpojumos
  - Zems pieprasījums = zems piedāvājums



# Kāpēc drošības speciālisti baidās no LI?

- Netiek izlaisti drošības labojumi
- Tos ir grūti/neiespējami uzstādīt
- “Tā kastīte taču nav dators”



# Kāpēc Tev būtu jāvairās no LI?

- Spiegi tavā guļamistabā
- Kareivji tavā viesistabā
- Datu noplūde caur mākoni
- Autentikācijas nonivelēšana
- (Tavs viedpalīgs pierāda vai Tu esi Tu)



# Kā atrisināt Lietu interneta paradoksu?

- Atbildi uz šiem jautājumiem:
- Vai tai kastei tiešām jābūt pieslēgtai internetam?
- Vai tai kastei tiešām jābūt aprīkotai ar videokameru/mikrofonu?
- Vai tai kastei tiešām jāuztic tik daudz privāto datu?
- Vai tev tiešām vajag to kasti? Varbūt pieejama “dumjā” versija?



# Drošie pieslēgumi

- 2016 – ½ datu bez vadiem
- 2020 – ⅔ datu bez vadiem
- Svarīgākais – parūpēties par WiFi drošību



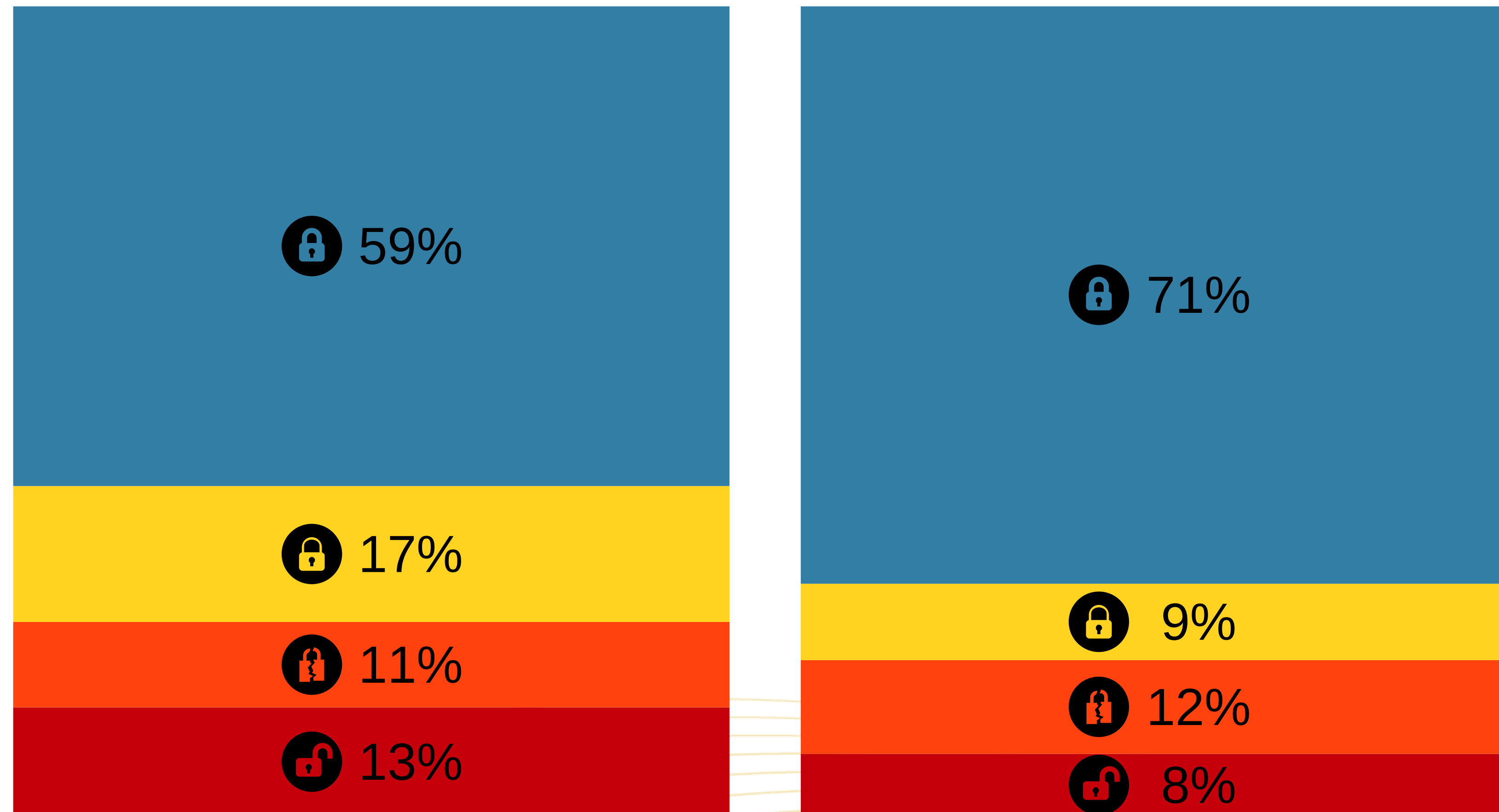
# Šifrētie bezvadu tīkli, 2017. gada marts



Latvija



Pasaule



WPA2



WPA




WEP



nav šifrēšanas

# Savās mājās

- Nomaini tīkla nosaukumu!
  - Noteikti neatstāj ražotāja piedāvāto paroli!
  - ~~"12345678"~~
  - Nebaidies no atstarpēm!
  - Šifrēšana – tikai un vienīgi WPA2
  - Pavisam labi: AES, nevis TKIP
- 



# Ārpus mājas

- Vēlies nedaudz privātuma – izslēdz WiFi un bluetooth funkcijas, kad tās neizmanto.
- Ugunsmūris (“firewall”) ir noderīgāks par antivīrusu.
- Nodrošini papildu savienojuma aizsardzību, lietojot svešus WiFi tīklus.



# Papildu šifrēšana

- Zaļā atslēdziņa – savienojums tiek šifrēts
- Izmanto virtuālo privāto tīklu (VPN), lai pasargātos no uzbrukumiem nepazīstamajā tīklā.
- Bonus! Iespēja cīnīties pret interneta cenzūru.



# Noslēguma eksperiments



# WiFi eksperiments

- BistamsTikls



# Trešais jautājums

- Cik daudz uzmanības Tu turpmāk pievērsīsi informācijas drošībai?





**possible.lv**

IT drošības risinājumi

