

# Digitaalisen liiketoiminnan tietosuojafoorumi

2.6.2016

Päivi Antikainen

Tietoliiketoimintayksikön johtaja

**LVV** LIIKENNE- JA  
VIESTINTÄMINISTERIÖ

# Tietosuoja-asetus muuttaa digitaalisen liiketoiminnan pelikenttää

Tietosuoja-asetuksessa on sekä keppiä että porkkanaa. Ennen kaikkea kyse on **asennemuutoksesta!**



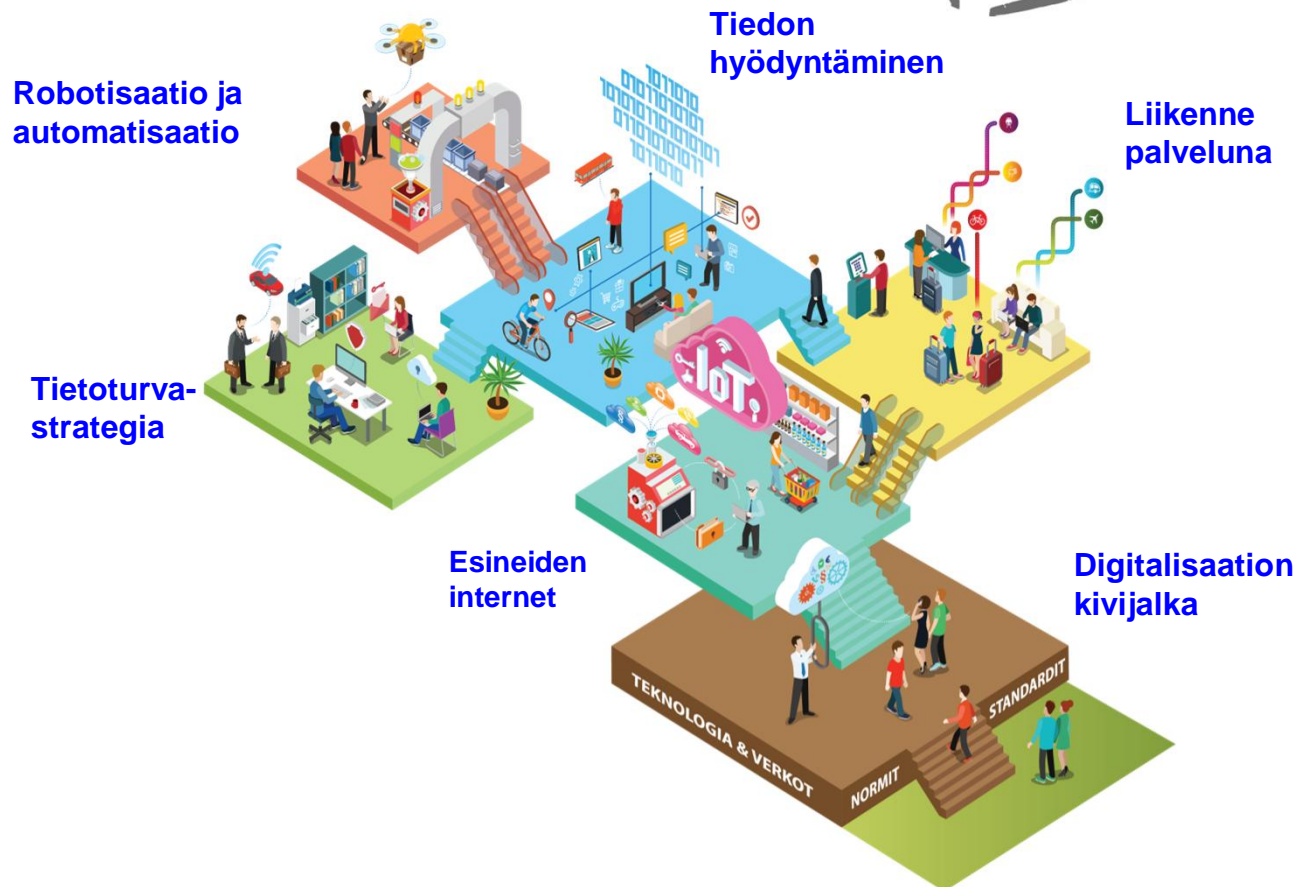
Digitaalisilla markkinoilla tietosuoja on kilpailutekijä, jolla erottaudutaan muista.

Asetus avaa mahdollisuuksia uudenlaisen liiketoiminnan ja uusien toimintatapojen kehittymiseen



# Digitaalisen liiketoiminnan kasvuympäristö

HALLITUKSEN  
KÄRKIHANKE



# Tietosuojafoorumin tavoitteet

Lisätä yritysten valmiuksia tietosuoja-asetuksen voimaantuloon

Hyvien käytäntöjen jakaminen

Keskustella tietosuoja-asetuksen luomista uudenlaisista mahdollisuuksista tiedon hyödyntämiseen

Tukea tietosuoja-asetuksen kansallista säädösvalmistelua



# Päivän teema – tiedon hyödyntäminen

**Foorumin avaus:** Päivi Antikainen, yksikön johtaja, liikenne- ja viestintäministeriö

**Tietosuoja-vaatimukset pähkinänkuoressa:** Reijo Aarnio, tietosuoja-valtuutettu

**Tiedon hyödyntäminen digitaalisessa liiketoiminnassa:**

## Työkaluja yksityisyyden hallintaan

- omadata: MyGeoTrust, Tapani Sarjakoski, Mikko Rönneberg ja Juha Oksanen
- anonymisointi: Tilastokeskus, Annu Cabrera ja Jussi Heino

## Tietosuoja palvelukehityksessä

- tietosuoja liiketoimintana: Privago, Anna-Riitta Vuorenmaa
- tietosuoja kuluttajatoiminnassa: Elisa Oyj, Jaakko Wallenius

## Työpajat

**Työpajojen purku ja foorumin jatkon suunnittelu**



**Digitaalisen liiketoiminnan tietosuojafoorumi**  
**Tiedon hyödyntäminen**  
**2.6.2016**  
**LVM**



**TIETOSUOJAVAAATIMUKSET  
PÄHKINÄNKUORESSA:**

- mitä ottaa huomioon, kun henkilötietoja  
hyödynnetään digitaalisen  
liiketoiminnan  
kehittämisessä

Reijo Aarnio  
tietosuojavaltuutettu



Tietosuojavaltuutetun toimisto

## VÄHÄN TAUSTAKSI:

- TIETOSUOJADIREKTIIVI 95/46/EY  
Resitaali nro 2: (kts. Resitaali 2 asetuksessa)  
“Tietojenkäsittelyjärjestelmät on tehty palvelemaan ihmistä; järjestelmiä käytettäessä on kunnioitettava yksilöiden perusoikeuksia ja –vapauksia heidän kansalaisuudestaan tai asuinpaikastaan riippumatta, erityisesti oikeutta yksityisyyteen, ja osallistuttava taloudelliseen ja sosiaaliseen kehitykseen, kaupan kehittämiseen sekä yksilöiden hyvinvoinnin lisäämiseen.”
- Henkilötietomarkkinat
- Kansalliset menestystekijät  
(TIETOTURVASTRATEGIA)

# KILPAILUN EDISTÄMINEN LÄHTÖKOHTANA:

- 1) 28 MS → 28 erilaista lainsäädäntöä
- 2) EU:n investointivaje erityisesti ITC:hen  
→ tuottavuusvaje
- 3) Digitaalinen kaupankäynti on kasvanut hitaammin EU:ssa
- 4) EU:n uudistukset:
  - pääomamarkkina-unioni turvaamaan START UP:n rahoitusta
  - digitaali-strategia
  - sisämarkkinastrategia
  - tietosuojauudistus
  - yhdistetty työllisyyden ja teollisuuden DG:t DG kasvuksi  
(DG GROWTH)



# LÄHTÖTILANNE

1. Osaamisen puute
2. Kasvavat tietosuojamarkkinat
  - tietosuojavastaavat
  - auditoinnit
  - medianäkyvyys
3. Koordinoinnin puute, ohjausvoiman heikkous

## 4. Etulyöntiasema

- Ubiquitous computing
- Tunnistuspalvelut
- eGovernment
- Tietoyhteiskuntarankkaus

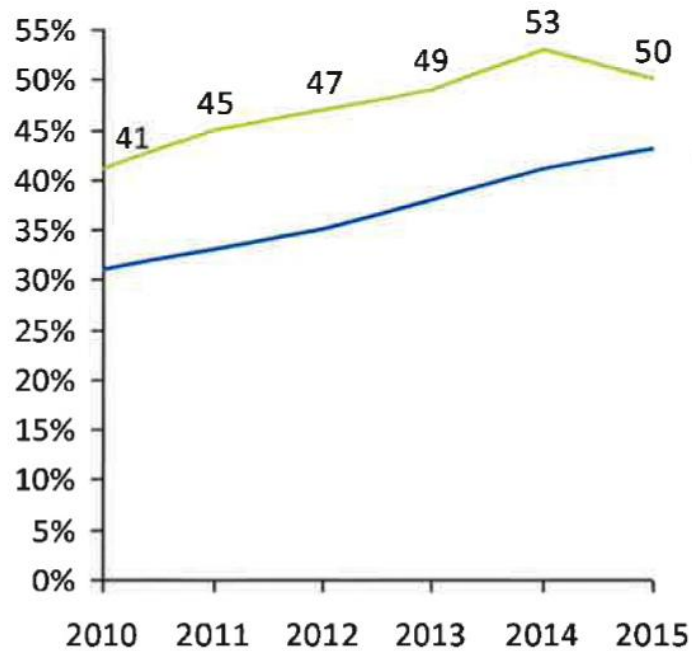
## 5. TAANNUMMEKO?

julkaistu 2/2016



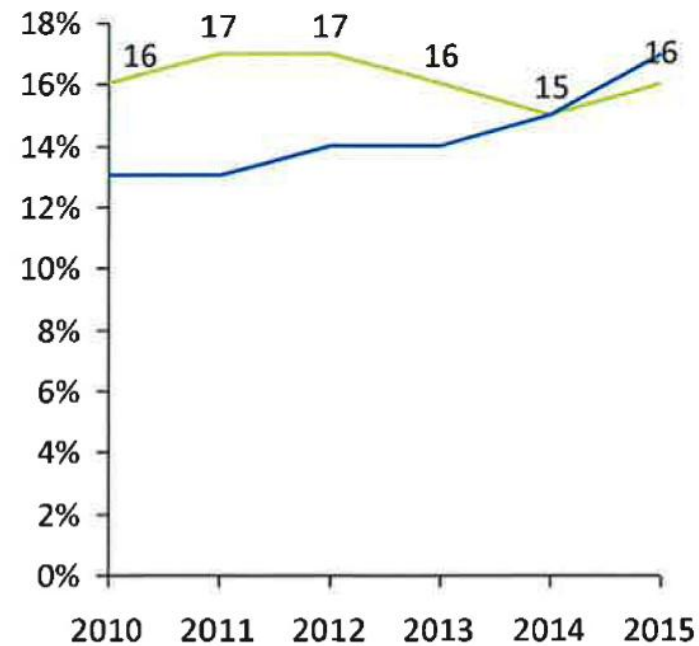
— Finland  
— EU

**Percentage of individuals having purchased/ordered online in the last three months in Finland**



Source: [Eurostat Information Society Indicators](#)

**Percentage of enterprises having received orders online within the previous year in Finland**

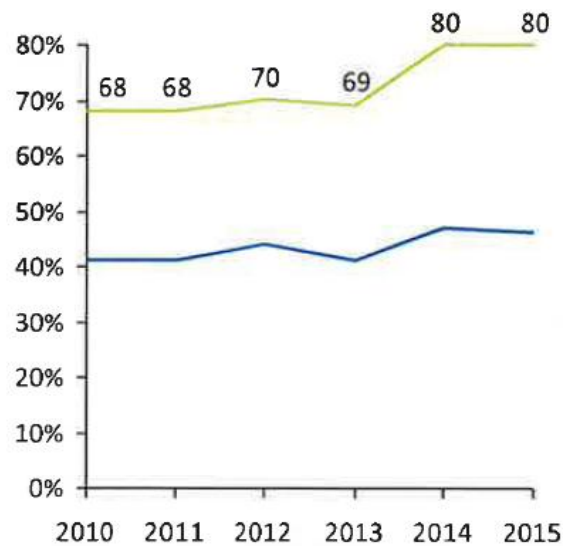


Source: [Eurostat Information Society Indicators](#)

eGovernment Indicators

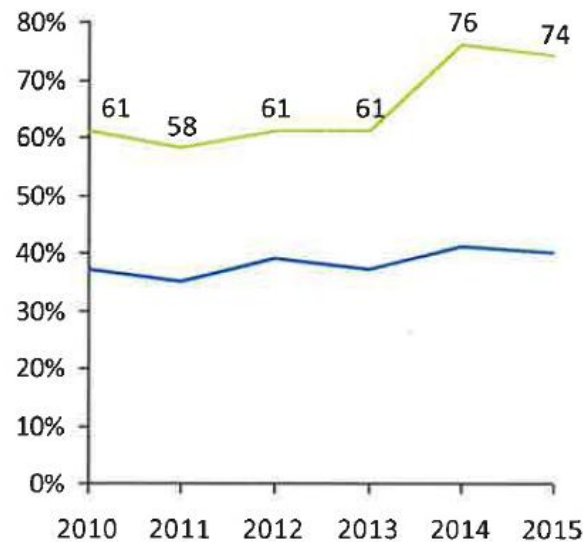
The following graphs present data for the latest eGovernment Indicators for Finland compared to the EU average. Statistical indicators in this section reflect those of [Eurostat](#) at the time the Edition is being prepared.

**Percentage of individuals using the internet for interacting with public authorities in Finland**



Source: [Eurostat Information Society Indicators](#)

**Percentage of individuals using the internet for obtaining information from public authorities in Finland**

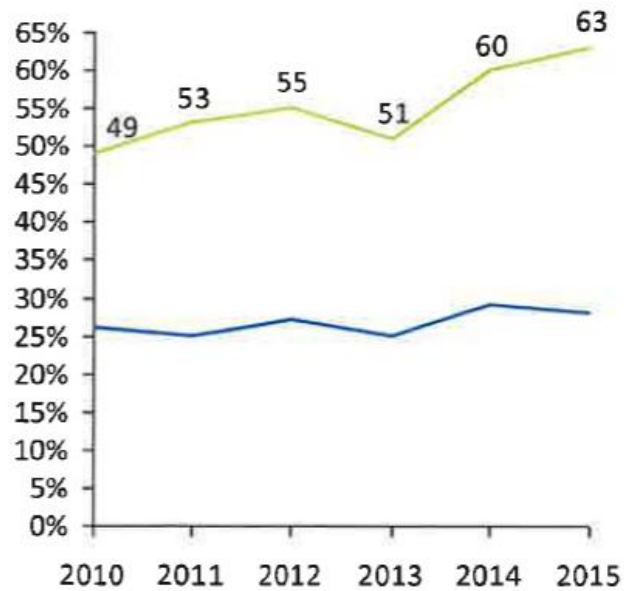


Source: [Eurostat Information Society Indicators](#)

— Finland  
— EU

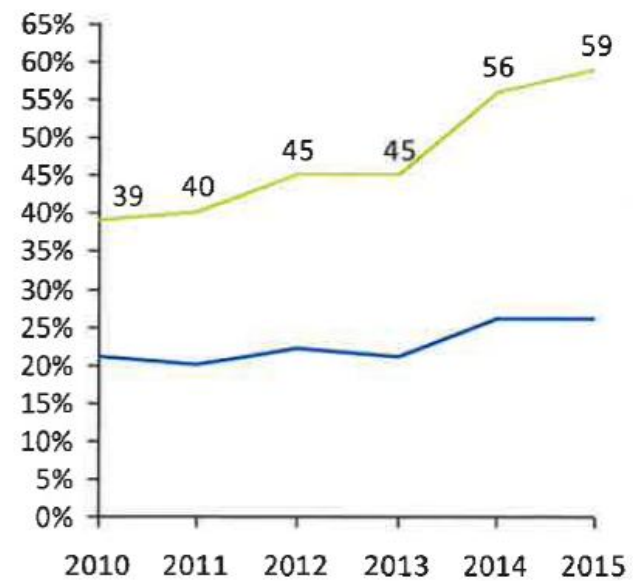
— Finland  
— EU

**Percentage of individuals using the internet for downloading official forms from public authorities in Finland**



Source: [Eurostat Information Society Indicators](#)

**Percentage of individuals using the internet for sending filled forms to public authorities in Finland**



Source: [Eurostat Information Society Indicators](#)

# MITÄ TIETOSUOJA TARKOITTA



Tietosuojavaltuutetun toimisto





## PERUSKYSYMYS "juridinen kiista"



PIDÄ HAUSKAA  
POIKIEN KANSSA,  
KULTA!

- Teknologianeutraalisuus
- Liikkumisvapaus
- Yksityiselämän suoja
- Omaisuuden suoja



- Perusoikeuksien turvaaminen
- Kokoontumis- ja yhdistymisvapaus
- Sananvapaus ja julkisuusperiaate
- Itsemääräämisoikeus
- Oikeus henkilökohtaiseen vapauteen ja koskemattomuuteen



# ”MAISEMA”

## 1. KULUTTAJANSUOJAN HARMONISOINTI

- COM (2015) 634 Final Ehdotus...digitaalinen sisältö

## 2. EU:N KAUPPALAIN HARMONISOINTI

- COM (2015) 635 Final Ehdotus...etämyyntisopimukset

## 3. TIETOSUOJAN HARMONISOINTI

▶ **DIGITAALISTEN SISÄMARKKINOIDEN  
”BUUSTAAMINEN”**

## KILPAILUA TUKEVAT ELEMENTIT:

- Riskiperusteisuus
- Digitaaliset sisämarkkinat
- hallinnollisen taakan keventäminen

# KILPAILUN VÄÄRISTYMISTÄ ESTÄVÄT ELEMENTIT:

- NO FORUM SHOPPING
- DBN – Data Breach Notification
- Privacy by Design
- OSS – One stop shop
- Consistency mechanism
- täytäntöönpanon vahvistaminen

# Hallinnolliset seuraamukset 83 artikla

## Seuraamukset (muut) 84 artikla

Hallinnollisten sanktioiden on oltava tehokkaita, oikeasuhteisia ja varoittavia:

### 1. Porras

- 10.000.000 euroa tai jos kyseessä on yritys, 2 % ”...vuotuisesta maailmanlaajuisesta kokonaisliikevaihdosta sen mukaan, kumpi määrä näistä on suurempi:”

### 2. Porras

- 20.000.000 tai jos .....4 % (tätä sovelletaan myös, jos ei noudata valvontaviranomaisten määräyksiä.)

**Kriminalisointimääräys jäsenvaltioille**

# YLIKANSALLINEN KILPAILU

- Asetuksen soveltamisala
- 3. maan tuomioistuimen päätökset

# KILPAILUKYKYÄ VAARANTAVAT SEIKAT:

- LUOTI-OHJELMA
- Mistä DPO:t (tietosuojavastaavat)
- Asenne (digikysely)

# FI Digitaaliset sisämarkkinat – maakohtaiset tiedot

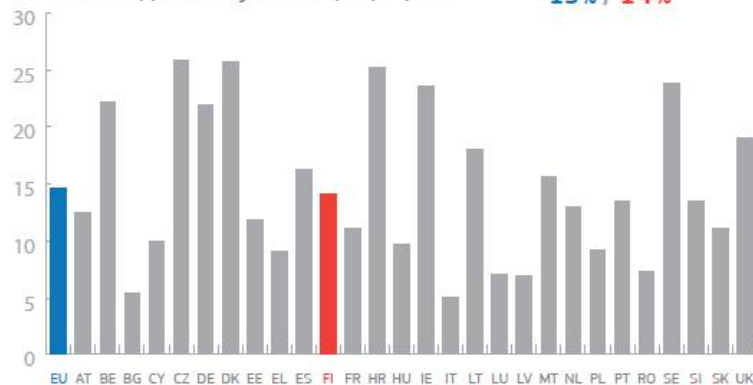


## YRITYKSET

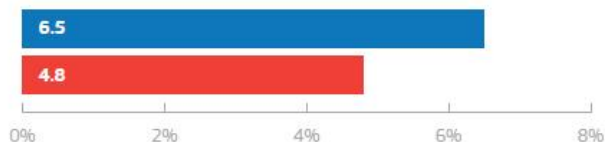
FI EU

Verkkomyyntiä harjoittavat pk-yritykset

15% / 14%



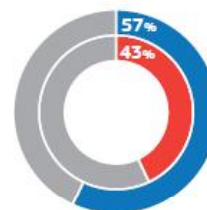
Ulkomaille suuntautuvaa verkkomyyntiä harjoittavia yrityksiä



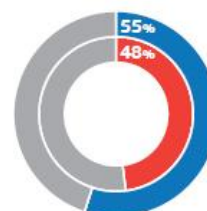
ulompi rengas: EU  
sisempi rengas: FI

Verkkomyyntiin liittyvät ongelmat:

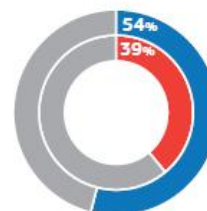
Liian suuret toimituskustannukset



Liian kalliit takuut ja palautukset

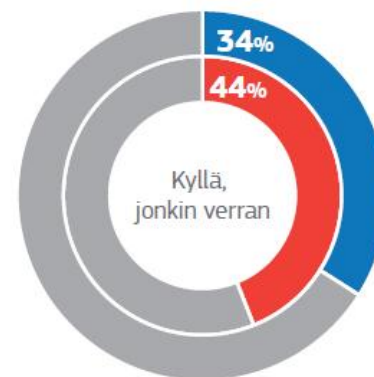
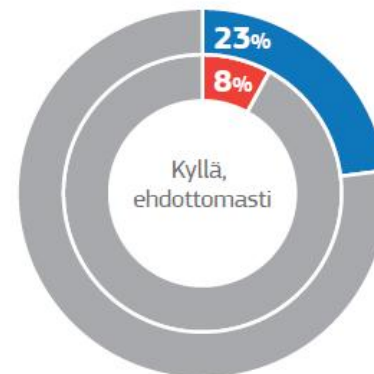


Tietämättömyys noudatettavista säännöistä



Jos verkkokaupan säännöt olisivat samat koko EU:ssa...

Alkaisitteko harjoittaa verkkomyyntiä muihin EU-maihin tai lisäksi sitä?







## A COMMON SALES LAW FOR EUROPE: FACTSHEET FOR FINLAND

### What is the problem with cross-border sales and purchases in Finland?

**Finnish consumers** are not fully benefitting from the EU's Single Market.

- At present, only 18% of Finnish consumers buy online from other EU countries, while 38% do so in Finland.
- Legal barriers mean businesses sometimes refuse to sell to consumers living abroad – around 3 million European consumers are affected each year in the EU, and nearly 130,000 of them are in Finland.

**Finnish companies** are not taking advantage of the full potential of the EU's Single Market.



“Finnish companies are not taking advantage of the full potential of the EU’s Single Market”

EN

Business-to-consumer transactions (B2C)	Business-to-business transactions (B2B)
51% of Finnish retailers (EU: 55%) active or interested in selling to consumers outside their national market said they were held back by a range of <b>contract-law related obstacles</b> :	42% of Finnish businesses (EU: 49%) active or interested in selling to businesses outside their national market named a variety of <b>contract-law related obstacles</b> as a barrier to cross-border trade:
<b>Finding out</b> about foreign contract law 36% (EU: 40%)	<b>Finding out</b> about foreign contract law 29% (EU: 35%)
Complying with <b>different consumer protection rules</b> abroad 35% (EU: 38%)	<b>Agreeing on which contract law</b> should apply 29% (EU: 30%)
Obtaining <b>legal advice</b> on foreign contract law 31% (EU: 35%)	Resolving <b>cross-border disputes</b> 24% (EU: 32%)
Solving cross-border <b>contractual disputes</b> 28% (EU: 34%)	Obtaining <b>legal advice</b> on foreign contract law 22% (EU: 31%)
<b>75% (EU: 71%) of Finnish businesses said they would use a single EU contract law</b> for cross-border sales to consumers.	<b>74% (EU: 70%) of Finnish traders would use a single EU contract law</b> for cross-border transactions with businesses.

# KIITOS KUUNTELUSTA!



Tiedon laatu  
= Toiminnan laatu

Reijo Aarnio  
tietosuojavaltuutettu

LISÄTIETOJA:  
[www.tietosuoja.fi](http://www.tietosuoja.fi)



Tietosuojavaltuutetun toimisto



# MyGeoTrust



Digitaalisen liiketoiminnan  
tietosuojafoorumi 2.6.2016



# MyGeoTrust: Revolutionizing Crowdsourced Mobile Data

- Tekes project for three years: 1.3.2015 – 28.2.2018
- Research consortium and key persons:
  - Finnish Geospatial Research Institute
    - Department of Navigation and Positioning
      - Prof. Heidi Kuusniemi, Dr. Robert Guinness
    - Department of Geoinformatics and Cartography
      - Prof. Tapani Sarjakoski, Dr. Juha Oksanen
  - University of Helsinki
    - Faculty of Law
      - Prof. Päivi Korpisaari



# MyGeoTrust Approach

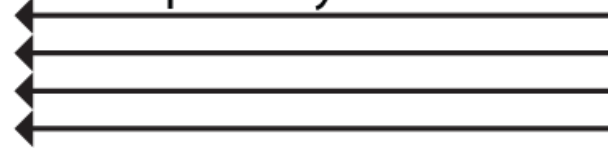
Ecosystem for collecting and sharing crowdsourced mobile data



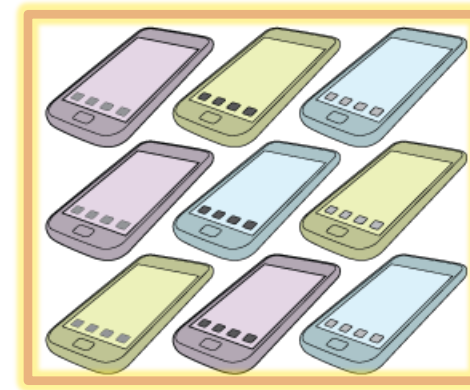
## Mobile Users



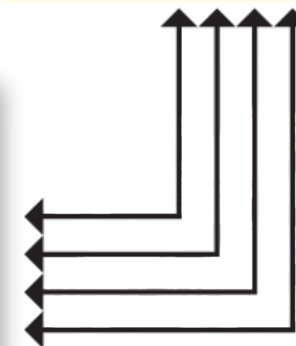
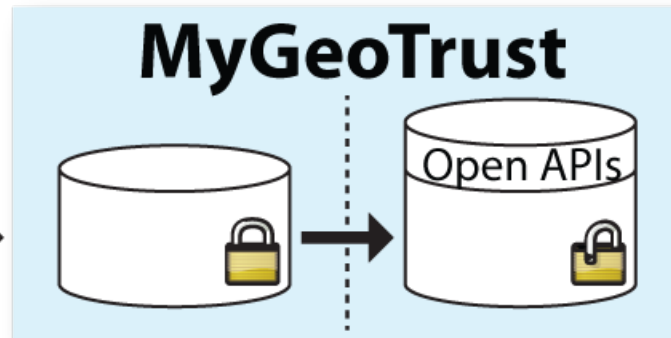
Proprietary Services



## Companies and Services



## MyGeoTrust



# Key Concepts



## Transparency



## Understanding Privacy



## Digital Fingerprint



## Data Rights





# Privacy issues in MyGeoTrust

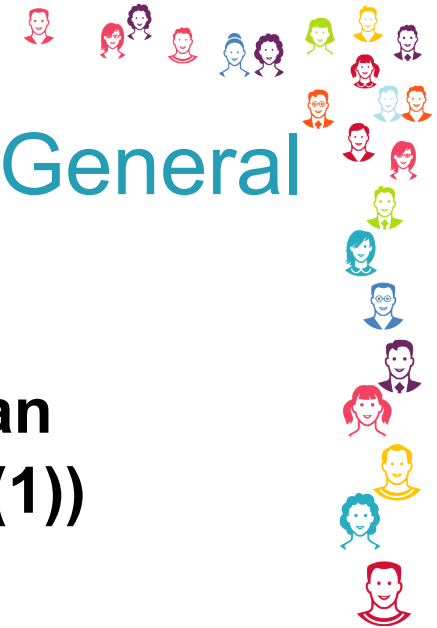
- system security and end-user privacy
- location privacy in general and with regard to mobile applications
- analysis of existing legislation and its suitability to tackle issues relating to location data and personal data protection
- EU data protection reform has been followed closely
  - what kind of location data should be considered as personal data or sensitive personal data?
  - general conditions governing the use of location data; value-added services and promotion of business

# Why is processing of location data a privacy issue?



- Possible for providers of geolocation-based services to gain an intimate overview of the lifestyle, habits and patterns of the owner of the device
- Patterns may also include data about people who are close to the owner of the device (third person)
- Behavioral patterns may include special categories of data such as health data. It can for example reveal visits to hospitals and religious places revealing data about health and religion.
- These profiles can be used to take decisions that significantly affect the owner, possibly unfairly (for example decisions about credit worthiness)





# Personal data/location data in EU' s General Data Protection Regulation (GDPR)

- **personal data = any information relating to an identified/identifiable natural person (Art. 4 (1))**
- location data?
  - any information with reference to geographic or geospatial position
- Art. 4 GDPR mentions location data as an identifier, which implies that such data will be considered personal; previously unclear
- location data can even become sensitive personal data when the location of an individual is monitored over time

# Key data protection risks to end-users of apps



- key data protection risks to end-users of apps are:
- lack of transparency
- lack of awareness of the types of processing the apps may undertake
- lack of meaningful (explicit) consent before processing takes place
- poor security measures
- trend towards data maximation
- elasticity of purposes for which personal data are being collected



# Core issues

- informing data subjects
- access to data by third parties must be accompanied by appropriate mechanisms -> requirements under the EU legal framework
- privacy problems must be addressed in an efficient way and be transparent when collecting data
- need for specific legal standards for location data/privacy in the context of mobile devices -> obligation to comply (privacy policies, terms of use, etc.)



# Consent in GDPR

GDPR Art. 4(11): consent means any

- "freely given, specific, informed and unambiguous indication of the data subject's wishes"
- statement/action; signifies agreement to the processing

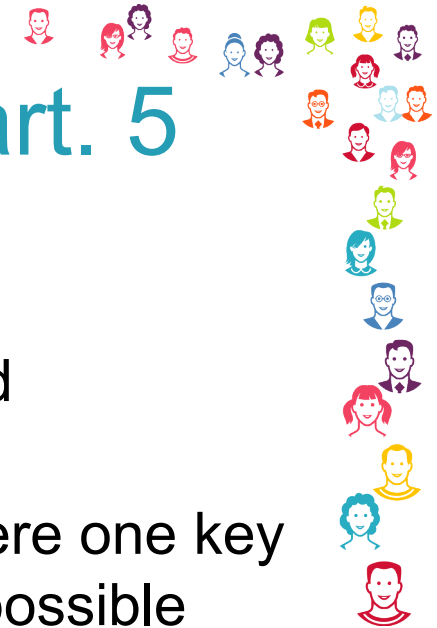
Art. 6 one legal basis for processing

Art. 8

- child's consent when infosoc services offered directly
- parental oversight below 16 (13) years

Art. 9(2)(a) explicit consent for sensitive data

# Data quality and transparency (art. 5 GDPR, art. 6 DPD)



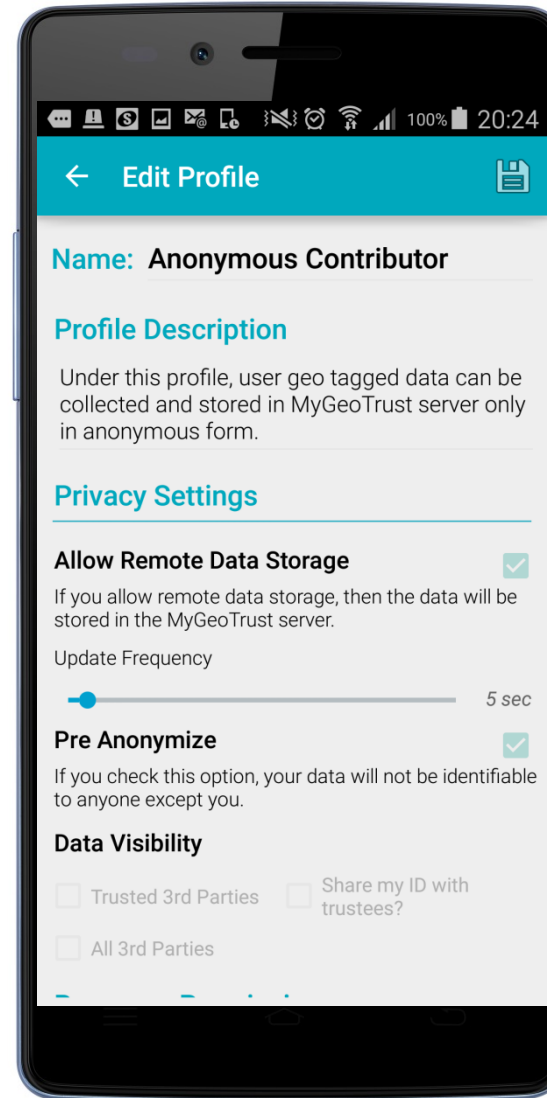
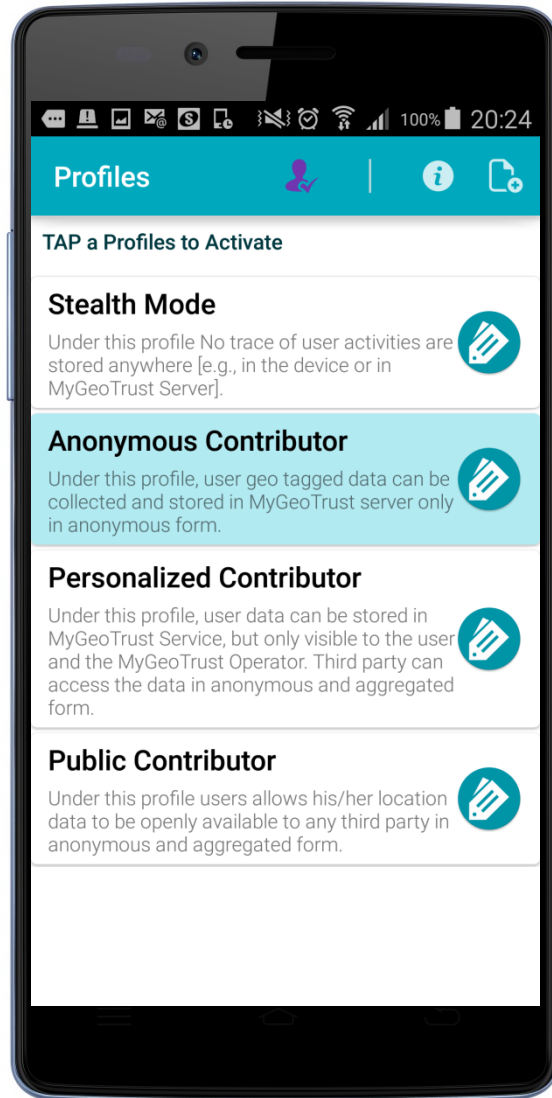
- Personal data must be processed fairly, lawfully and transparently
- This forms a challenge in use of smart devices, where one key factor is that the sensors should be as invisible as possible
- Any information addressed to the public or to the data subject should be concise, easily accessible and easy to understand
- clear and plain language and, additionally, where appropriate, visualisation should be used
- The GDPR specifically mentions that any information and communication, where processing is addressed to a child, should be in such a clear and plain language that the child could easily understand it



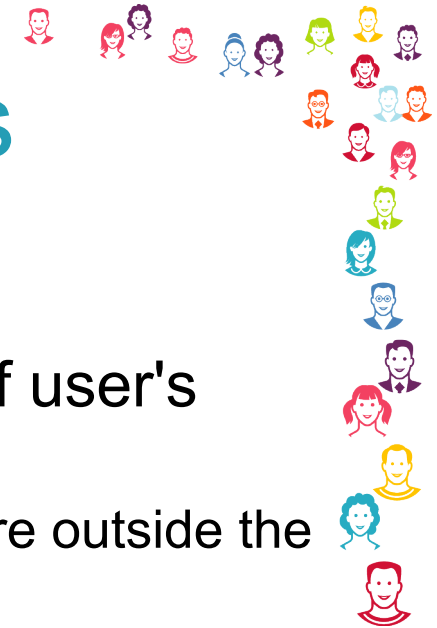
# In a nutshell

- Important that data subjects are **aware** if they transmit their location and also to whom they are transmitting
- The app developers have the greatest control over the precise manner in which the processing is undertaken and therefore they have a heavy responsibility to apply data protection laws
- However to achieve the highest standards of privacy it is important to collaborate with other parties in the app ecosystem

# MyGeoTrust Privacy Controls



# MyGeoTrust Privacy Controls



- MyGeoTrust privacy modes control the use of user's location data
  - **Stealth Mode** (location data is not stored anywhere outside the device)
  - **Anonymous Contributor** (anonymized location data is stored to MyGeoTrust-server)
  - **Personalized Contributor** (anonymized and aggregated location data is available to user selected third parties)
  - **Public Contributor** (anonymized location data is available to any third parties)
- Location data is not given to third parties without anonymizing

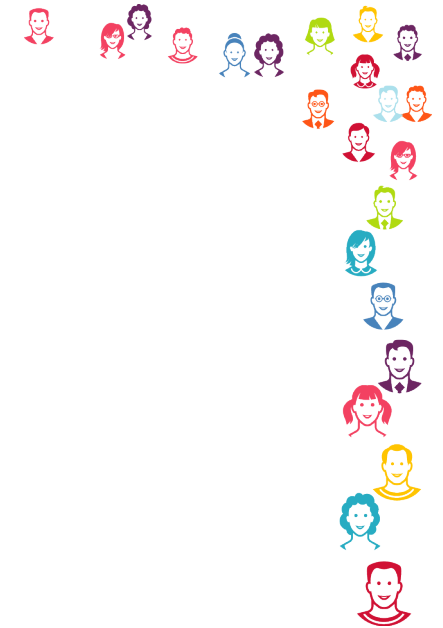




# #hylo – as an example of a mobile application using MyGeoTrust services



- What is the best way to “follow” your neighbourhood?



What happens when it's made easy?

“I know this perfect place for a **sunset picnic** close by. Want to go?”

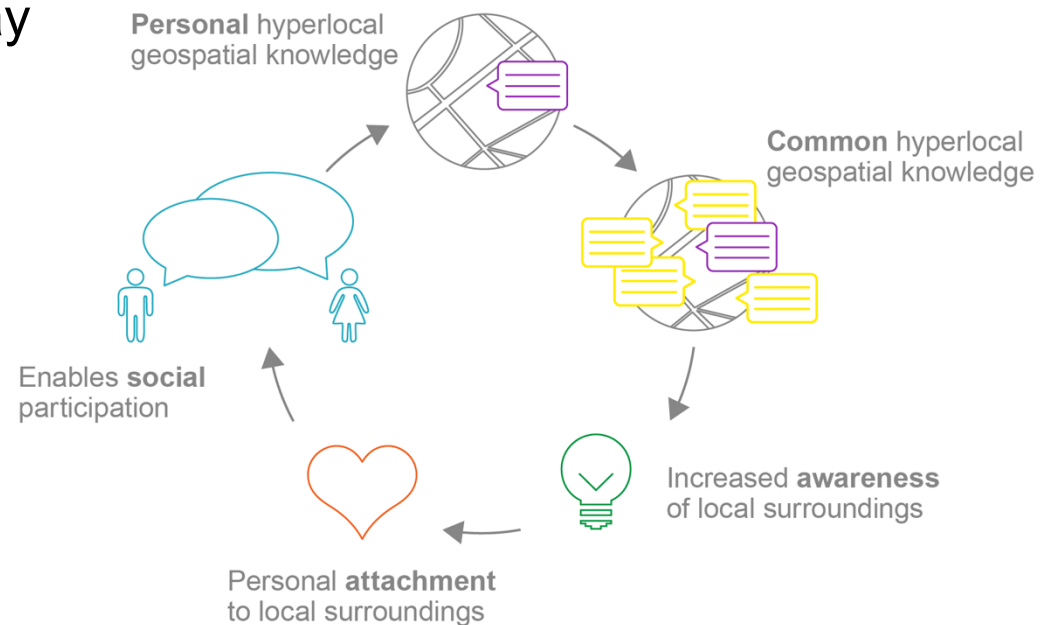
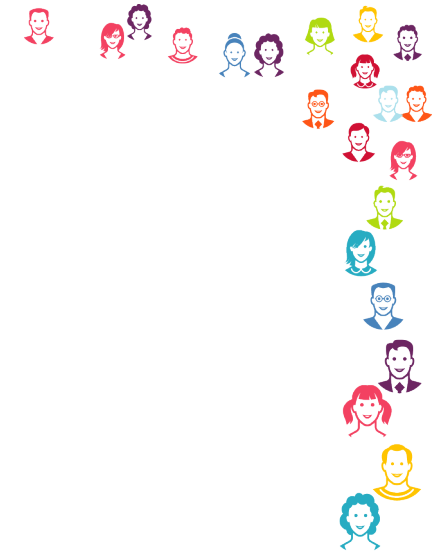
“Sure, let’s get something from the **bakery** up the street.”

“This place is **great!** Why don’t more people come here?”

---

“I had such a fun picnic yesterday with...”

“**Where** did you go?”



- Hyperlocal information in #hylo is presented as ‘geonotes’
- Geonotes are shared on the #hylo map by #hylo users
- Geonotes are public and visible to all #hylo users

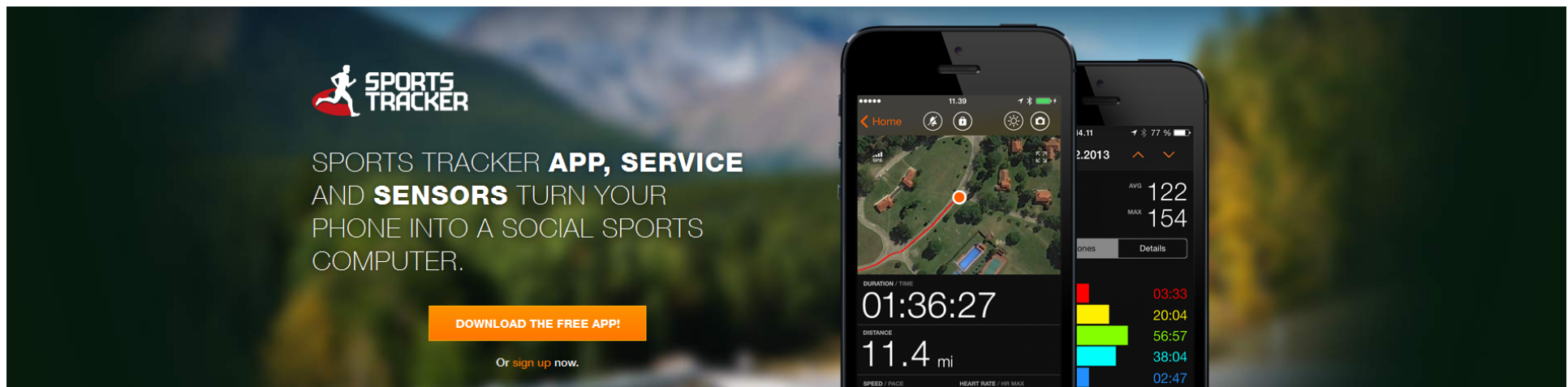


# Esimerkki 2: MyGeoTrust-palvelun ja -massadatan käyttömahdollisuudet

## Käyttäjien diversiteetin hyödyntäminen yksityisyyden suojaavassa aggregoinnissa

- perustuu Supra-hankeessa tehtyyn tutkimukseen
  - Tekes 2013-2015
  - konsortio: Paikkatietokeskus ja Åbo Akademi
- Kysymyksiä:
  - Missä ovat parhaat liikuntareitit?
  - Mikä on ”paras”? Paljon suorituksia? Paljon käyttäjiä?

*Supra*



**SPORTS TRACKER**

SPORTS TRACKER **APP, SERVICE**  
AND **SENSORS** TURN YOUR  
PHONE INTO A SOCIAL SPORTS  
COMPUTER.

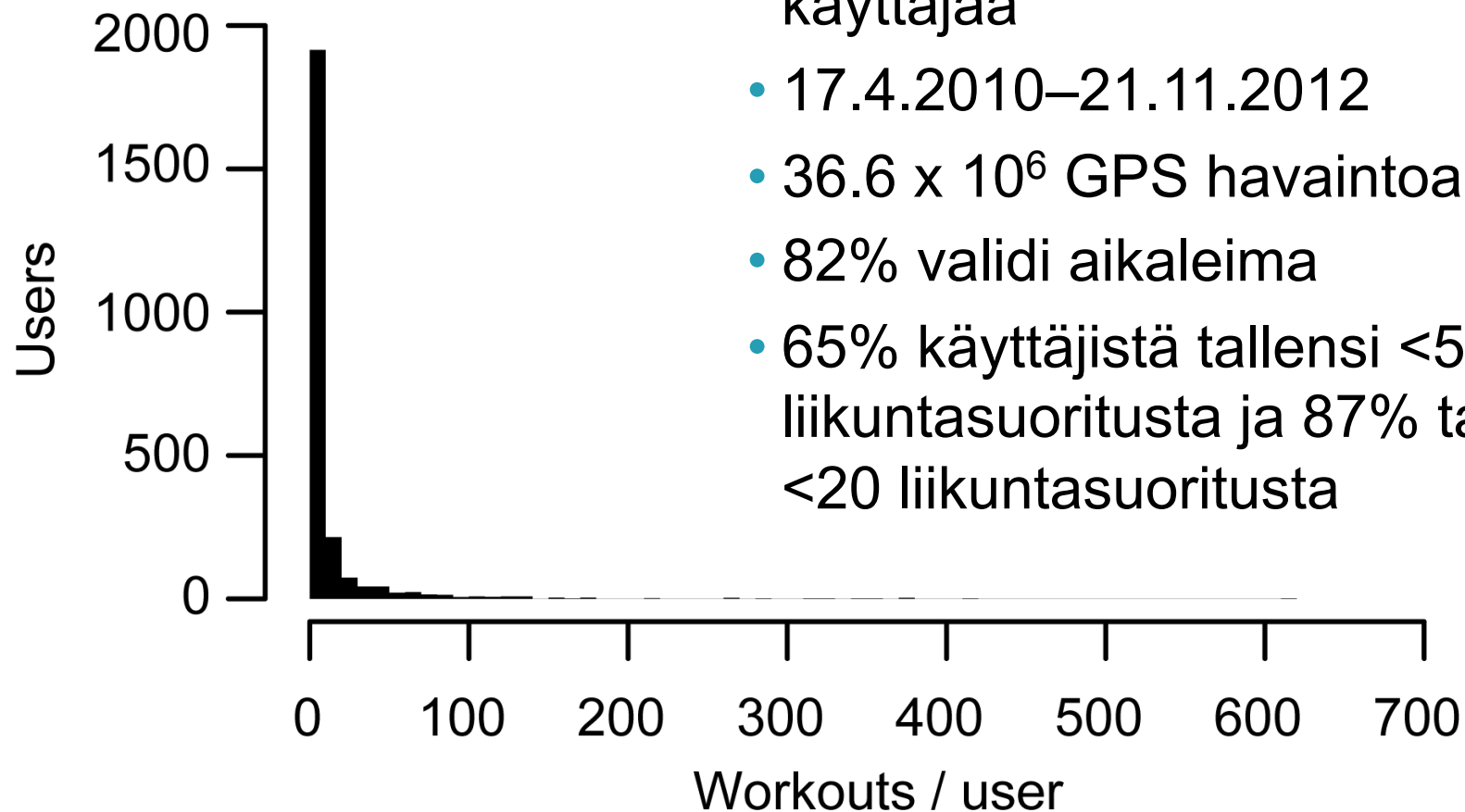
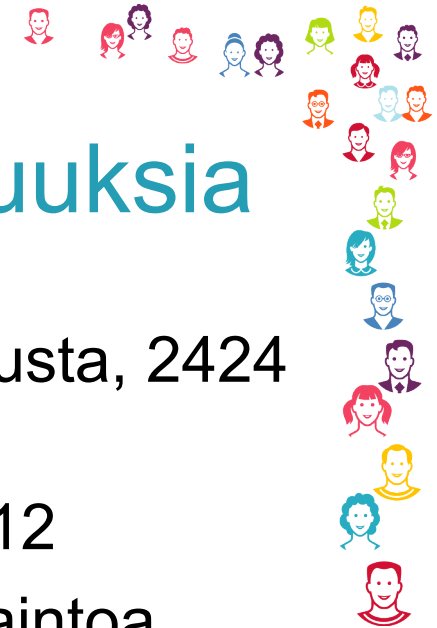
[DOWNLOAD THE FREE APP!](#)

Or [sign up now.](#)

The advertisement features two smartphones. The left phone displays a map with a red running route and the following statistics:  
DURATION / TIME: 01:36:27  
DISTANCE: 11.4 mi  
SPEED / PACE: (partially visible)  
HEART RATE / HR MAX: (partially visible)

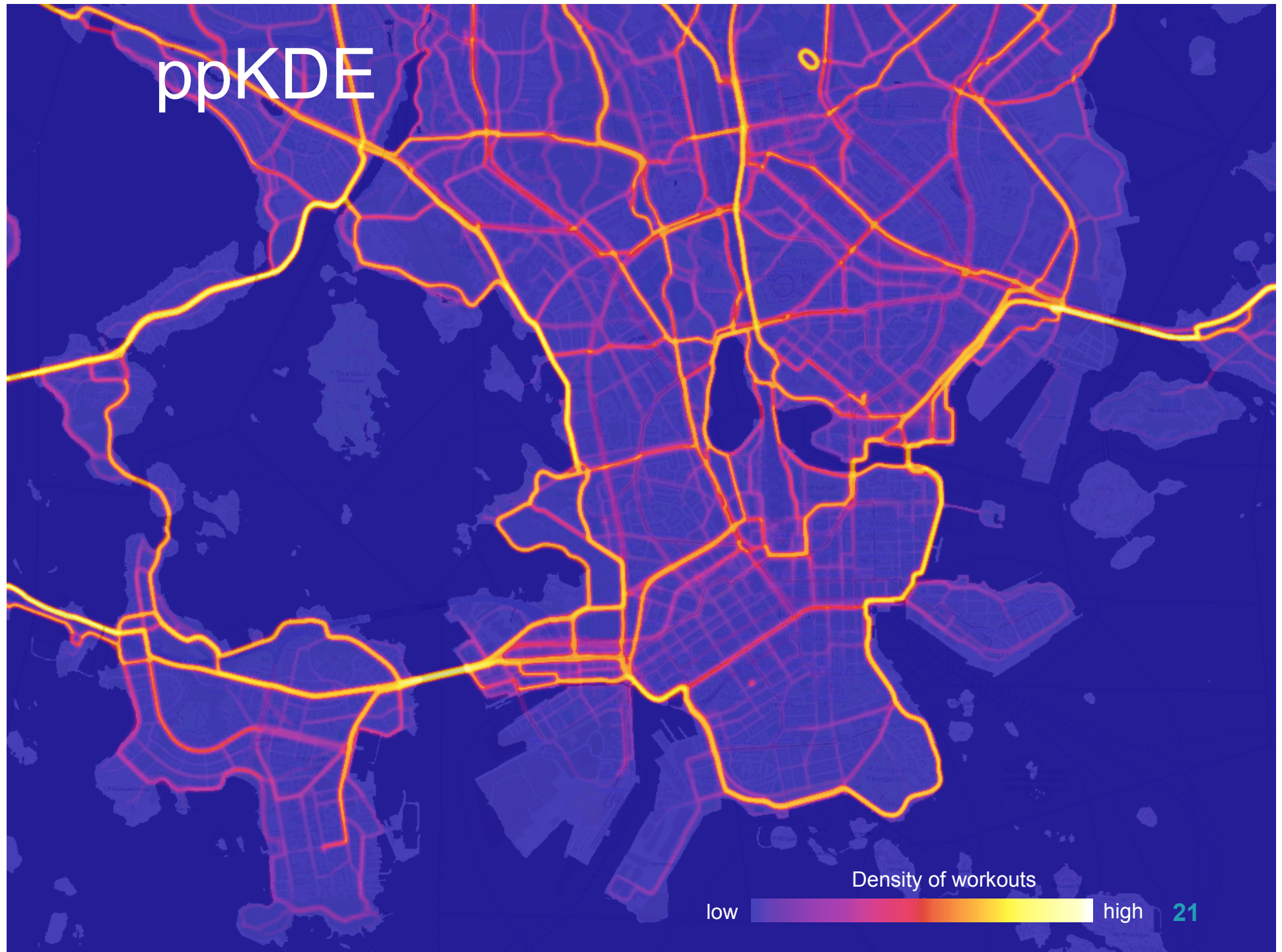
The right phone displays a summary screen for a run on 2.2013 with the following statistics:  
AVG: 122  
MAX: 154  
ONES: (partially visible)  
Details: (button)  
A bar chart shows four segments with the following values:  
03:33 (red)  
20:04 (yellow)  
56:57 (green)  
38:04 (cyan)  
02:47 (blue)

# Helsingin pyöräilydatan ominaisuuksia

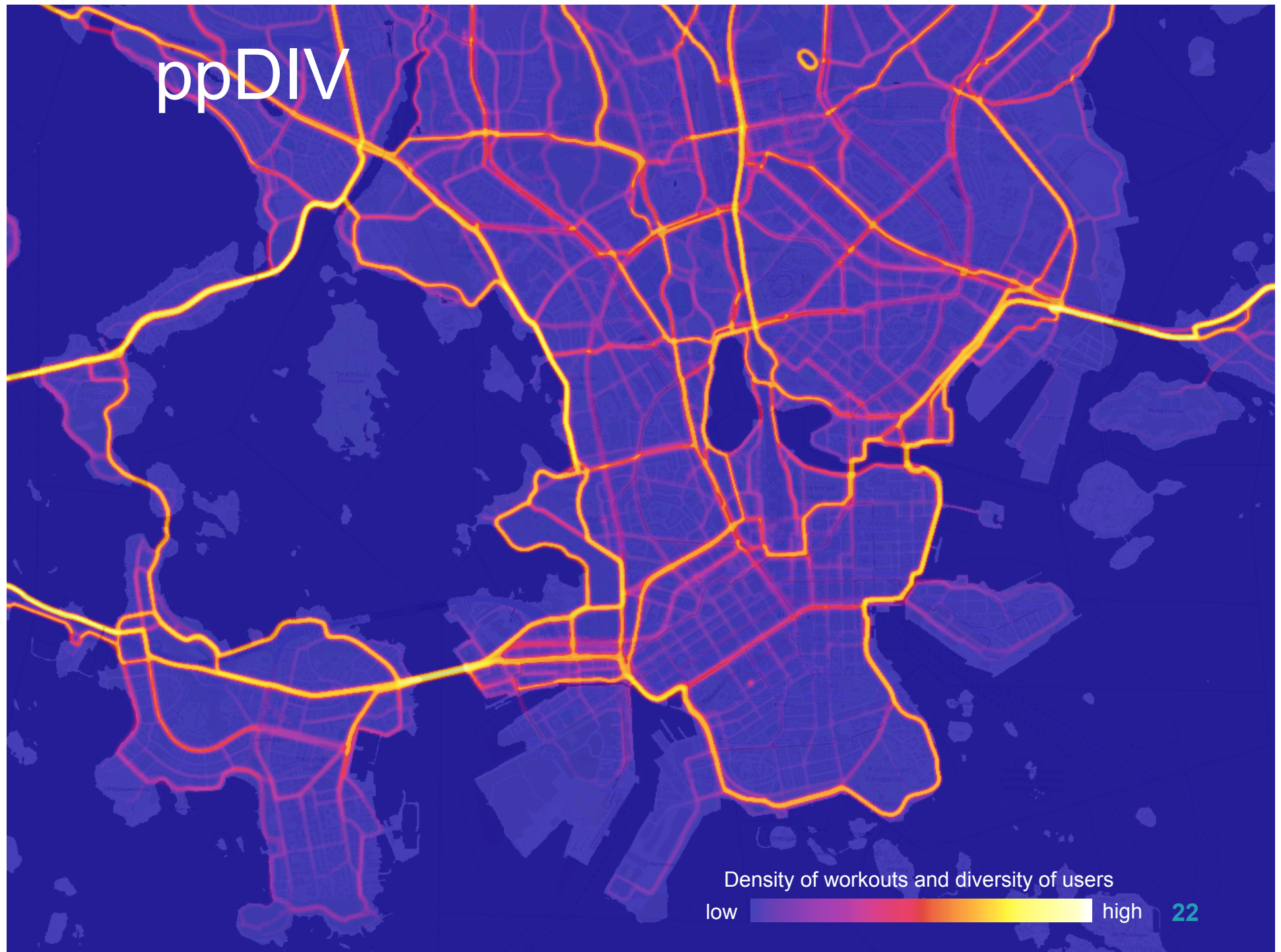


- 36 757 liikuntasuoritusta, 2424 käyttäjää
- 17.4.2010–21.11.2012
- 36.6 x 10<sup>6</sup> GPS havaintoa
- 82% validi aikaleima
- 65% käyttäjistä tallensi <5 liikuntasuoritusta ja 87% tallensi <20 liikuntasuoritusta

ppKDE



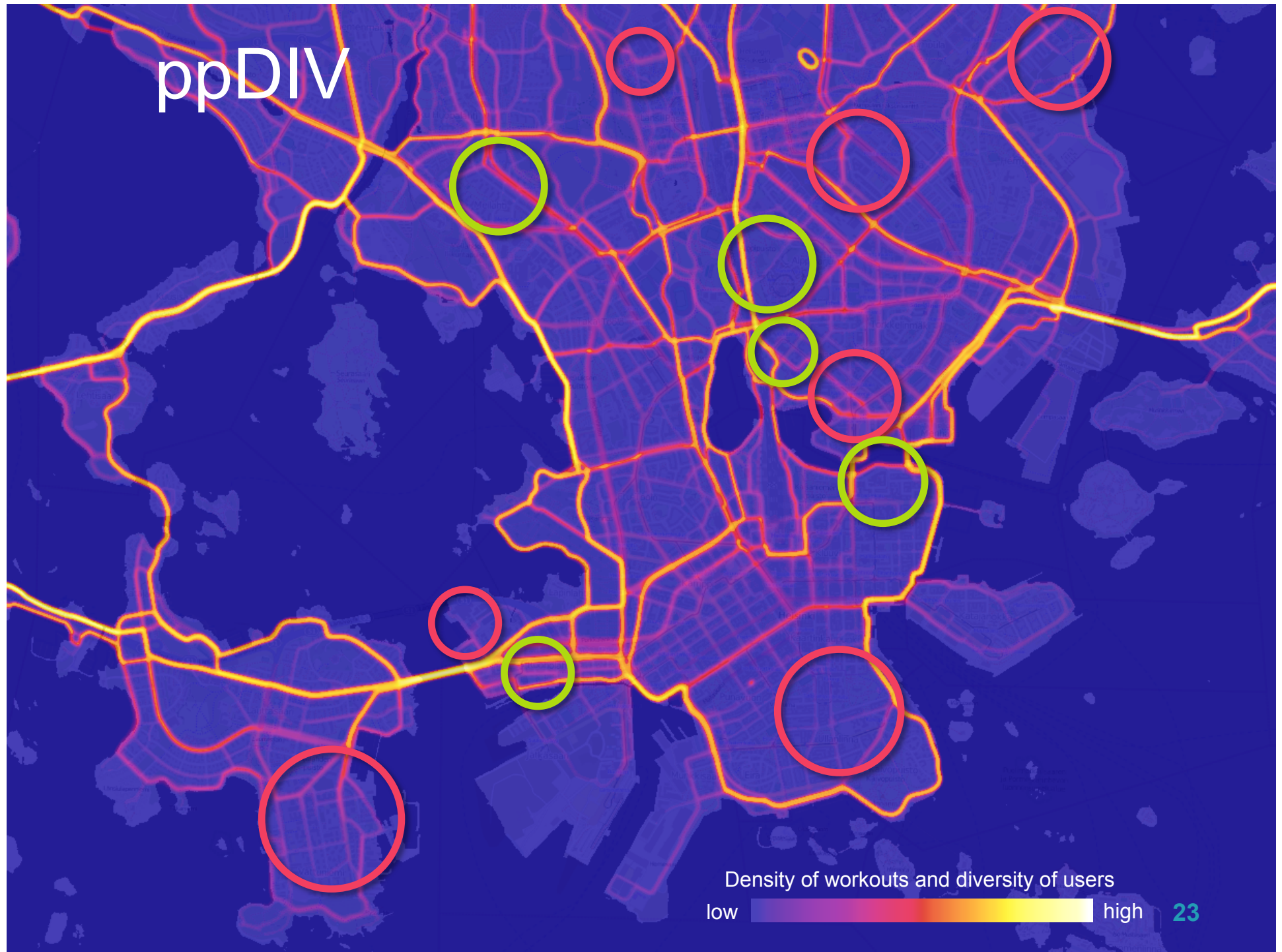
ppDIV



Density of workouts and diversity of users  
low high 22



ppDIV



Density of workouts and diversity of users  
low  high 23

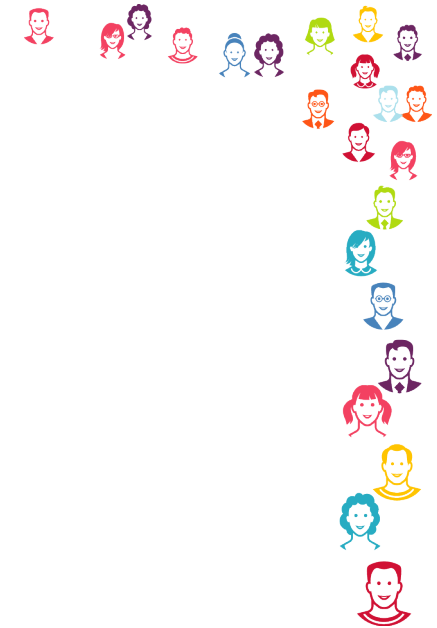
# Havainnot

- k-anonymiteetti periaatteen noudattaminen välttämätöntä
  - Aggregoidussa ”tuotteissa” kaikki havaittavissa olevat ”kohteet” pitää olla peräisin vähintään k-määrästä yksilöitä
- k-anonymiteetin **lisäksi** pitää huolehtia siitä, että erittäin aktiiviset osallistajat suodatetaan ”tuotteista” esim. käyttäjien diversiteettiä hyödyntävillä menetelmillä
- Diversiteetti hallitaan ainoastaan pitämällä paikannustiedossa mukana vähintään pseudo-tunnisteet
  - Täysin anonymisoidussa paikannusdatassa erittäin suuri riski yksilöiden epäsuoraan tunnistamiseen



# Thank you!

- contact information
  - [heidi.kuusniemi@nls.fi](mailto:heidi.kuusniemi@nls.fi)
  - [robert.guinness@nls.fi](mailto:robert.guinness@nls.fi)
  - [tapani.sarjakosk@nls.fi](mailto:tapani.sarjakosk@nls.fi)
  - [juha.oksanen@nls.fi](mailto:juha.oksanen@nls.fi)
  - [mikko.ronneberg@nls.fi](mailto:mikko.ronneberg@nls.fi)
  - [paivi.korpisaari@helsinki.fi](mailto:paivi.korpisaari@helsinki.fi)
  - [jenna.makinen@helsinki.fi](mailto:jenna.makinen@helsinki.fi)
  - [anette.alen@helsinki.fi](mailto:anette.alen@helsinki.fi)





Tilastokeskus 

## Tietosuoja Tilastokeskuksen aineistoissa

Annu Cabrera, yliaktuaari  
Tilastokeskus / Tuotannon kehittäminen

Digitaalisen liiketoiminnan tietosuojafoorumi 2.6.2016

# Minkälaisia aineistoja Tilastokeskus tuottaa?

- Tilastot (aggregoitu aineisto)
  - Tilastojulkistukset, StatFin-tietokantataulukot
  - Tietopalvelupyynnöt
- Yksikötason aineistot tutkimuskäyttöön
  - Luovutettavat aineistot
  - Etäkäytössä olevat aineistot

# Tietosuoja perustuu lakiin

## Tilastot (aggregoitu aineisto)

- Tilastoviranomaiselle tilastointia varten luovutetut tiedot ovat salassapidettäviä (Tilastolaki 12 §, julkisuuslaki 24 §)
  - pl. tiedot valtion ja kunnallisten viranomaisten toimintaa ja julkisten palvelujen tuottamista kuvaavat tiedot ja osa yritysrekisteriä
  - tiedon kohde voi antaa suostumuksen tietojen julkaisuun suojaamattomana (Tilastolaki 13 §)
- Tilastot tulee laatia niin, etteivät niistä ole suoraan tai välillisesti tunnistettavissa ne, joita tilastot koskevat (Tilastolaki 11 §)

# Tietosuoja perustuu lakiin

## Yksikkötason tutkimusaineistot 1/2

- Tilastoviranomainen voi luovuttaa tilastotarkoituksiin keräämiään salassa pidettäviä tietoja tieteellistä tutkimusta ja yhteiskuntaoloja koskevaa tilastollista selvitystä varten (Tilastolaki 13 §)
  - Tilastoviranomainen ei saa luovuttaa sellaisia tietoja, joiden perusteella tilastoyksikkö voidaan tunnistaa suoraan
  - Tilastoviranomainen voi kuitenkin antaa käyttöoikeuden sellaisiin salassa pidettäviin tietoihin, joiden perusteella tilastoyksikkö voidaan tunnistaa välillisesti
- Tietoja ei saa luovuttaa käytettäväksi tutkinnassa, valvonnassa, oikeudenkäynnissä, hallinnollisessa päätöksenteossa eikä muussa vastaavassa henkilöä, yritystä, yhteisöä tai säätiota koskevan asian käsittelyssä

# Tietosuoja perustuu lakiin

## Yksikkötason tutkimusaineistot 2/2

- Tilastokeskus voi luovuttaa tieteellistä tutkimusta ja yhteiskuntaoloja koskevaa tilastollista selvitystä varten tunnistetietoineen tiedot henkilön

- iästä,
- sukupuolesta,
- koulutuksesta,
- ammatista,
- sosioekonomisesta asemasta ja
- kuolemansyystä

edellyttäen, että tietojen saajalla on henkilötietolain mukainen oikeus käsitellä näitä tietoja (Tilastolaki 19 §, Laki kuolemansyyn selvittämisestä 15 §)



# Tietosuoja käytännössä

## Tilastot (aggregoitu aineisto)

- Tilastotaulukoissa ei julkaista yhtä tai kahta (tunnistettavaa) havaintoa koskevia tietoja
  - Esim. liikevaihtotietoa ei julkaista toimialalta, jolla toimii vain yksi yritys
- Tilastot julkaistaan niin karkealla tasolla, ettei yksittäisiä havaintoja koskevia tietoja jää taulukkoon
- vs.
- Vain yhtä tai kahta havaintoa koskevat tiedot peitetään taulukosta
  - Lisäksi peitetään muitakin tietoja, jottei näiden avulla ensisijaisesti peitettyjä tietoja pystytä laskemaan/päättelemään

# Tietosuoja käytännössä

## Yksikötason tutkimusaineistot 1/2

Kaikki yksikötason aineistot ovat käyttöluovallisia!

- Käyttö lupa on määräaikainen
  - Luovutettu aineisto (ja siitä otetut kopiot) on hävitettävä käyttöluvan päätyttyä
- Aineistoa saa käyttää vain käyttö lupapäätöksessä hyväksytyyn tarkoitukseen / tutkimushankkeeseen
- Tietoja on käsiteltävä luottamuksellisina, eikä tietojen kohteita saa yrittää tunnistaa aineistosta
- Julkaistava materiaali tulee suojata siten, ettei yksittäistä henkilöä tai yritystä voi siitä tunnistaa
- Aineiston käsittelyyn osallistuvat ovat antaneet salassapitositoumuksen

# Tietosuoja käytännössä

## Yksikötason tutkimusaineistot 2/2

Need to know -periaate

Luovutettavat aineistot

- Tilastoyksiköiden (suoran ja välillisen) tunnistamisen estäminen  
→ tietojen määrää rajoitetaan karkeistamalla tai poistamalla

Etäkäytössä olevat aineistot

- Vain suorat tunnisteet (nimi, osoite, hetu/y-tunnus) poistetaan aineistosta
- Tilastoyksiköiden välillisen tunnistamisen estämisen sijaan keskitytään takaamaan aineistolle tietoturvallinen käyttöympäristö



## Kiitos

Annu Cabrera  
annu.cabrera@stat.fi

Tilastokeskus 

The logo for Tilastokeskus, consisting of a stylized bar chart with seven vertical bars of varying heights, colored in shades of blue and grey.

Privago 

*Privacy by Design*

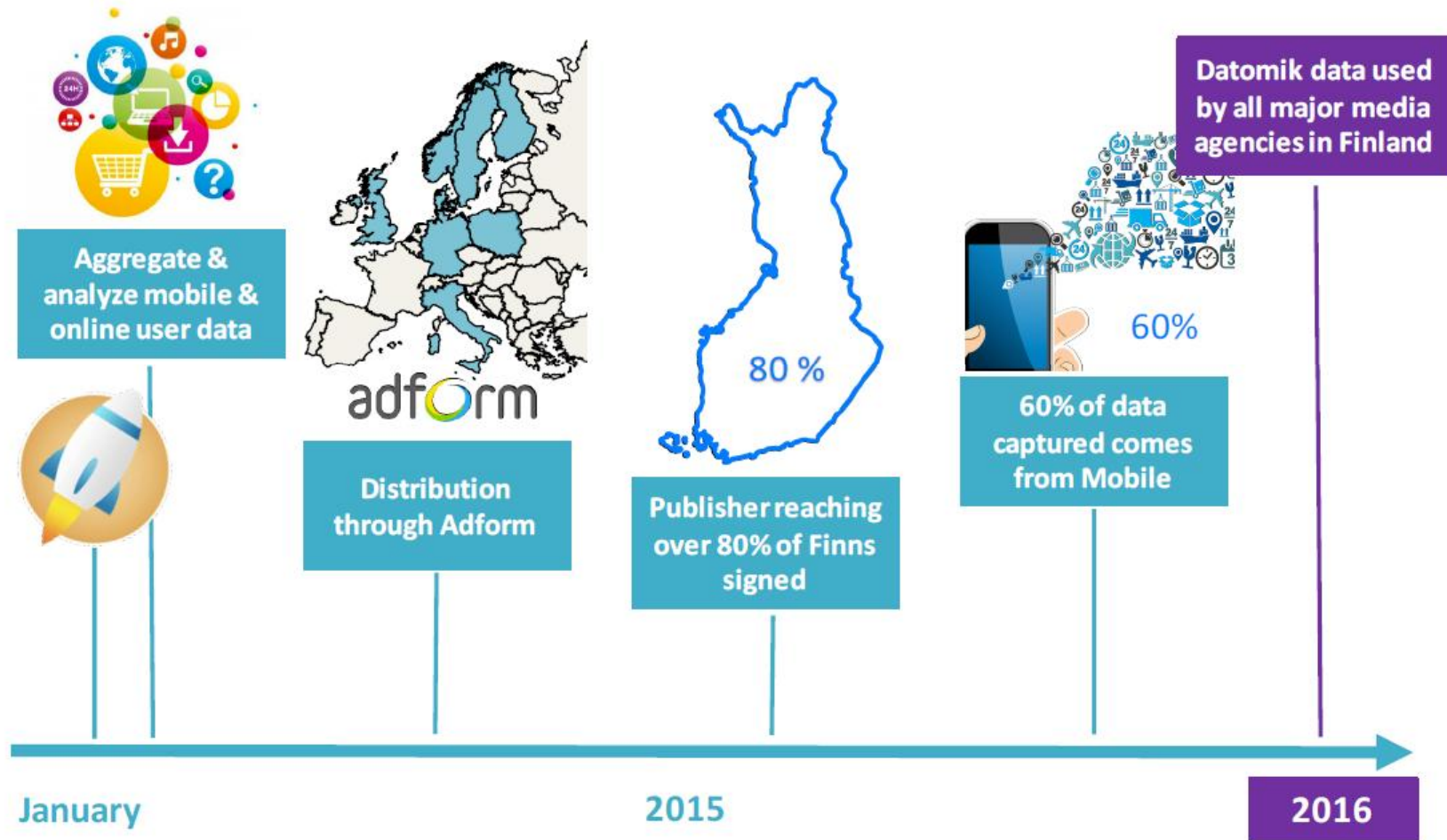


DATOMIK

Data for Targeting

26/02/15

# Datomik is a data processing company for user segmentation and analysis



# The EU's new General Data Protection Regulation makes the managing of user data stricter



Strengthened rights for individuals  
- More control over how data is used



Increased obligations for controllers and processors  
- Heavy documentation to demonstrate accountability



Stricter enforcement and huge fines for non-compliance  
- Increased risks for companies up to 4% of turnover (20M€ cap)



Applies to everyone operating or selling to the EU  
- Digital single market enabled by harmonized legislation



# To see where companies stood we built a tool to score digital channel compliance with current regulation

PRIVACY SCORE CARD FOR [HTTP://WWW.YHTEISHYVA.FI](http://www.yhteishyva.fi)

EVALUATION		
Privacy Policy	<a href="https://www.yhteishyva.fi/rekisteriseloste">https://www.yhteishyva.fi/rekisteriseloste</a>	✓
Data Policy	<a href="https://www.yhteishyva.fi/kayttoehdot">https://www.yhteishyva.fi/kayttoehdot</a>	✓
Third Parties Listed	-	✗
Purposes Listed	-	✗
Opt-out Provided	-	✗

**YOUR SCORE: 55.56%**

FINNISH AVERAGE: 43.91%

55.6%

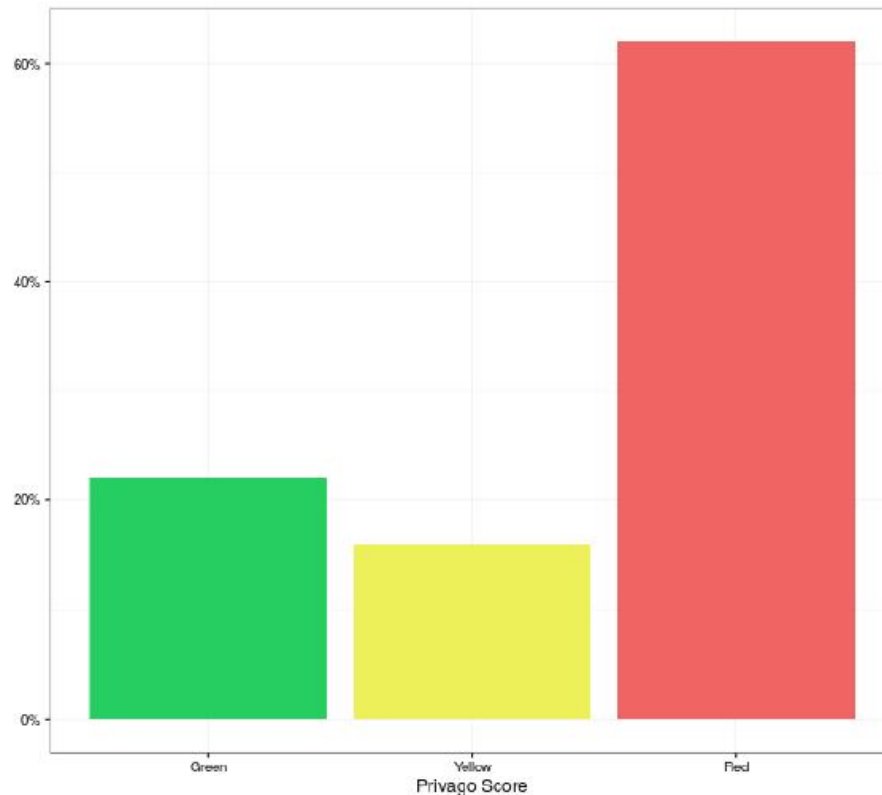
RECOMMENDATIONS		
List Third Parties	List all third parties that you share the data with.	☰
List Purposes	List the purpose and a detailed explanation of why data is shared with each third party and what the data is used for.	🔍
Provide Opt-outs	Provide opt-out links to each third party.	🔗

The variables studied are:

- Privacy policy
- Data Policy
- Stating Third Parties
- Names of Third Parties
- Links to Opt-Outs
- Contact Information
- Cookie Notice

We then rated 53 leading FI companies and found that many do not comply even with basic requirements

Privago Compliance Score



Green > 80%, Yellow 50-80%, Red < 50%

- 61 % of companies scored under 50% and did not pass the Privago Compliance Score.
- The average score was 42% out of 100% being fully compliant to current regulations
- Main flaws were found in stating and listing third-party cooperation, providing opt out & having a cookie notice. An alarming amount of publishers were lacking a privacy policy.

# Companies are innovating with data to understand their business and consumers better



Healthcare



Quantified Self



Retail



Advertising



Media



Innovation

# Data Generators = Increasing Rapidly



# Data Privacy Debate – Major Events, 2013 – 2016

## Edward Snowden (Jun-13)

Former CIA contractor leaked classified information to media about internet & phone surveillance by USA intelligence.

## Burr-Feinstein Anti-Encryption Bill (Apr-16)

Proposed law that would require technology companies & phone manufacturers to decrypt customer data at a court's request.

## Apple vs. FBI (Feb-16)

FBI claimed it needed Apple to provide access to an iPhone owned by a man who committed a mass shooting in San Bernardino, CA, so that the agency could recover information for its investigation. Request was denied by a federal judge in New York.

## Microsoft Lawsuit (Apr 16)

Files lawsuit for right to be able to tell customers when law enforcement officials request their emails & other data.

## WhatsApp's Default End-to-End Encryption

(Apr-16)

WhatsApp implements end-to-end encryption as default setting to protect communications of their 1B monthly active users worldwide.

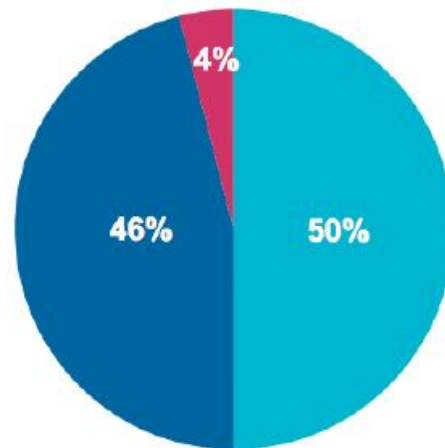
## Apple Hires Data Security Expert

(May-16)

Jon Callas, who co-founded several well-respected secure communications companies including PGP Corp, Silent Circle and Blackphone, rejoins Apple (he was also an employee in the 1990s and again between 2009 and 2011, when he designed an encryption system to protect data stored on a Macintosh computer).

# Consumer Data Privacy Concerns Rising Rapidly

## How Concerned are You About Data Privacy & How Companies Use Customer Data?



- Very Concerned
- Somewhat Concerned
- Not Concerned

**45%**

Are more worried about their Online privacy than one year ago

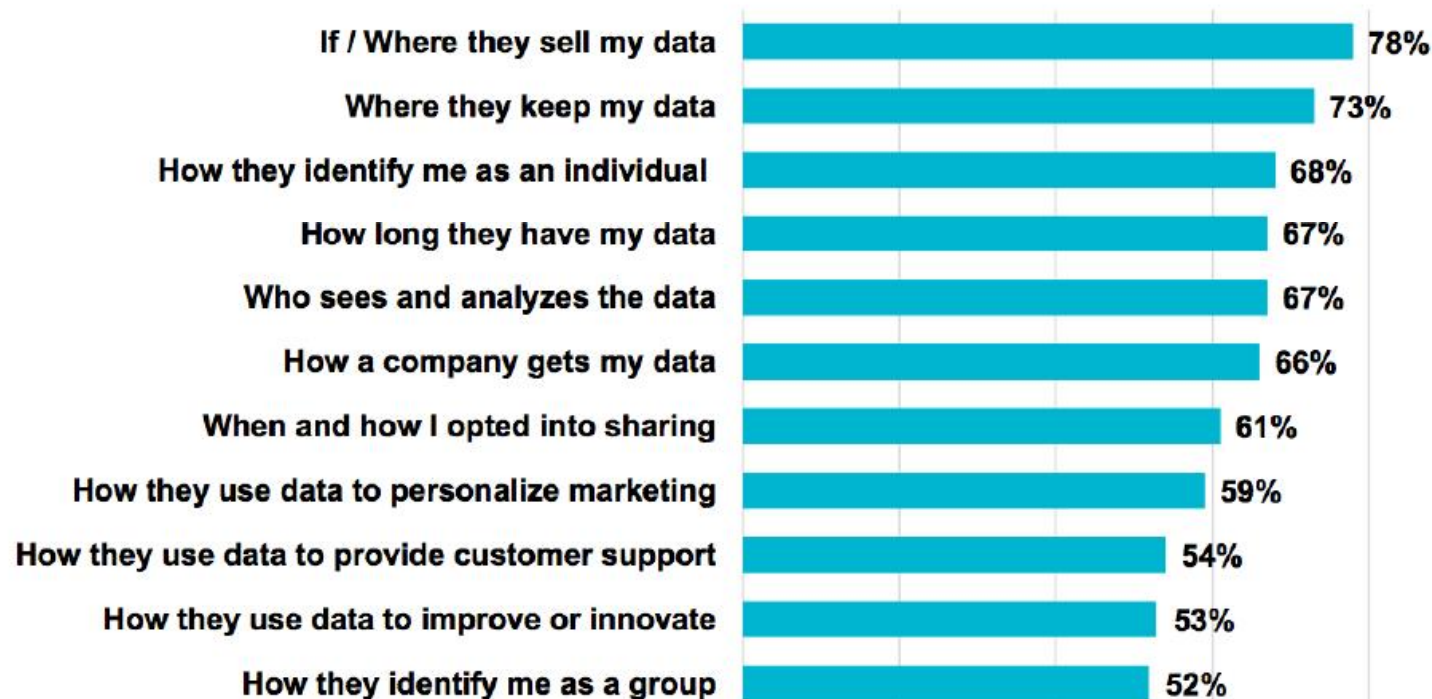
**74%**

Have limited their online activity in the last year due to privacy concerns

# Consumers' Top Privacy Concerns = Data Selling / Storage / Access / Being Identified Individually...

## Rate Level of Privacy Concerns Across Each of the Following Ways Companies Interact with Personal Data, n = 2,062

*(These percentages reflect all respondents who rated their privacy concerns on a 1-5 scale,  
with 5 = Extremely Concerned, 4 = Very Concerned, etc.)*



# Privacy and the use of personal data creates opportunities to differentiate



Build a brand through transparency



Use Trust seals and other ways of communication



Seize the opportunity as an EU player to differentiate by showing that you care about your consumers



Gain power through relationships where customers tell you about themselves

*Privacy should not be seen as a legal must have – rather a tool for branding and communication*



There is a huge opportunity for companies who are able to interact with their users and gain insight from them

- New form of cooperation with users where they
  - edit, share and delete data
- Through transparency you can build a relationship where users enrich their data instead of deleting it



*At the end, users will interact with the companies they trust*

**PRIVAGO AIMS TO HELP COMPANIES  
MANAGE PRIVACY AND USER DATA  
PROCESSING REQUIREMENTS**

# We believe privacy is good for business

Integrity

Trust

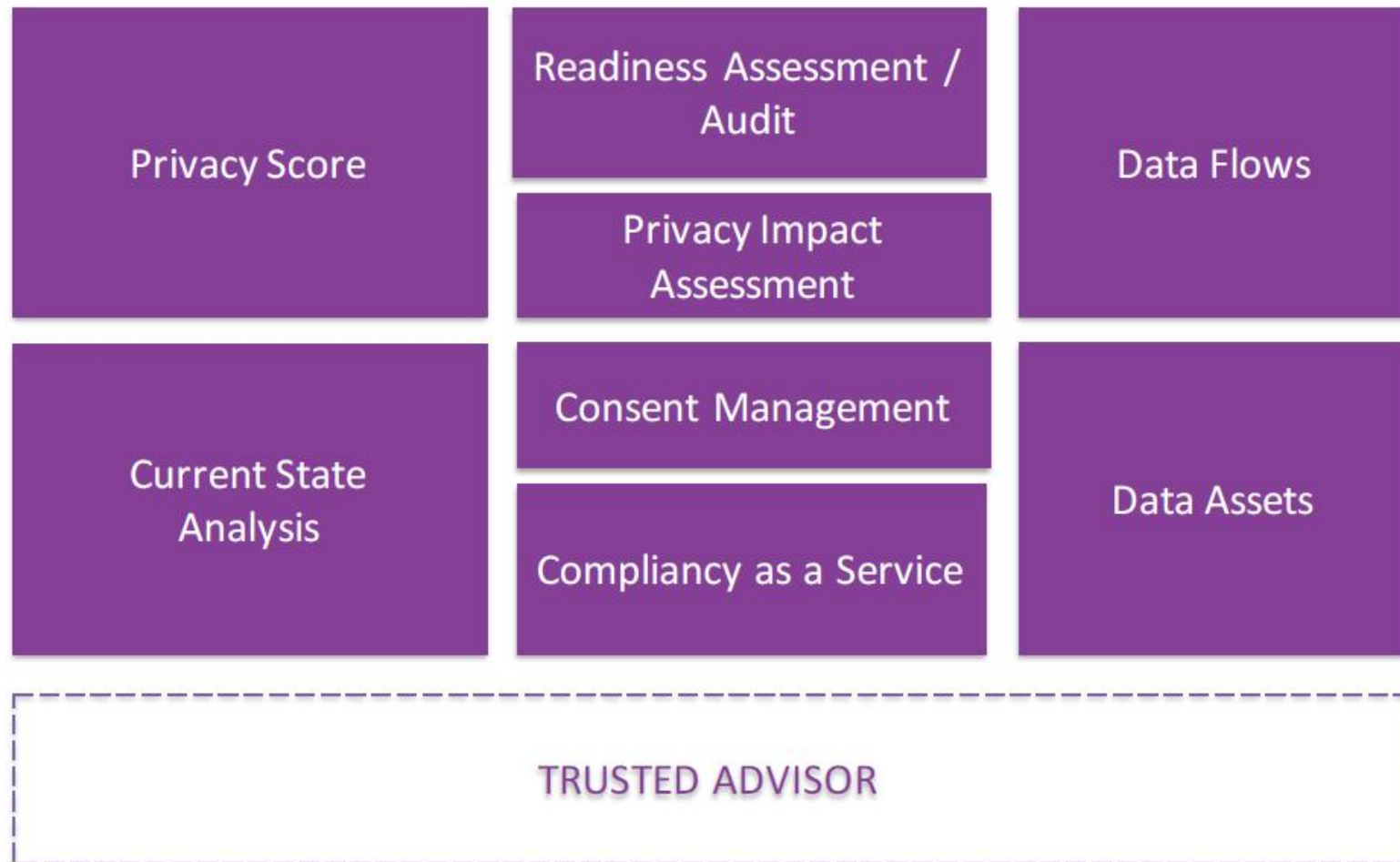
Authenticity



Brand Equity & Bottom line

*We turn a liability into an opportunity*

# How we help you get it done



Thank you!



**Anna-Riitta Vuorenmaa**  
**+358 50 307 1985**  
**anna@privago.io**

Privago 

The logo features the word "Privago" in a white, sans-serif font. The letter "o" is replaced by a stylized character wearing a hat and glasses.



# EU-tietosuoja kuluttajaliiketoiminnassa

Jaakko Wallenius 2.6.2016



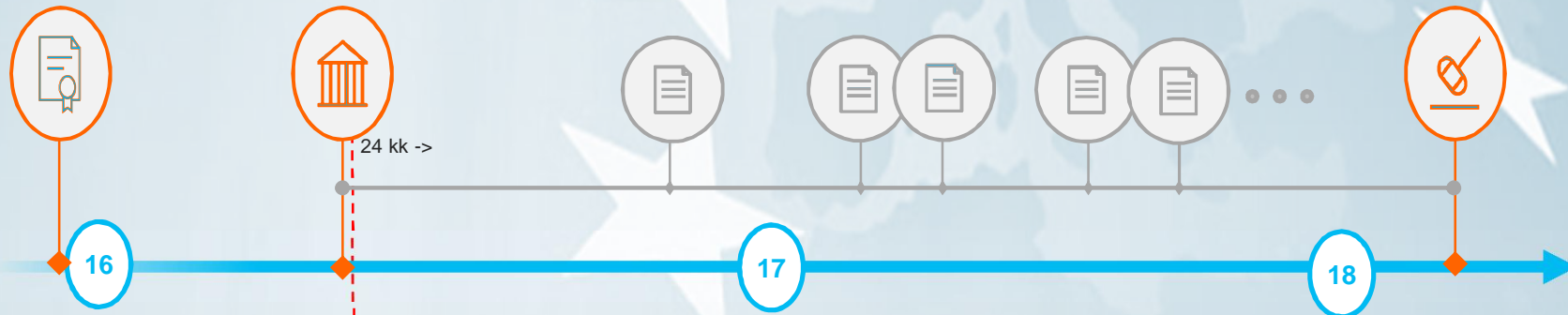
# 722 päivää – 103 viikkoa...

Lopullinen teksti  
12/2015

Virallinen ilmoitus  
25.5.2016

Asetus voimaan  
25.5.2018

Täytäntö-ohjeita viranomaisilta



Suunnittelu, resursointi

Toteutus

4.5.2016



2.6.2016



Projekointi



Periaatteet  
Ohjeistus



Prosessi- ja  
järjestelmä-  
kehitys



Tietoisuus  
ja koulutus



Varmennukset



Tietosuoja  
vastaava



# Yhdeksän osa-alueetta

Privacy by design ja riskiarvioinnit

Tarkastusoikeus ja tietojen poistaminen

Suostumukset ja profilointi

Sopimusten tarkastaminen

Tietojen luovutukset ja siirrot

Asiakkaiden informointi

Tilintekovelvollisuus

Tietoisuus: ohjeistukset, koulutus

Käsittelyn lainmukaisuuden varmistaminen

**Yksityisyys  
Regulaatio**

**Houkuttelevat  
palvelut**

# Yksityisyyden suoja vs massadatan käyttö

Suostumusten hallinta

Anonymisointi ja  
pseudonymisointi

Profilointi ja  
analytiikka

# Toteutus käytännössä

Privacy by design  
Privacy by default

”Code is the law!”



”Delivery in 30 minutes”

# Ohjelma

13.00

## Alustukset

- Foorumin avaus ja tavoitteiden esittely: Päivi Antikainen, LVM
- Tietosuoja vaatimukset pähkinänkuoressa: Reijo Aarnio, tietosuojavaltuutettu
- Työkaluja yksityisyyden hallintaan
  - Tapani Sarjakoski, Mikko Rönneberg ja Juha Oksanen, MyGeoTrust
  - Annu Cabrera ja Jussi Heino, Tilastokeskus
- Tietosuoja palvelukehityksessä
  - Anna-Riitta Vuorenmaa, Privago
  - Jaakko Wallenius, Elisa Oyj

14.40

## Tauko

14.55

## Työpajat

15.30

## Työpajojen purku

# Ajatustenvaihtoa pöytäryhmittäin (n. 45 min.)

- Vapaata keskustelua ryhmissä
- Keskustelun jälkeen ryhmä valitsee jokaisen kysymyksen osalta 3–5 keskeistä asiaa.
- Ryhmän kommenttien antaminen tapahtuu screen.io-palvelun kautta: [www.screen.io/lvm](http://www.screen.io/lvm). Merkitsethän kysymyksen numeron kommentin eteen!

# Ajatustenvaihtoa pöytäryhmittäin (n. 45 min.)



Oletteko jo valmistautuneet tietosuoja-asetuksen tuloon ja millaisia huomioita teillä on asiasta?



Millaisia mahdollisuuksia näette tietosuojan ja henkilötiedon käytön luovan digitaaliselle liiketoiminnalle ja miten nämä muuttavat liiketoimintaanne?



Mitä alustavia huolenaiheita teillä on tietosuoja-asetuksen vaikutuksesta digitaaliseen liiketoimintaanne?



Millaisia yhteistyön muotoja ja (asiakas)vuorovaikutusta tietosuojan ja henkilötiedon käytön tuomien uusien mahdollisuuksien kautta tulisi rakentaa?