



# Kirjautuminen ja tietoturva

Santeri Vesalainen / 7.10.2020 / Jämijärvi

# Sisältö

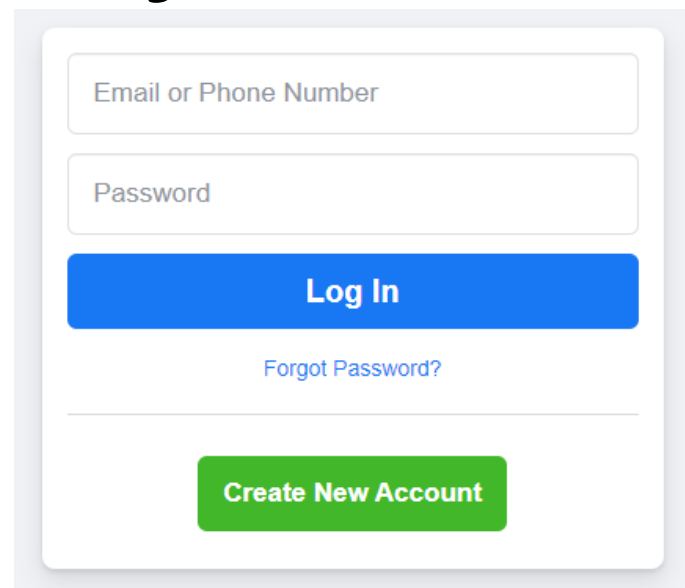
1. Esittely
2. Kirjautuminen
3. Identiteetti
4. Salasana
5. Uhkia
6. Vinkkejä
7. Keskustelua

# 1. Esittely

# 1. Esittely

- Satakunnan tietojenkäsittely-yhdistys ry
  - [satkynet.fi](http://satkynet.fi)
  - [pori.hacklab.fi](http://pori.hacklab.fi) / [hacklabpori.slack.com](https://hacklabpori.slack.com)
  - jäsenyys
- Esittäjästä
  - [linkedin.com/in/santeriv](https://linkedin.com/in/santeriv)
  - Yli 10 vuotta ohjelmistokehitystä 6 eri työpaikassa
  - Kiinnostusta tietoturvaan kohtaan esim. [hackerone](https://hackerone.com) ja [intigriti.com](https://intigriti.com)
  - Nykyinen työnantaja [Profit Software Oy](https://profitsoftware.com)
- Aihe (3 näkökulmaa: Käyttäjä, Tilaaja, Kehittäjä)

## 2. Kirjautuminen



Email or Phone Number

Password

**Log In**

[Forgot Password?](#)

---

**Create New Account**

## 2. Kirjautuminen

- Nettipalvelujen kehitys on aika usein alkanut tällä
- "Tarvitaan tähän kohtaan 1 kpl kirjautumisruutuja, ja sitten siitä pääsee..."
  - Kirjautuminen on 'must-have'-feature, ehkä syystä että se on niin yleisesti tuttu
- Useimmiten sillä tarkoitetaan käyttäjätunnusta ja salasanaa
- Useimmiten käyttäjätunnuksella tarkoitetaan käyttäjän sähköpostiosoitetta
- Useimmiten salasanalla tarkoitetaan muistettavaa salaisuutta, on muitakin vaihtoehtoja...

# 3. Identiteetti

# 3. Identiteetti

- Kirjautu sähköpostiosoitteella?
- Kirjautu Facebook-tunnuksilla?
- Kirjautu Google-tunnuksilla?
- Kirjautu Twitter-tunnuksilla?
- Kirjautu Microsoft-tunnuksilla?
- Mikä yhdistää näitä?
- Mikä erottaa pankkitunnuksilla kirjautumisen näistä?
- Käyttäjätunnus?



# 3. Identiteetti

- Suomalainen Tupas korvautunut 2019 Kansallisella luottamusverkosto toteutuksella (eIDAS)
  - Seuraava eIDAS muutos tulossa mahdollisesti EUID:n muodossa [\[linkki\]](#)
- (Sähköistä) Identiteettiä käytetään moneen tunnistautumisen lisäksi
  - Palvelujen räätälöintiin
  - Sähköisiin allekirjoituksiin
  - Henkilö-brandin rakentamiseen
  - Datana erilaisiin analyysihin (joiden motiivit ovat usein käyttäjältä piilossa)
- Identiteettiä suojaavat hyvin mielenkiintoiset tahot
- [mydata.org](https://mydata.org)
- Valtio esimerkki: [AuroraAI](#)
- Tuleeko mieleesi muita esimerkkejä missä identiteetti on keskiössä?

# 4. Salasana

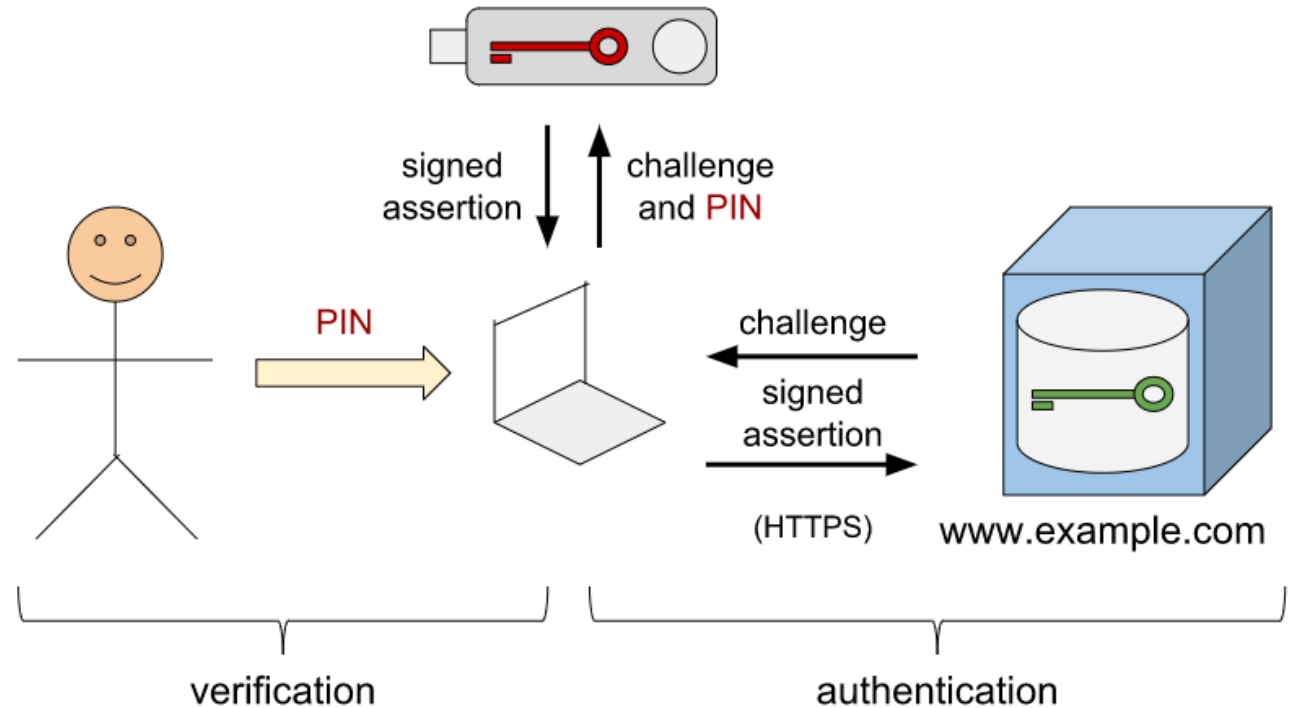
”It is too much for one.  
Two it is meant for.  
But it no longer exists,  
When the two become more.”  
– arvoitus PC-pelistä: Betrayal at Krondor

# 4. Salasana

- Salasana on jotakin mitä tiedät, omistat ja/tai olet
  - Esimerkkejä: PIN-koodi, ammattikortti, sormenjälkitunnistus, faceid
- Tarvitseeko salasanan muistaa?
  - "Unohditko salasanan?" –toiminto
- Salasanaton "Passwordless" kirjautuminen (email, sms)

# 4. Salasana (extra)

- Uusi: WebAuthn
  - Web-site
  - Selain-tuki
  - Autentikaattori
- Autentikaattori
  - PIN (Yubikey)
  - Hello (Microsoft)
  - Face Id (Apple)
  - Touch Id (Apple)
  - Android OS (Google)
- Selaimet:
  - Google Chrome
  - Apple Safari
  - Mozilla Firefox
  - Microsoft Edge



Lähde: <https://en.wikipedia.org/wiki/WebAuthn>

- Web-sitet:
  - Vähän mutta esim. Dropbox, Github, Gsuite, SSO: Okta

## 4. Salasana,kehittäjälle (extra)

- Salasana
- Onko salasanan pituusvaatimus kunnossa?
- Vaaditaanhan riittävästi erilaisia merkkejä?
- Onhan kirjautumisyritysten määrä rajoitettu?
- Ovathan salasanat tietokannassa tiivistemuodossa?
- Muistithan lisätä suolan? Yksilöllisen?
- Salasanan tarkistus ”onko vuotanut”?
  - Toden totta esim. <https://pages.nist.gov/800-63-3/sp800-63b.html#sec5>

Lähde: <https://www.vincit.fi/fi/ala-hyvaksy-huonoa-salasanaa/>

# 5. Uhkia

# 5. Uhkia

- Darknet vai ihan vaan Internet
  - Esim. Dehashed-palvelu ja moni muu...
    - <https://www.youtube.com/watch?v=v7xRPLgRVdg&t=620s>
- IOT:n ”Tietoturvan asbesti” tai tavallisemmin tekninen velka
  - [F-Securen Herrasmieshakkerin Mikko Hyppösen kommentti](#)
- Kybersää
  - <https://www.kyberturvallisuuskeskus.fi/fi/ajankohtaista/kybersaa>

# 6. Vinkkejä



# 6. Vinkkejä

- Salasanat
  - <https://haveibeenpwned.com> – palvelu
  - Google Chrome:n salasanat tarkistus : <https://passwords.google.com/checkup/start?ep=1&pr=sa>
  - Firefox Monitor - <https://monitor.firefox.com/scan>
  - Salalause !
  - ”Unohditko salasanan?”
- Salasana managerit
  - esim. [Keepass](#), [dashlane.com](https://dashlane.com) , [lastpass.com](https://lastpass.com) , [1password.com](https://1password.com)
- Liikenne ja viestintävirasto Traficom, Kyberturvallisuuskeskus
  - Kybersää - <https://www.kyberturvallisuuskeskus.fi/fi/ajankohtaista/kybersaa>
  - Pienyrittäjät - <https://www.kyberturvallisuuskeskus.fi/fi/ajankohtaista/uusi-oppaamme-auttaa-vahvistamaan-pienyritysten-kyberturvallisuutta>
- ’Vähemmän virallisempaa’
  - Team Whack Kausi 1 jakso 2 : <https://areena.yle.fi/1-4664684>
  - Team Whackin yo. jaksoon liittyvät suojautumisvinkit: <https://yle.fi/aihe/artikkeli/2019/03/05/tarkista-oletko-joutumassa-hakkerin-uhriksi-hakkerin-6-vinkkia-nain-tukit>
  - <https://turvalistit.fi/>

# 7. Keskustelua

# 7. Keskustelua

- Heräsikö kysymyksiä?
- Opeitko jotain uutta?
- Haluaako joku jakaa kokemuksen liittyen tietoturvaan?

# Kiitos

Satakunnan Tietojenkäsittely-yhdistys Ry

Santeri Vesalainen, vpj.

LinkedIn: [linkedin.com/in/santeriv](https://www.linkedin.com/in/santeriv)