

Tilit ja salasanaat miten niistä selviää?

Esa Martonen, Tuulikki Paturi
Huhtikuu 2019



Elisa Oyj [FI] | https://webmail.elisa.fi

Kirjaudu / Logga in

@ tapio.rautavaara@kolumbus.fi

Elisa Sähköposti

.....

KIRJAUDU / LOGGA IN

Kirjaudu sisään

KÄYTTÄJÄTUNNUKSELLA PUHELINNUMERILLA

Puhelinnumero

050-313

Turvallinen | https://www.ticketmaster.fi/myAccount/login

ticketmaster®
lippupalvelu

Luo käyttäjätunnus

Sähköpostiosoite * tapio.rautavaara@gmail.com

Salasana * (5-20 merkkiä)

Salasana pitää olla 5-20 merkkiä

Unohuikuo salasana?

KIRJAUDU SISÄÄN

Turvallinen | https://www.amazon.com/ap/signin?...

Logga in

Sähköposti (phone for mobile accounts) tapio.rautavaara@gmail.com

Continue

amazon

Tarkista puhelinnumeron muoto
esim. 0501234 tai +358501234567.

Kirjaudu

Helsingin Sanomissa käytetään Sanoma-tiliä.

Kirjaudu Facebookilla

TAI

Sähköpostiosoite * tapio.rautavaara@gmail.com

Salasana *

Muista minut

Kirjaudu sisään

Siirry Gmailiin

Sähköposti tai puhelinnumero

tapio.rautavaara@gmail.com

Turvallinen | https://www.aamulehti.fi/...

Kirjaudu sisään

Kirjautuneena tilaajana pääset lukemaan...

Käyttäjätunnus: tapio.rautavaara@gmail.com

Salasana: itsetuoppini2018

Lisäasetukset

Elisa Oyj [FI] | https://elisiviihde.fi/...

Kirjaudu sisään

KÄYTTÄJÄTUNNUKSELLA PUHELINNUMERILLA

Käyttäjätunnus: tapio.rautavaara@gmail.com

Salasana: itsetuoppini2018

Jätä ilmoitus

SUOMI 24

Kirjaudu palveluihin

Käyttäjätunnus: tapio.rautavaara@gmail.com ✓

Salasana: itsetuoppini2018 ✓

Näytä salasana

Muista kirjautuminen

KIRJAUDU SISÄÄN

UNOHUIKO SALASANA?
REKISTERÖIDY

Eikö selaimesi muista tunnustasi?
Katso ohjeet Firefox, Chrome tai...

Kirjaudu

Kirjaudu

Käyttäjätunnus: tapio.rautavaara@gmail.com

Salasana: itsetuoppini2018mletunnen

Kirjaudu

Unohuikuo käyttäjätunnus tai salasana?

Käyttäjätunnus: tapio.rautavaara@gmail.com

Salasana:

Unohditko tai haluatko luoda salasanan?

Kirjaudu

Muista minut

Kirjaudu sisään

Onko sinulla jo tunnustasi?

Kyllä, salasananani on:

Ei, haluan luoda tunnustust!

Unohditko salasanasasi? | Tietoa yksityisyysdenuojusta



Käyttäjätili ja asiointitunnus



Käyttäjätili

- Netissä tilejä tunkee ovista ja ikkunoista. Ja niitä on itse perustettava ja niistä huolehdittava.
- Tilillä ei ole mitään tekemistä pankkitilin kanssa. Ja harvoin tiliin edes liittyy raha.
- Siispä kutsutaan noita netin tilejä **käyttäjätiliksi**

Käyttäjänimi

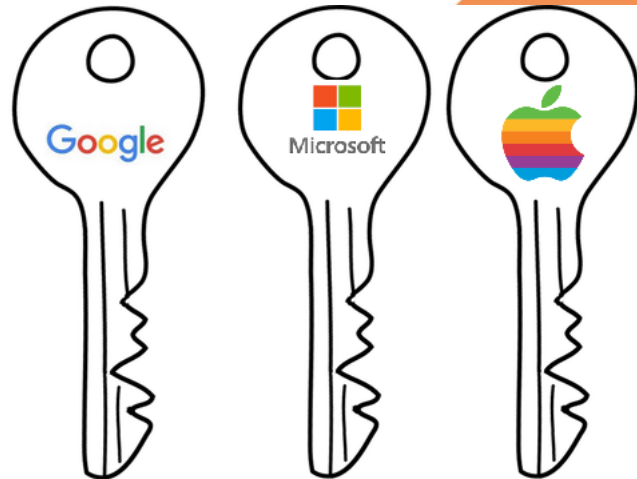
- Käyttäjätilin **käyttäjänimenä** käytetään sähköpostiosoitetta.
- Sähköpostiosoitetta käytetään mm. varmistamaan, että olet itse avaamassa käyttäjätiliä.
- Palvelun tuottaja voi myös viestiä tärkeitä (tai vähemmän tärkeitä) sähköpostitse

Asiointitunnus

- Käyttäjätili avataan **käyttäjänimen (sähköpostiosoitteen) ja salasanan** yhdistelmällä, jota kutsutaan asiointitunnukseksi
- Joskus tarvitaan myös erillinen käyttäjätunnus

Asiointitunnus

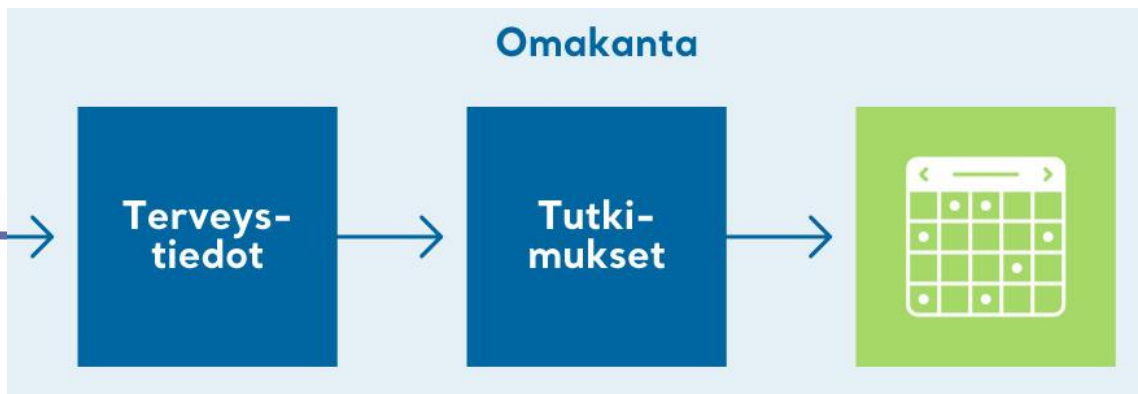
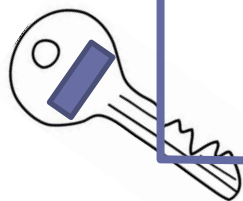
- Sitä voi verrata avaimen. Sähköpostiosoite (käyttäjänimi) on avaimen runko, joka voi olla kaikille näkyvissä. Salasana on avaimen “sarjoitus”, joka on vain sinun tiedossasi. Tällä yhdistelmällä ovet aukeavat oman laitteesi tai omien laitteitasi sisältöön ja tarjolla oleviin palveluihin.



Asiointitunnus ja käyttäjätili

tapio.rautavaara@gmail.com

Asiointitunnus yhdistää käyttäjän hänen palvelun omalla käyttäjätilillä oleviin tietoihin.



Eri tasoiset palvelut



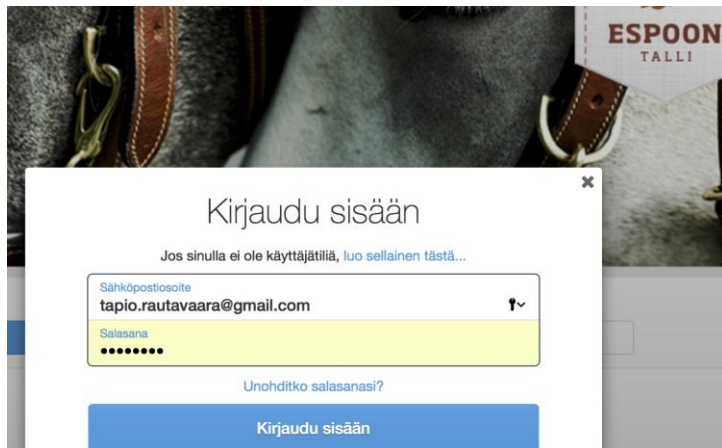
Tärkeät palvelut

- Arvioi omat tarpeesi
- Maksu- tai Henkilötietoja
- Ainakin Google, Microsoft, Apple
- **Yksilöllinen salasana joka palvelulle**
- Eri sähköpostiosoitteita voi harkita

The image displays three overlapping screenshots of login forms. The top screenshot is from Google, showing the 'Kirjautu sisään' (Sign in) page with the email address 'tapio.rautavaara@gmail.com' and a 'SIIRRAVA' button. The middle screenshot is from tori.fi, showing the 'Kirjautu sisään tai luo tunnukset' (Sign in or create account) page with the same email address, a password field, and a 'Kirjautu' button. The bottom screenshot is from Facebook, showing the login form with the email address 'tapio.rautavaara@gmail.com', a password field, and a 'Kirjautu sisään' button. The Facebook form also includes a 'Salasana' label and a 'Unohditko käyttäjätilin?' link.

Vähemmän tärkeät palvelut

- Ei sisällä henkilökohtaisia tietoja
- mm. kotipizza.fi, finnkino.fi, enterseniorit.fi, ..
- Voi käyttää samoja salasanoja



ESPOON TALLI

Kirjaudu sisään

Jos sinulla ei ole käyttäjätiliä, luo sellainen tästä...

Sähköpostiosoite
tapio.rautavaara@gmail.com

Salasana
.....

[Unohditko salasanasi?](#)

Kirjaudu sisään



yhdistysavain

Kirjaudu sisään

tapio.rautavaara@gmail.com

.....

Muista minut

Kirjaudu »

KIRJAUDU SISÄÄN.



tapio.rautavaara@gmail.com

nukset

röidy tästä

iaakkaaksi.

KIRJAUDU

[Unohditko salasanan?](#)

Sähköpostin merkitys

- Sähköposti on usein käyttäjätunnus moneen palveluun
- Identiteettivarkauden riski, jos asiointitunnus varastetaan
- Operaattorin vaihto vaikeutuu, jos pääasiallinen sähköposti on operaattorilta



Google, Apple ja Microsoft



Laitteiden avaaminen

- Google-tiliä tarvitaan Android-laitteissa
- Apple ID -tiliä/-tunnusta tarvitset, jos sinulla on Applen laite
- Microsoft-tiliä tarvitaan Microsoft Windows-laitteiden hallintaan

Mihin käytetään

- Yhdistävät laitteet käyttöjärjestelmän valmistajan infrastruktuuriin
- Sovelluskaupat
- Pilvipalvelut ja -tallennus
- Laitteiden varmuuskopiointi ja palautukset
- Tietojen, mm. kuvien, synkronointi laitteiden välillä
- Laitteiden hallinta

Google, Apple ja Microsoft tilit

- Käytä samaa sähköpostiosoitetta käyttäjänimenä kaikissa laitteissasi
- **Anna myös puhelinnumero** palvelua avatessa palvelun omiin tietoihisi – erittäin tärkeä, jos salasana on unohtunut
- Älä käytä salasanaa missään muussa palvelussa.

Muita tunnistautumistapoja



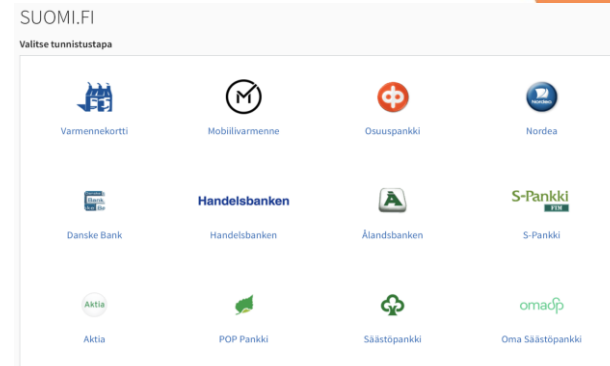
Vahva tunnistautuminen

- Vahva tunnistautuminen nojautuu vähintään kahteen todentamistapaan.
- Yleensä käyttäjätunnus ja salasana, sekä esimerkiksi:
 - Toimikortti, Mobiilivarmenne, Pankkitunnukset, Tekstiviestin koodi
- Kaikki mikä ei ole vahvaa tunnistautumista, on heikkoa tunnistautumista



Tunnistautuminen pankkitunnuksilla

- Pankit tarjoavat tunnistautumispalvelun Verkkopalvelun tarjoajalle jokainen asiakkaan tunnistautuminen maksaa. Tunnistautuminen saa maksaa korkeintaan 10 senttiä. Uusi laki (2017) pyrkii tekemään tilaa myös muille tunnistautumispalvelun tarjoajille.
- Tarkoituksena varmistaa, että henkilö itse on kirjautumassa
- Pankkitiedot eivät missään vaiheessa vaarassa.
- Varo kuitenkin huijaussivustoja



Kaksivaiheinen tunnistautuminen

- Kaksivaiheinen tunnistautuminen
- Kaksivaiheinen todennus (Apple)
- Kaksivaiheinen vahvistaminen (Google)
- Kaksivaiheinen tarkistus (Microsoft)

- Käyttäjätunnuksen ja salasanan syöttämisen jälkeen tunnistautumisen vahvistaminen toisella laitteella

Esimerkki

Vaihe 1



Kirjaudu sisään

Jatka sovellukseen [Pinterest](#).

[Sähköposti tai puhelin](#)

[Unohditko sähköpostiosoitteesi?](#)

[Lisäasetukset](#)

Vaihe 2



Tervetuloa

es[redacted]n@gmail.com

Anna salasana

.....|

[Unohditko salasanasasi?](#)

Vaihe 3



2-Step Verification

Tämä ylimääräinen vaihe osoittaa, että sisäänkirjautumista yrittänyt henkilö olit sinä.

es[redacted]n@gmail.com

2-Step Verification

Hae vahvistuskoodi **Google Authenticator** -sovelluksella.

Anna koodi

|

Älä kysy uudelleen tällä tietokoneella

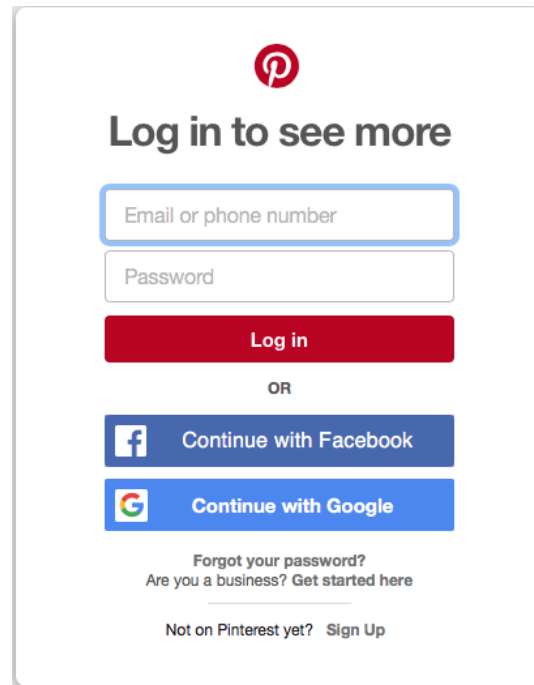
[Lisäasetukset](#)

SEURAAVA

Google ja Facebook tunnistautuminen

Tunnistautumisessa käytetään toisen palvelun kirjautumista ja asiointitunnusta. Kirjautuminen välitetään palvelulle - ei asiointitunnusta.

- Google
- Facebook



The screenshot shows the Pinterest login interface. At the top is the Pinterest logo. Below it is the heading "Log in to see more". There are two input fields: "Email or phone number" and "Password". A red "Log in" button is positioned below the password field. Underneath the button is the word "OR". Below "OR" are two blue buttons: "Continue with Facebook" and "Continue with Google". At the bottom of the form, there are three links: "Forgot your password?", "Are you a business? Get started here", and "Not on Pinterest yet? Sign Up".

Salasanat



Hyvä salasana

- Käytä mielellään vähintään 15 merkkiä pitkiä salasanoja, voi muodostua vaikkapa kolmesta sanasta, jotka sisältävät pieniä ja isoja kirjaimia sekä numeroita
- Helppo muistaa ja kirjoittaa, mutta vaikea arvata
- Vaikea hakkeroida - Ei omaisten nimiä, syntymäaikoja,..

<https://yle.fi/aihe/artikkeli/2017/02/01/digitreenit-17-salasanakone-testaa-kuinka-nopeasti-salasana-murretaan>

Esimerkkejä

- Esimerkkejä salasanoista ja kuinka nopeasti hakkerit voivat murtaa sen:
 - Tampere - alle 1 s
 - TampereAamulehti - 1 v
 - TampereAamulehti2018 - yli 100 v
 - koivu – alle 1 s
 - koivu-haapa – 1pv
 - koivu-haapa-kuusi - yli 100v

Salasanojen tallentaminen

- Säilytä salasanat esim. vihkossa turvallisessa paikassa
- Voit tallentaa salasanat selaimeen, uusimmat versiot käyttävät vahvaa kryptausta
- Voit käyttää salasanasovellusta – esim. LastPass

Digitreenit: Säästä hermojasi - ota käyttöön salasanaohjelma



Menevätkö hermot kymmenien eri ohjelmien ja palvelujen salasanojen kanssa? Onneksi pulma ratkeaa käyttämällä salasanaohjelmaa. Tutustu salasanaohjelmien periaatteisiin ja ota käyttöön esimerkiksi LastPass-ohjelma.

Suunnittele salasanasi

Oman salasanapolitiikan muodostamiseksi kannattaa toviksi paneutua.

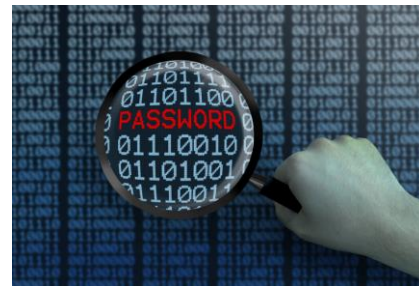
Muistat ne paremmin!

Vältä ”ääkkösiä”, niitä ei löydy ulkomailla hotellin koneelta.

Tee edes tämä:

toista lyhyttä salasanaa, kunnes siitä tulee pitkä, esim.

Luppe123Luppe123Luppe123



Sattumanvaraisen salasanan kehittäminen

1. Ota jokin kirja
2. Availe sivuja summanmutikassa
3. Heitä nopalla, monennenko sanan valitset siltä sivulta
4. Toista 2-3, kunnes salalauseesta tulee riittävän pitkä
5. Muuta jokin sana vielä slangille tai murrekieliseksi
6. Jotkut palvelut vaativat salasanaan isoja kirjaimia, numeroita ja erikoismerkkejä. Lisää niitä.

Esim.

hän standardoinniksi suhteet ->

H4nstandardoinniksi\$uhteet

Pankkipalvelut ja maksaminen



Pankit

- Kirjaudu pankin internetsivujen kautta TÄRKEÄÄ: Älä koskaan mene verkkopankkiin painamalla linkkiä, jota sinulle lähetetään esimerkiksi sähköpostissa tai
- Tarkasta, että yhteys pankkiin on suojattu: Selaimen osoiterivillä osoitteen alussa pitää lukea https://, ei http://



Verkkopankin turvallinen käyttö

- Varmista, että tietokoneen tietoturva on kunnossa (Windows 10 Defender riittää).
- Pankki ei koskaan kysele pankkitunnuksia tai turvalukuja sähköpostilla.
- Pankkihuijauksissa saatetaan kysyä useampaa peräkkäistä turvalukua.
- Lopeta istunto Kirjaudu ulos-linkistä.
- Yhteiskäyttöiseltä koneelta tyhjennä lopuksi selaimen selaushistoria.
- Tarkista tiliotteesi, ettei niissä ole sinulle kuulumattomia rahasiirtoja.



Viesti johtaa pankin valesivulle

Lähetäjä: Danske Verkkopankki [mailto:elisabete.pereira@cprm.gov.br]

Lähetetty: 1. kesäkuuta 2016 10:45

Aihe: Verkkopankin Päivittää

Hyvä asiakas,

Pankki- turvallisuusosasto Suorittaa päivityksiä kaikkien asiakkaiden tileille , tämä päivitys on kriittinen , ja se täyttääturvallisuusvaatimukset Suomen lain edellyttämänä.

Klikkaa alla olevaa linkkiä, seuraa ohjeita ja asiakaspalvelumme ottaa sinuun yhteyttä seuraavan 48h aikana.

[Klikkaa tästä](#)

Noudattamatta jättäminen voi johtaa tukkeutumiseen verkkopankissa.

Asiakaspalvelu

Danske Verkkopankki

Mobiilipankki

- Älykännykässä tai tabletissa oleva pankin sovellus on turvallisempi kuin selaimen kautta kulkeva liikenne, koska sen liikennettä ei voi kaapata
- Älykännykässä tai tabletissa pitää olla näytön lukitusasiat kunnossa

Esimerkki pankin turvaohjeista

Turvallisuus



Tietoturva | Suojaa laitteesi | Verkkoauhat | Raportoi huijausyrityksestä | Korttien käyttö

Turvallinen pankkiasiointi verkossa

Nordea suojaa aina tiedot pankkikalaisuutta ja tietosuojaa koskevien lakien, määräysten ja vaatimusten mukaisesti.

Asiakkaana sinun vastuullasi on kuitenkin varmistaa, että käyttämäsi laite on suojattu ja että olet valppaana antaessasi tietoja. Asiointi verkossa on turvallista, kun huolehdit tietokoneesi tietoturvasta ja toimit vastuullisesti:

- Pidä tietokoneesi palomuri aina toiminnassa
- Päivitä tietokoneesi virusTORjuntaohjelma säännöllisesti
- Ole valppaana asioidessasi verkossa
- Säilytä ja käytä pankkitunnuksiasi huolellisesti

Vastuusi ja velvollisuutesi pankkitunnusten käyttäjänä

Pankkiasiointi verkossa
Pankin tietoturvatkaisut
Kolmannen osapuolen ratkaisut
Kysymykset ja vastaukset

Ajankohtaista

Älä luovuta pankkitunnusten tietoja kenellekään

Verkkopalvelujen turvallinen käyttö (pdf, 226KB)

Neuvoja

Jos pankkitunnuksesi katoavat

Jos korttisi katoaa

F-Secure Online Scanner

Tietoturva

Lisäohjeet

- Pankit auttavat

Nordea



Digineuvontaa jokaiselle

Tervetuloa opettelemaan yhdessä asiantuntijoidemme kanssa palveluiden käyttöä.

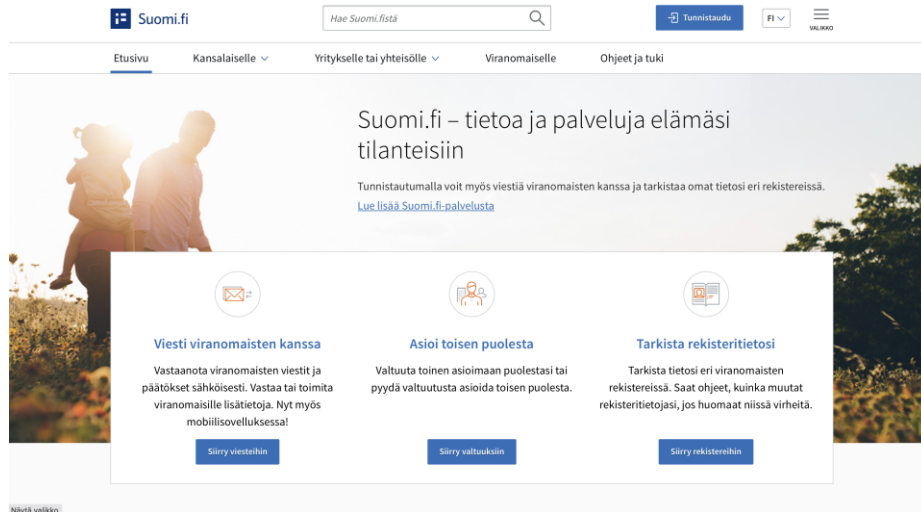
[Lue lisää digineuvonnasta](#)

Julkiset palvelut



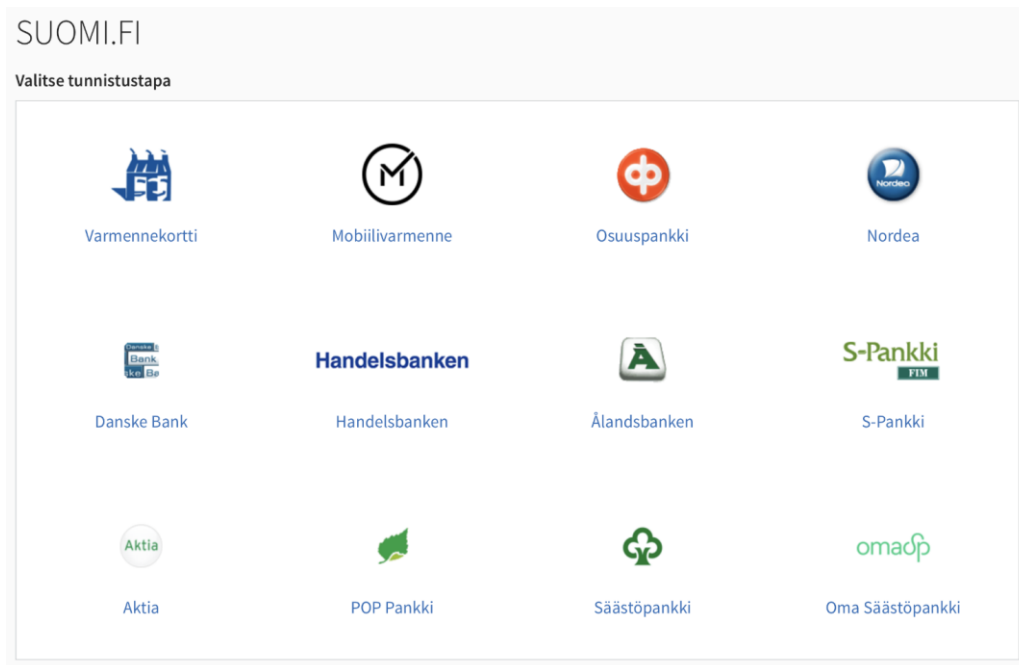
Suomi.fi

- Julkiset palvelut koottu suomi.fi palveluun (melkein kaikki)
 - vero
 - omakanta
 - kela
 - trafi
 - poliisi
 - terveyskylä
 - ...



Tunnistautuminen julkisiin palveluihin

- Yleisin tunnistautuminen pankkitunnuksilla





Ilmoitukset



Valvonta, ilmoitukset ja varoitukset

Microsoft account
Security code

Please use the following security code for the Microsoft account
ij*****@lixxxx.net.

Security code: **7119799**

If you don't recognize the Microsoft account ij*****@lixxxx.net, you can click here to remove your email address from that account.

Thanks,
The Microsoft account team

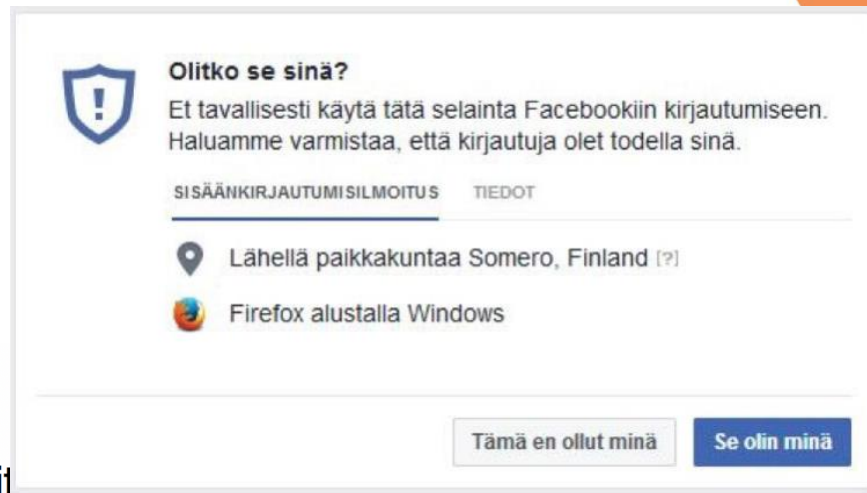


Kirjautuminen uudelta laitteelta
ilkka@xxxxx.net

TARKISTA TOIMINTA

Google-tilillesi kirjaututtiin juuri uudella laitteella (Windows). Lähetimme tämän sähköpostin varmistaaksemme, että sinä teit sen.

Kerromme tällä sähköpostilla tärkeistä Google-tilin ja -palveluiden muutoksista.
© 2018 Google Inc., 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, USA



Ilmoitusviestit

- Ei hätää!
- Google, Apple, Microsoft ja Facebook varoittavat, jos
 - otat uuden laitteen käyttöön
 - käytät laitetta tai palvelua uudessa osoitteessa
 - vaihdat salasanaa

Huijaukset



Varo kuitenkin huijauksia

- Viesti näyttää aidolta
- Varmistu lähettäjistä
- Älä paina viestien nappuloita
- Poista tai siirrä roskapostiin

Huijaukset

Administration ▾

Critical security alert

✓ dxwaqs@neuropace.com

Your account is listed as the recovery email for [esa.n\[REDACTED\].com](#). Don't recognize this profile? [click here](#).

Sign-in attempt was blocked for your
linked profile

[esa.n\[REDACTED\].com](#)

Someone just used your password to try to sign in to your account.

CHECK ACTIVITY

You received this email to let you know about important changes to your profile and services.
© 2018 [me.com](#)., 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, USA





Tilien sulkeminen



Tilien sulkeminen

- Kaikista palveluista löytyy mahdollisuus itse sulkea oma tilinsä
- Omaisen tilin sulkeminen kuoleman jälkeen vaatii todisteen kuolemasta
- Digitaalinen testamentti helpottaa tilien selvittämistä
- Lisätietoja:
 - <https://www.hok-elannonlakipalvelu.fi/palvelut/digitaalinen-tahtoni/ohjeita-omaisille/>

Lisätietoja



Lue lisää Kodin kyberoppaasta

- Mistä tiedän, että pankkitietojani urkitaan
- Mitä teen, jos epäilen, että tietokoneessani on verkkopankkiin hyökkäävä haittaohjelma
- Mitä teen, jos pankkitietojani kalastellaan

Lisätietoja

- <https://www.entersenior.fi/opiskele-itse/>
- <https://yle.fi/aihe/digitreenit>

Yhteenveto

- Kirjautumiset sähköpostitunnuksella “standardi”
- Harkitse palvelun tärkeyttä
- Muista palautustiedot (puh. no.)
- Tunnusten ja salasanojen kirjanpito
- Ilmoitusviestit lisäävät turvallisuutta
- Ole netissä aina huolellinen

**Esitys löytyy Enterin Opiskele itse
-sivulta:**



Entersenior.fi

> Opiskele itse

>> Seniorin digipalvelut

>>> Tunnistautuminen ja salasanat

Kiitos!

www.entersenior.fi/opiskele-itse/

info@entersenior.fi