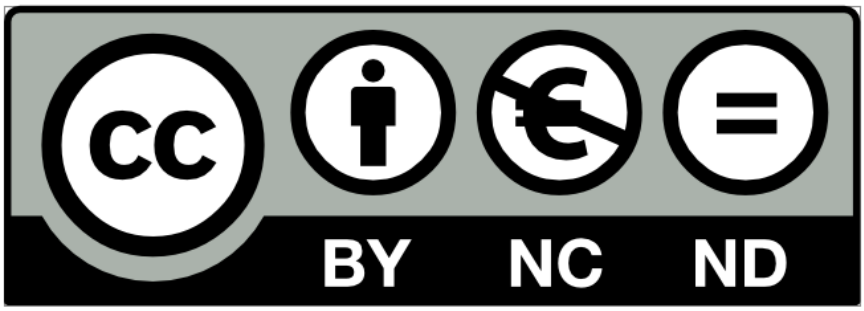
Tietoturvan muisti-lista

Peruskäyttäjälle.net

Ohjeen versio 18.10.2020



- ➔ Peruskäyttäjälle.netin Creative Commons-esittely (https://peruskayttajalle.net/tietoja.php#cc)
- ➔ Lisätietoa Creative Commonsista suomeksi (https://creativecommons.fi/)

Sisällysluettelo

Johdanto

Olen koonnut tähän ohjeeseen listan tietoturvaan liittyviä asioita, jotka peruskäyttäjän on hyvä ottaa huomioon. Asioita ei ole lueteltu tärkeysjärjestyksessä eikä tämä lista ole myöskään täydellinen. Niihin aiheisiin, joista on olemassa tekemäni ohje tai artikkeli, olen lisännyt linkin ohjeeseen tai artikkeliin.

1. Käytä virustorjuntaa

Vaikka mikään virustorjuntaohjelmisto ei anna sataprosenttista suojaa haittaohjelmia (esimerkiksi virukset) vastaan, kannattaa virustorjuntaohjelmistoa silti käyttää. Windows 10:n oma virustorjuntaohjelmisto Windows Defender on kehittynyt laadultaan tarpeeksi hyväksi, eikä Windows 10:ssä ole välttämätöntä käyttää muuta virustorjuntaohjelmistoa.

2. Älä kytke tuntematonta muistitikkua tietokoneeseen

Muistitikut ovat yksi keino levittää haittaohjelmia, etenkin silloin, kun halutaan murtautua jonkin tietyn organisaation tietojärjestelmiin.

Erään tutkijan kokeessa hänen yliopiston alueelle jättämistään muistitikuista suurin osa kerättiin talteen ja kytkettiin tietokoneisiin. Jos kyseisillä muistitikuilla olisi ollut haittaohjelma, se olisi levinnyt hyvin laajalle.

Australiassa postilaatikkoihin on jaettu haittaohjelmia sisältäviä muistitikkuja: https://www.mikrobitti.fi/uutiset/salaperaisia-haittaohjelmilla-kyllastettyja-usb-muistitikkuja-alkoi-tipahdella-ihmisten-postilaatikoihin-poliisilta-synkka-varoitus/e1195477-c44d-3209-9e82-b8cf35e4e6e3

3. Käytä vahvoja salasanoja edes tärkeimmissä verkkopalveluissa yms.

Vaikka käyttäisit yleisesti heikkoja salasanoja, käytä edes tärkeimmissä verkkopalveluissa (esimerkiksi Facebook, Gmail) ja Windowsin käyttäjätileillä vahvoja salasanoja. Vahvat salasanat ovat riittävän pitkiä (mieluiten 20 merkkiä tai enemmän) ja niitä on vaikeaa tai mahdotonta arvata.

Lisätietoa salasanoista löytyy mm. Ylen Digitreeneistä: https://yle.fi/aihe/artikkeli/2017/02/01/digitreenit-17-salasanakone-testaa-kuinka-nopeasti-salasana-murretaan ja Kyberturvallisuuskeskuksen sivuilta (https://pidempiparempi.fi/).

4. Käytä yleisessä käytössä olevia tietokoneita harkiten

Yleisessä käytössä olevat tietokoneet, joihin ei tarvitse kirjautua tai joissa kaikilla käyttäjillä on sama käyttäjätunnus ja salasana, eivät ole turvallisia. Tällaisia tietokoneita löytyy esimerkiksi kirjastoista.

Näiden tietokoneiden ongelmana on, että osa käyttäjistä ei osaa ottaa huomioon edes tietoturvan perusasioita ja siten tietokoneeseen voi asentua haittaohjelmia. Lisäksi tällaisten tietokoneiden ylläpito voi olla puutteellista, jolloin mahdollisia haittaohjelmatartuntoja ei välttämättä huomata ollenkaan.

Kyseisillä tietokoneilla ei kannata kirjautua mihinkään verkkopalveluun (esimerkiksi lukea sähköposteja), koska mahdollinen haittaohjelma voi varastaa käyttäjätunnukset ja salasanat. Myöskään mitään tärkeitä tietoja sisältäviä tiedostoja (esimerkiksi työhakemukset, ansioluettelot) ei kannata käsitellä tällaisilla tietokoneilla.

5. Suhtaudu varauksella avoimiin langattomiin verkkoihin

Avoimet langattomat verkot (englanniksi ”Wireless Local Area Network” eli ”WLAN”) ovat tietoturvaongelma, koska yhteyden kautta kulkeva tieto on kenen tahansa kuunneltavissa ja tallennettavissa. Ainoastaan jollain tavalla salattua tietoa ei voi seurata. Yksi mahdollisuus on käyttää langatonta verkkoa käytettäessä VPN-yhteyttä.

VPN-yhteys on aina salattu, jolloin kukaan ulkopuolinen ei pääse kuuntelemaan tai tallentamaan tietoja. Lisätietoa WLAN:sta ja VPN:stä löytyy esimerkiksi Ylen Digitreeneistä: https://yle.fi/aihe/artikkeli/2017/06/08/digitreenit-avoin-wifi-houkuttelee-ala-unohda-vaaroja ja https://yle.fi/aihe/artikkeli/2017/09/06/digitreenit-mika-ihmeen-vpn-se-suojaa-nettiyhteyttasi-avoimessa-verkossa.

Olen myös kirjoittanut artikkelin VPN-palvelun valinta (https://peruskayttajalle.net/artikkelit.php#vpn), jossa käydään läpi VPN-palvelun valinnassa huomioitavia asioita.

6. Pidä tietokoneesi päivitettynä

Yksi tietoturvan perusasioista on pitää Windows ja asennetut ohjelmat päivitettyinä. Tätä urakkaa helpottamaan löytyy erilaisia ohjelmia, jotka kertovat, ovatko tietokoneelle asennetut ohjelmat ajan tasalla.

Parhaimpana tällaisena ohjelmana pidän SUMoa (Software Update Monitor). Olen tehnyt ohjeen Ohjelmat ajan tasalle SUMon avulla (https://peruskayttajalle.net/ohjeet/sumo.php).

7. Käytä salattua HTTPS-yhteyttä

Nettisivuston ja käyttäjän välinen salattu HTTPS-yhteys suojaa siirrettävät tiedot niin, ettei kukaan ulkopuolinen pääse niihin käsiksi. Luonnollisesti tämä on olennaisen tärkeää esimerkiksi verkkopankkia käytettäessä.

Nykyisin useimmat nettisivustot tarjoavat salatun HTTPS-yhteyden. Jos käytössä on salattu yhteys, lukee nettiselaimen osoiterivillä osoitteen edessä teksti *https* (ei Google Chromessa) ja osoiterivillä on myös lukon kuva.

Tosin kaikki nettisivustot eivät aina tarjoa automaattisesti käyttöön salattua HTTPS-yhteyttä. Tämän ongelman voi ratkaista osittain nettiselaimeen asennettavalla HTTPS Everywhere -lisäosalla (https://www.eff.org/https-everywhere).

Olen tehnyt ohjeen Pakota salattu yhteys käyttöön HTTPS Everywherellä (https://peruskayttajalle.net/ohjeet/https_everywhere.php).

Huom! Se, että jollakin nettisivustolla on käytössä salattu HTTPS-yhteys, ei tee nettisivustosta itsessään luotettavaa. Koska varsin moni käyttäjä yhdistää HTTPS-yhteyden turvalliseen ja luotettavaan nettisivustoon, ovat monet tietojenkalastelu- ja huijaussivustot ottaneet HTTPS-yhteyden käyttöön.

Olen käsitellyt nettisivustojen luotettavuuden arviointia tekemässäni ohjeessa Nettisivustojen luotettavuuden arviointi (https://peruskayttajalle.net/ohjeet/nettisivustojen_luotettavuus.php).

8. Varo lyhytlinkkejä

Lyhytlinkki on linkki jollekin nettisivulle, jonka osoite on lyhennetty lyhytlinkkipalvelulla (esimerkiksi Bitly, TinyURL.com). Esimerkiksi linkki *https://peruskayttajalle.net/ohjeet.php* muuttuu lyhytlinkkinä muotoon *https://goo.gl/sHGHii*.

Lyhytlinkkien todellinen osoite kannattaa selvittää aina ennen lyhytlinkin avaamista, koska lyhytlinkkejä käytetään haittaohjelmien levittämiseen. Olen tehnyt ohjeen Tarkista lyhytlinkkien todellinen osoite (https://peruskayttajalle.net/ohjeet/lyhytlinkki.php).

9. Tarvittaessa tarkista tiedosto haittaohjelmien varalta

Jos olet epävarma, onko jokin tiedosto turvallinen, kannattaa tiedosto tutkia netin virustarkistuspalveluilla. Virustarkistuksen voi tehdä lähes mille tahansa tiedostolle, ei ainoastaan ohjelmille. Tarkistettaville tiedostoille on yleensä määritelty enimmäiskoko, joka voi ylittyä joidenkin tiedostojen kohdalla.

Olen tehnyt ohjeen Yksittäisten tiedostojen virustarkistukset netissä (https://peruskayttajalle.net/ohjeet/virustarkistus.php).

10. Varo sähköpostin liitetiedostoja

Haittaohjelmien levittäminen sähköpostin liitetiedostona on ikivanha temppu, joka on varsin tehokas menetelmä vielä tänäkin päivänä. Siksi sähköpostin liitetiedostoja ei kannata avata ilman harkintaa.

Sähköpostin lähettäjän väärentäminen on helppoa. Siksi myös tutuilta lähettäjiltä tulevien sähköpostien liitetiedostoihin tulee suhtautua varauksella. Tällaisissa tapauksissa kannattaa kysyä kyseiseltä henkilöltä muilla keinoin kuin sähköpostitse, onko hän lähettänyt kyseisen sähköpostin ja sen liitetiedoston.

11. Tarkista nettisivuston luotettavuus

Nettisivuston luotettavuus on hyvä tarkistaa aina, jos olet ostamassa jotain tai olet antamassa tietoja (esimerkiksi nimi, sähköpostiosoite) jollekin nettisivustolle. Nettisivustojen luotettavuuden tutkimiseen löytyy peruskäyttäjille sopivia verkkopalveluita.

Olen tehnyt ohjeen Nettisivustojen luotettavuuden arviointi (https://peruskaytta-jalle.net/ohjeet/nettisivustojen_luotettavuus.php).

12. Suojaudu roskapostilta väliaikaisella sähköpostiosoitteella

Jos epäilet jonkin sähköpostiosoitettasi vaativan nettisivuston mahdollisesti lähettävän sinulle myöhemmin roskapostia tai ei-toivottua mainontaa, voit käyttää tilapäistä sähköpostiosoitetta. Olen tehnyt ohjeen Käytä tilapäistä sähköpostiosoitetta (https://peruskaytta-jalle.net/ohjeet/10_minute_mail.php).

13. Varmuuskopioi tärkeät tiedostot säännöllisesti

Varmuuskopioinnin tärkeys ei ole asia, joka kannattaa oppia kantapään kautta. Varmuuskopioinnissa on hyvä muistaa sääntö ”3-2-1”. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että kaikesta tärkeästä tiedosta on olemassa kolme eri varmuuskopiota.

Sen lisäksi tiedot on tallennettu kahteen eri fyysiseen formaattiin (esimerkiksi tietokoneen kiintolevylle ja netin varmuuskopiointipalveluun) ja yksi varmuuskopio on fyysisesti eri paikassa, esimerkiksi toisessa rakennuksessa.

Viimeinen kohta voi tarkoittaa myös varmuuskopiointia esimerkiksi ulkoiselle kiintolevylle, joka kytketään tietokoneeseen vain silloin, kun tiedostoja varmuuskopioidaan. Tietyissä tapauksissa varmuuskopiointiin voivat sopia myös muistitikut, mutta yleisesti ottaen se ei ole suositeltavaa.

Olen käsitellyt muistitikkujen käyttöä varmuuskopiointiin ohjeessa Muistitikun käyttö (https://peruskayttajalle.net/ohjeet/muistitikku.php) ja ulkoisia kiintolevyjä ohjeessa Ulkoisen kiintolevyn käyttö (https://peruskayttajalle.net/ohjeet/ulkoinen_kiintolevy.php).

14. Käytä tavallista käyttäjätiliä päivittäisessä käytössä

Tietoturvasyistä Windowsia tulee käyttää päivittäisessä käytössä rajoitetuin oikeuksin eli käyttäjänä. Ongelmana on, että Windowsin asennuksen yhteydessä luodaan vain yksi käyttäjätili, jolla on järjestelmänvalvojan oikeudet. Tämä on vakava tietoturvaongelma, koska järjestelmänvalvojalla on oikeus tehdä tietokoneelle ihan mitä haluaa.

Jos tietokonetta käytetään normaalisti käyttäjätilillä, jolla on käyttäjän oikeudet, tietokoneeseen tarttuva haittaohjelma tai mahdollinen murtautuja ei saa automaattisesti järjestelmänvalvojan oikeuksia. Ainakin osa haittaohjelmista ei pysty asentamaan itseään tietokoneelle käyttäjän oikeuksilla.

Olen tehnyt ohjeen Käytä tietokonetta normaalikäytössä käyttäjän oikeuksilla (https://peruskayttajalle.net/ohjeet/kayttajatilit.php).

15. Hävitä muistitikut, tietokoneen kiintolevy ym. muistit asianmukaisesti

Muistia sisältävät laitteet on tietoturvasyistä hyvä hävittää asianmukaisesti. Esimerkiksi tietokoneen kiintolevyltä tai SSD-asemalta voi löytyä kaikenlaista tietoa mm. tietokoneella käsitellyistä tiedostoista, mikäli kiintolevyä tai SSD-asemaa ei ole pyyhitty puhtaaksi tarkoitukseen tehdyllä ohjelmalla tai levyä ei ole tuhottu fyysisesti lukukelvottamaksi.

Kiintolevyn tai SSD-aseman ohjelmallinen pyyhkiminen onnistuu vain ehjien kiintolevyjen tai SSD-asemien kohdalla ja vaatii osaamista tai yksityiskohtaiset ohjeet. Näistä syistä johtuen peruskäyttäjän on helpointa toimittaa tietokoneensa, kännykkänsä, muistitikkunsa yms. lukittuun data-SER-keräysastiaan.

Lisätietoa aiheesta löytyy Peruskäyttäjälle.netin Linkkejä -sivulta (https://peruskayttajalle.net/linkkeja.php#elker).

16. Älä kytke Käyttäjätilien valvontaa pois päältä

Käyttäjätilien valvonta (englanniksi ”User Account Control” eli ”UAC”) on tärkeä osa Windowsin tietoturvaa. Käyttäjätilien valvonta otetaan käyttöön automaattisesti Windowsin asennuksen yhteydessä eli se on normaalisti käytössä.

Moni käyttäjä kytkee Käyttäjätilien valvonnan pois päältä, koska se kyselee lupaa eri toimintojen suorittamiseen. Käytännössä Käyttäjätilien valvonta kyselee aika harvoin mitään lupia ja ainoastaan silloin, kun johonkin toimintoon tarvitaan järjestelmänvalvojan oikeudet. Näin käy usein esimerkiksi ohjelmien asennuksen ja päivityksen yhteydessä.

Olen tehnyt ohjeen Windowsin Käyttäjätilien valvonta (https://peruskayttajalle.net/ohjeet/kayttajatilien_valvonta.php).

17. Älä salli makrojen suorittamista Microsoft Officessa

Niin sanotut makrovirukset ovat olleet riesana jo todella kauan. Välillä makrovirukset käytännössä hävisivät, mutta viime vuosina ne ovat tehneet paluun. Makrovirukset liittyvät lähinnä Microsoft Officeen, jossa on mahdollista automatisoida toimintoja makrojen avulla. Ikävä kyllä tämä mahdollistaa myös haittaohjelmien asentamisen.

Microsoft Officen uudemmissa versioissa makrot on kytketty oletuksena pois käytöstä. Makrojen turvallisuudesta ei ole koskaan varmuutta ja siksi niiden toimintaa ei tule sallia kuin poikkeustapauksissa.

Lisätietoa makroviruksista löytyy esimerkiksi Ilta-Sanomien artikkelista Tässä on kaksi Wordin antamaa ilmoitusta: Tiedätkö kumpi on vaarallinen? (https://www.is.fi/digitoday/tietoturva/art-2000001913854.html).

18. Älä lataa ja asenna ohjelmia mistä tahansa

Ohjelmat on suositeltavinta ladata suoraan niiden tekijän nettisivuilta. Netti on täynnä erilaisia ohjelmien lataussivustoja, mutta niistä vain kourallista voi pitää luotettavina. Osa lataussivustoista lisää asennusohjelmiin kaikenlaista roskaa, kuten mainoksia esittäviä ohjelmia.

Pahimmassa tapauksessa asennusohjelmaan on voitu lisätä haittaohjelma. Esimerkiksi FTP-tiedonsiirtoon tarkoitetusta FileZillasta on levitetty laajasti haittaohjelman sisältävää versiota.

19. Älä tallenna salasanoja nettiselaimeen

Nettiselaimissa on mahdollisuus tallentaa nettisivustojen salasanoja, jolloin niitä ei tarvitse kirjoittaa kirjautuessa jollekin nettisivustolle. Salasanojen tallentamista nettiselaimeen ei kuitenkaan pidä käyttää, koska salasanoja ei ole suojattu kunnolla. Tietokoneelle asentunut

haittaohjelma tai murtautuja pystyy varastamaan nettiselaimeen tallennetut salasanat helposti.

Asiasta on kirjoittanut myös Tivi (https://www.tivi.fi/uutiset/tama-selaimen-kateva-ominaisuus-on-paha-tietoturvariski-1-7-miljoonan-kayttajan-tiedot-paljastuivat/19b826d8-83ac-3fdf-88b0-e15916a4487b).

Myös pelkkä nettiselaimen automaattinen lomakkeiden täydennystoiminto voi olla tietoturvariski. Jotkin nettiselaimet voivat täyttää automaattista lomakkeiden täydennystoimintoa käytettäessä myös piilossa olevat lomakekentät.

Lomakekentät on erittäin helppoa piilottaa nettisivulla ns. negatiivisella marginaalilla, jolloin lomakekentät ovat kyllä olemassa nettisivulla, mutta ne eivät näy käyttäjälle. Asiasta on kirjoittanut mm. Ilta-Sanomat (https://www.is.fi/digitoday/tietoturva/art-2000005040608.html).

Jos et ole varma, mitä nettiselainta käytät, Peruskäyttäjälle.netistä löytyy linkki (https://peruskayttajalle.net/linkkeja.php#selain) asian tarkistamiseen.

Salasanojen tallentamiseen voi käyttää salasananhallintaohjelmia, joissa salasanat ovat turvassa. Olen kirjoittanut salasananhallintaohjelmista artikkelin Salasanat haltuun salasananhallintaohjelmalla (https://peruskayttajalle.net/artikkelit.php#salasana).

20. Peitä mikrofoni ja kamera, kun et tarvitse niitä

Käytännössä kaikissa kannettavissa tietokoneissa on kamera ja mikrofoni. Tietoturvasyistä ne kannattaa peittää silloin, kun niitä ei tarvitse. Näin siksi, että on hyvin helppoa vakoilla tietokoneen käyttäjää kameran ja mikrofonin avulla ja vieläpä täysin huomaamattomasti.

Vaikka joissakin kameroissa on merkkivalo, joka palaa kun kamera on toiminnassa, voi tietokoneelle asentunut haittaohjelma tai murtautuja kytkeä merkkivalon pois käytöstä. Eli merkkivaloon ei tule luottaa liikaa.

21. Varo sähköpostihuijauksia

Erilaiset sähköpostihuijaukset ovat valitettavan yleisiä. Huijausviesteillä voidaan yrittää saada vastaanottajaa antamaan esimerkiksi verkkopankkitunnuksensa tai ohjata vastaanottaja haittaohjelmia jakelevalle nettisivustolle.

Ennen huijausviestien erottaminen oli helpompaa, koska ne oli usein kirjoitettu huonolla suomen kielellä. Mutta nykyään huijausviestien taso on parantunut, mikä voi harhauttaa viestin vastaanottajaa.

Siksi olen tehnyt ohjeen Varo sähköpostihuijauksia (https://peruskayttajalle.net/ohjeet/sahkopostihuijaus.php), jossa mm. käydään läpi perusasiat linkkien todellisen osoitteen selvittämisestä.

22. Käytä turvakysymyksissä vastausta, jota ei voi selvittää

Erilaisissa verkkopalveluissa on usein mahdollisuus kirjautua turvakysymyksen avulla, jos salasana on päässyt unohtumaan. Turvakysymykset ovat kuitenkin tietoturvariski, koska vastaamalla turvakysymykseen oikein, kuka tahansa pääsee kirjautumaan kyseiseen verkkopalveluun.

Turvakysymykset ovat yleensä sellaisia, että niiden vastaukset on helppoa selvittää. Usein selvittämistä helpottaa myös se, että ihmisillä on tapana kertoa itsestään paljon tietoja sosiaalisessa mediassa, kuten Facebookissa. Siksi turvakysymyksien vastausten tulisi olla satunnaisia sanoja tai lauseita, jotka on helppo muistaa itse.

23. Käytä kaksivaiheista tunnistautumista

Perinteinen kirjautuminen erilaisiin verkkopalveluihin käyttäjätunnuksella ja salasanalla ei ole tietoturvan kannalta paras mahdollinen ratkaisu, koska ne eivät anna riittävää suojaa. Siksi on syytä käyttää kaksivaiheista tunnistautumista, silloin kun se on saatavilla. Kaksivaiheisesta tunnistautumisesta käytetään myös muita nimiä, kuten kaksivaiheinen vahvistus.

Kaksivaiheisessa tunnistautumisessa verkkopalveluihin annetaan ensin normaalisti käyttäjätunnus ja salasana. Tämän jälkeen kirjautumiseen vaaditaan esimerkiksi tekstiviestillä

saatava koodi. Tällöin kirjautuminen onnistuu vasta, kun verkkopalveluun on annettu oikea koodi.

Eri verkkopalveluiden käyttämät vahvistustavat vaihtelevat tekstiviestillä saatavista koodeista älypuhelimeen asennettaviin ohjelmiin ja tietokoneeseen liitettäviin muistitikkuihin.

Lisätietoa aiheesta löytyy esimerkiksi Googlen kaksivaiheista tunnistautumista esittelevältä nettisivulta (https://www.google.com/intl/fi/landing/2step/) ja Wikipediasta (https://fi.wikipedia.org/wiki/Kaksivaiheinen_tunnistautuminen).

24. Kodin kyberopas

Puolustusministeriön yhteydessä toimiva Turvallisuuskomitea (https://turvallisuuskomitea.fi/) on julkaissut Kodin kyberoppaan (https://turvallisuuskomitea.fi/kodin-kyberopas-ohjeita-digitaaliseen-arkeen/), jossa käydään läpi peruskäyttäjän kannalta olennaisia asioita mm. tietoturvasta.

Oppaan julkaisun yhteydessä Yle tiivisti oppaan sisällöstä 10 kohdan ohjeet turvallisempaan netinkäyttöön (https://yle.fi/uutiset/3-9573346).

25. Varo ilmoitushuijauksia

Tyypillisesti ilmoitushuijauksessa nettiselaimeen ilmestyy ponnahdusikkuna, jossa väitetään tietokoneella olevan haittaohjelma tai tietokoneella olevan jonkin teknisen ongelman, joka täytyy korjata.

Kesän 2017 huijauksessa viestissä oli puhelinnumero, johon soittaessa huijarit väittivät kyseessä olevan Microsoftin tukipalvelun ja tarjosivat maksullista tukea ongelman ratkaisemiseen.

Ongelman korjatakseen huijarit halusivat ottaa etäyhteyden uhrin tietokoneeseen. Etäyhteyden avulla huijarit voivat käyttää uhrin tietokonetta kuin omaansa. Samalla uhrin tietokoneelle voidaan asentaa haittaohjelmia ja varastaa tietoja.

Tämän jälkeen huijarit ovat uhrin avustuksella luoneet sähköpostilla laskun tukipalvelusta. Laskua varten uhrin on pitänyt antaa henkilötunnus, osoite, puhelinnumero ja luottokortin numero. Lisäksi joissakin tapauksissa huijarit ovat pyytäneet näyttämään ajokortin tietokoneen kameralle, jotta ajokortti on saatu kuvattua myöhempää käyttöä varten.

Seuraavaksi uhria on pyydetty maksamaan lasku verkkopankissa tai luottokortilla. Laskun maksamisen jälkeen tietokoneelle on mahdollisesti tehty joitain toimenpiteitä etäyhteyden avulla.

On syytä suhtautua epäillen kaikenlaisiin ilmoituksiin siitä, että tietokoneella on haittaohjelma. Käytännössä ainoastaan tietokoneelle asennetun virustorjunnan ilmoituksiin tulee reagoida, kaikki muut ilmoitukset ovat pääsääntöisesti huijausta.

26. Älä luovuta henkilötietojasi ulkopuolisille

Omien henkilötietojensa kanssa kannattaa olla tarkkana, koska identiteettivarkaudet ovat yleistyneet todella nopeasti. Identiteettivarkaudessa rikollinen käyttää jonkun muun henkilötietoja ja tietojen avulla esimerkiksi tilaa tavaraa tai ottaa pikavippejä uhrin nimissä. Henkilötietoja voidaan väärinkäyttää myös pelkkään kiusaamiseen.

Yle on kahdessa artikkelissaan (Identiteettivaras vaanii verkossa, https://yle.fi/uutiset/3-9448910 ja Näin voit yrittää välttyä identiteettivarkaudelta, https://yle.fi/uutiset/3-9727894) käsitellyt identiteettivarkauksia ja niiltä suojautumista.

Noiden artikkeleiden ohjeisiin lisään vielä sen neuvon, että kaikki arkaluonteiset paperit (esimerkiksi laskut, kuitit, tiliotteet) on syytä tuhota paperisilppurilla. Asianmukaisesti paperit silppuavia ristiinleikkaavia paperisilppureita saa muutamalla kympillä, joten sellaisen hankkiminen ei ole kohtuuttoman kallista.

27. Rajoita seurantaa käyttämällä eri nettiselaimia

Kaikki suuret yritykset kuten Facebook, Google ja Microsoft seuraavat käyttäjien toimintaa mahdollisemman tarkasti. Yksi keino seurannan rajoittamiseen on käyttää eri nettiselaimia eri tarkoituksiin. Yleisimpiä nettiselaimia ovat Google Chrome, Microsoft Edge, Mozilla Firefox ja Applen laitteissa Safari.

Käytännössä eri nettiselaimien käyttö tapahtuu niin, että esimerkiksi Facebookia käytetään vaikka Edgellä, Googlen palveluita Chromella ja kaikkeen muuhun käytetään Firefoxia. Tällä tavoin yritysten on vaikeampi seurata yksittäisen käyttäjän tekemisiä netissä.

Olen kirjoittanut artikkelin vaihtoehtoisista nettiselaimista (https://peruskaytta-jalle.net/artikkelit.php#selaimet) Windowsille ja älypuhelimille.

28. Älä käytä yleisiä USB-latauspisteitä ilman USB-kondomia

Yleisessä käytössä olevissa USB-latauspisteissä on se ongelma, että virran lisäksi USB-liitäntä siirtää myös tietoa. Tällöin esimerkiksi lataukseen USB-liitäntään laitettava puhelin voi saada haittaohjelmatartunnan latauksen ohella. Puhelimeen voidaan myös murtautua.

Mistään USB-liitännästä ei pysty päällepäin sanomaan, onko se turvallinen vai ei. Siksi puhelinta ei kannata ladata mistään vieraasta USB-liitännästä ilman USB-kondomia. USB-kondomi estää kaiken tiedonsiirron laitteen ja latauspisteen välillä, jolloin latauksessa siirtyy ainoastaan sähköä.

29. Rajoita Windowsin tiedonkeruuta

Windows 7:ssä Microsoftin yksi keino kerätä erilaista tietoa tietokoneen käytöstä on Windowsin käyttömukavuuden kehitysohjelma (englanniksi ”Customer Experience Improvement Program” eli ”CEIP”).

Microsoft ei ole kertonut julkisesti, mitä kaikkia tietoja kehitysohjelma kerää. Siksi siihen on syytä suhtautua varauksella. Jos Windows 7:n asennuksen yhteydessä käytetään suositeltuja asetuksia, Windowsin käyttömukavuuden kehitysohjelma otetaan käyttöön automaattisesti.

Tekemässäni ohjeessa Vähennä Windows 7:n tiedonkeruuta (https://peruskaytta-jalle.net/ohjeet/ceip.php) neuvotaan, kuinka kehitysohjelman voi poistaa käytöstä helposti.

Vastaavasti Windows 10 kerää tietoa tietokoneen käytöstä erittäin laajasti ja lähettää tiedot eteenpäin Microsoftille. Windows 10:n asennuksen yhteydessä tulee ehdottomasti kieltää tietojen kerääminen kaikissa kohdissa, missä se on mahdollista.

Tämän lisäksi on ehdottomasti suositeltavaa käydä läpi kaikki Windows 10:n yksityisyysasetukset, jotka löytyvät Windows 10:n asetuksista. Osa Windows 10:n yksityisyysasetuksista on kuitenkin peruskäyttäjän kannalta erittäin hankalasti muutettavia.

Onneksi on olemassa helppokäyttöisiä ohjelmia, joilla nämä ”piilotetut” yksityisyysasetukset saa helposti näkyviin kootusti yhteen paikkaan. Olen käsitellyt aihetta ohjeessa Parempaa yksityisyydensuojaa Windows 10:ssä (https://peruskayttajalle.net/ohjeet/w10_yksityisyys.php).

Jos et ole varma, mitä Windowsin versiota käytät, Peruskäyttäjälle.netistä löytyy linkki (https://peruskayttajalle.net/linkkeja.php#perustiedot) asian tarkistamiseen.