

Varmuuskopiointi

Perusteet ja miksi ja miten

Käyttäjän näkökulmasta

Ilkka Veuro, vertaisopastaja

keskiviikkona 21.3.2018

Kampin palvelukeskus, juhlasali

© Enter ry

Tämä teos on lisensoitu Creative Commons Nimeä-EiKaupallinen 4.0

Kansainvälinen -lisenssillä.



Varmuuskopioinin kohteet

Ja miksi ?

- AINA: ostettujen ohjelmistojen sarjanumerot talteen paperille ja paperi kaikkien tietämään paikkaan talteen (käyttöjärjestelmän Product ID sekä asennetut maksetut ohjelmat kuten F-Secure Safe, Office2010, Lightroom, Adobe Photoshop/Elements, SimCity2018, jne).
- JOS ostetusta ohjelma on vain nykyvuoden versio, asennustiedostot netistä pitää myös taltioida omalle muistivälineelle (netistä lataus ei välttämättä toimi ensi vuonna)
- KOHTEET: tekstit kuten muistiinpanot, muistelmat, yhteystiedot jne ja laskelmat, budjetit, tapahtumalistat sekä kuvat, videot
- miksi: koska jokainen laite voi mennä rikki milloin tahansa ja täysin varoittamatta, myös kovalevy
- miksi: koska haittaohjelma voi tulla milloin tahansa

Mitkä tiedot ja sisällöt SINULLE tärkeitä

Tärkeys ja aika ja paikka

- mitkä ovat sähköisistä tiedoistasi (kirjoitelma, muistiinpano, sopimus, jne)
 - välttämättömiä
 - hyvin tarpeellisia
 - korvaamattomia
 - ainutkertaisia
- mikä on pisin aika äkillisen ja täysin varoittamattoman häviämisen siedettävyyden kannalta
 - 10 minuuttia
 - 4 tuntia
 - 1 päivä
 - 1 viikko
 - 1 kuukausi
- tulipalo/vesivahinko/varkaus –kannalta ja haittaohjelman tuhon varalta
 - samassa tilassa
 - eri tilassa
 - eri kaupungissa

Välineet varmuuskopiointiin

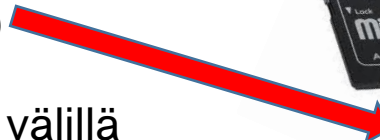
- luettavat tiedostot mahtuvat, kuvat ja videot eivät
- myös tabletin ja älypuhelimien tietojen taltiointiin

usb-muistitikku



- luettavat tiedostot mahtuvat, kuvat ja videot eivät
- siirtoväline tabletin/älypuhelimien ja tietokoneiden välillä

muistikortti SD



- kaikki tarpeellinen mahtuu moneen kertaan

usb-kovalevy



- luettavat tiedostot mahtuvat, kuvia mahtuu rajoitetusti, videot vain rajoitetusti,
- käyttäjätunnus & salasana myös jälkipolville (OneDrive, GoogleDrive, DropBox..)

pilvitalennus



varmuuskopiointiväline EI SAA olla koko ajan kiinni varmistettavassa laitteessa

Varmistusvälineiden varmistus 3-2-1

[Iltalehti-artikkeli]

- 3 - erillistä paikkaa
- 2 - kiinni tietokoneessa/tabletissa jatkuvasti,
- 1 irroitettuna paitsi varmistettaessa
-
- 2 = esim. usb-muistitikku ja pilvipalvelu (jatkuvasti kiinni)
- 1 = esim. usb-kovalevy

- Pilvipalveluun luettavat tiedostot ja kuvat
- Usb-muistitikulle luettavat tiedostot ja kuvat (jos mahtuvat)
- Usb-kovalevylle luettavat tiedostot ja yhteystiedot (puh.nrot, sähköpostit, osoitteet) sekä kuvat ja videot (laskelma 2 000 Gtavun eli 2 Ttavun tila vastaa 400 elokuvan tilantarvetta)

- Joskus ehkä 1 vuoden välein pitää jotenkin lukea kaikkien varmuuskopioiden kaikki sisältö vaikka ”tarkasta virusten varalta”-komennolla, jotta lukukelpoisuuteen voi luottaa (kirjoitus ei tarkasta kirjoituksen onnistumista)



Miten kopioit

usb-muistitikku ja usb-kovalevy

- Tiedostohallinnasta (Resurssihallinta) päällekirjoittamalla VAI tiedosto kerrallaan tai vain muuttuneet komentorivillä xcopy

usb-kovalevy

- järkevintä hakemisto kerrallaan varmistuspäivän mukaiseen uuteen hakemistoon koska tilaa on
- myös koko kovalevyn voi kopioida (C:/ tai D:/) usb-kovalevylle
- myös kovalevyn palautuskopion voi luoda Windows.n ohjeilla

pilvitalennus

- tiedot menevät yksi kerrallaan automaattisesti (asetettuna menemään)
- laitteesta tai pilvestä poisto poistaa kaikista laitteista ja pilvestä !+!
- kuville (Google Drive:ssä) ääretön tilankäyttölupa, OneDrive 5 GB, Dropbox 2 GB, valmistajakohtaiset eri kokoja
- arkaluonteisille lukutiedostoille salaus ja sitten pilveen tallennus
- haittaohjelma käyttävässä koneessa pystyy ongelmitta tuhoamaan myös pilvitiedot myös salattuna; tuhoaminen = ei enää käytettävissä



Erityisiä varmistuksen tapauksia

tabletin ja älypuhelimien paikallinen varmuuskopiointi

- liittäminen usb-kaapelilla tietokoneeseen (Windows)
- sovitin väliin (OTG, on the go) ja usb-muistitikku usb-kaapelin päähän (tai ulkoinen kovalevy)

koko tietokoneen arkistointi virtualisoimalla

- VMware.n ilmaisella physical-to-virtual (p2v) ohjelmalla pakkaaminen
- muodostuneen virtualisointikoneen varastointi (sisältää automaattisesti mukana kaikki sarjanumerot ja omat tiedostot täsmälleen, joskin tilan säästämiseksi omat isot tiedostot on järkevä ottaa pois ennen p2v-ohjelman ajoa)

muistettava varmuuskopioida myös

- yhteystiedot, ts. tuttavien ja kavereiden jne nimet & puhelinnumerot & sähköpostit
- eri palveluissa käytetyt tunnukset ja salasanat (päivitys) sekä missä www-osoitteessa kukin toimii
- tekstiviestit, kuvaviestit, WhatsApp viestit kuvineen



Esittelyt

usb-muistitikun käyttö

- Windows koneessa

usb-kovalevy

- Windows koneessa, päivämäärän mukainen hakemisto, kaikki

sähköpostiviestien tallennus

- jos tila täyttyy tai haluaa sähköpostista riippumattoman lukumahdollisuuden viestisisältöihin tai viestiketjuihin
- liitteiden arkistointi pois sähköpostista

pilvitalennus

- kännykästä tallennus, windows koneesta luku



» Kysymyksiä

- kysymysoisuus
-
- Jos haluat esityksen näytetyt sivut, lähetä vapaamuotoinen pyyntö sähköpostilla info@enterseniior.fi
- Enter ry , www.enterseniior.fi

Vastaamme tässä nyt lyhyesti tai pitkään opastuksissa henkilökohtaisesti

