Vaasan kansalliset seniorit

Tietotekniikkakerho
2.4. klo 10 Draama Sali, kahvi/tee tarjoilu
Tietoisku 2/2019:
”Kuvat” - Kamerasta kuvakirjaan

Pentti J Mäenpää

Peruskäsitteitä ja muokkausmahdollisuuksia

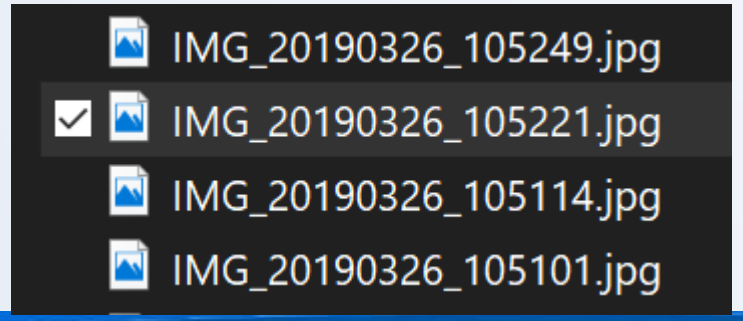
- Tiedostot/tunnisteet: .jpg .png . raw .bmp .tiff
- Näyttö-/muokkausohjelmat:
  Valokuvat, Paint(.net), XnView, Google, (Picasa)
- Metatiedot: Useita pvm, paikkatiedot, laitetiedot ja -asetukset
- Kuvapisteet (pixelit, px): määrä, tiheys, ominaisuudet
- Kuvasuhteet: 1:1 4:3 16:9 …
- Tallennus, varmuuskopiot
- Kuvakirjaa varten kannattaa perehtyä etukäteen muokkausmahdollisuuksiin
  - Tietoisku ’ifolor’ista myöhemmin erikseen

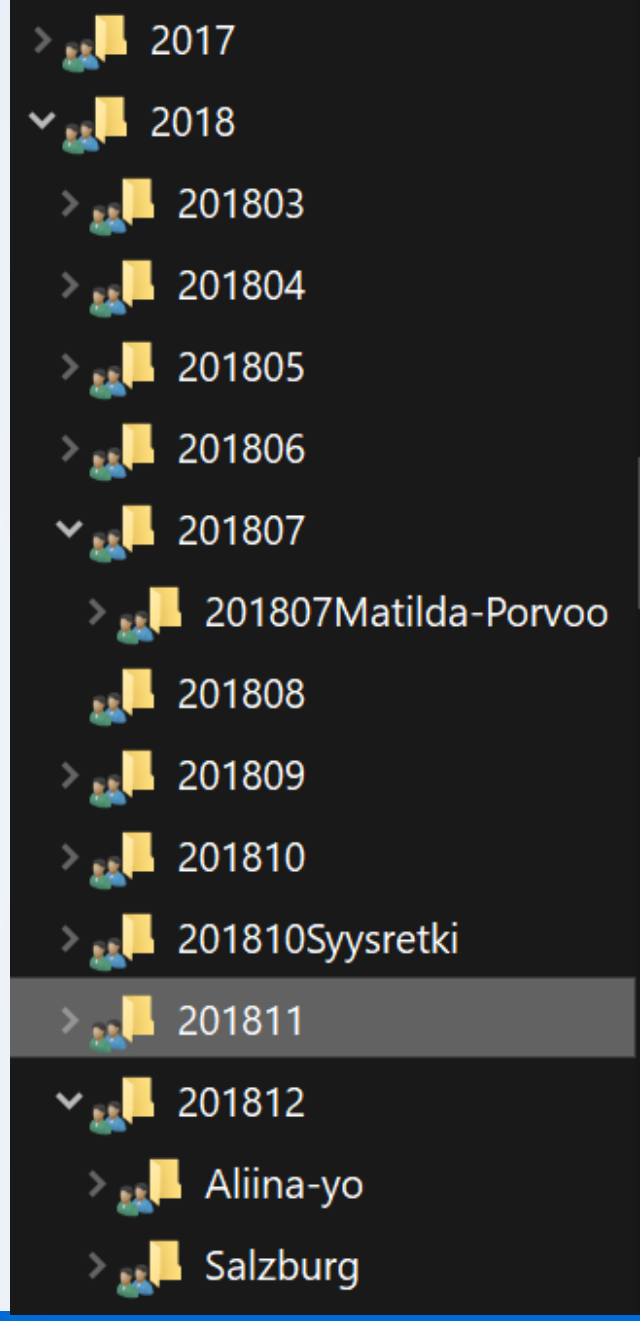
ifolor. Designer

➢ **Tietoiskun jälkeen Klinikkatunti samassa paikassa!**

Tiedostot

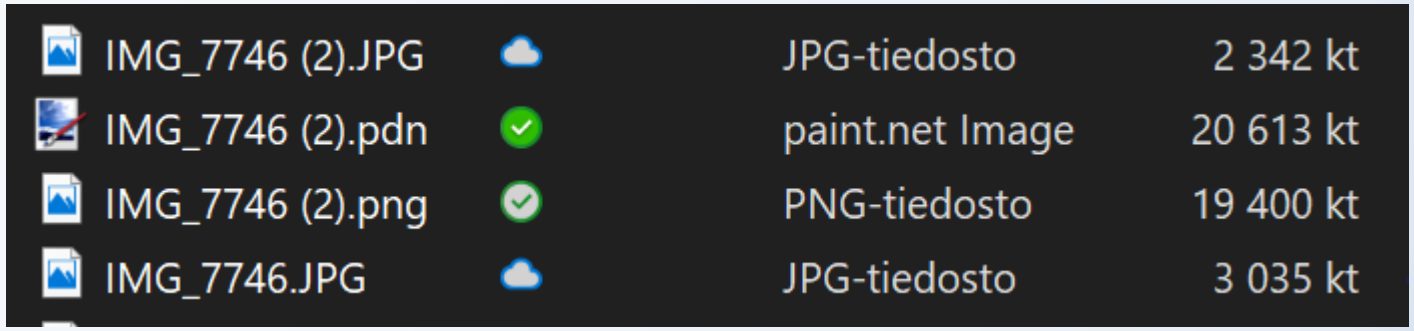
- Kuvatiedostot: kuvat ja videot
  - Tiedostonimet
    - Laitteet nimeävät tiedostot niihin ohjelmoidun logiikan mukaan
    - Yleistynyt (IMG_)vvkkpv_ttmmss.jpg; *pvm(_aika) nimessä*
      => lajittelu ja tietyn kuvan etsiminen helpottuu!
    - Vanhemmissa kameroissa IMGnnnn (juokseva numero)
    - Nimeä itse uudelleen – koko kansio kerralla 'XnView'
    - Ryhmittely kansioihin helpottaa suuren kuvamäärän hallintaa





Tiedostotunnisteet

- Yleisin digikuvissa nykyisin käytössä oleva:
  - .jpg == .jpeg == muitakin .jp alkuisia
  - .jpg on pakattu – tiedostokoko on pienempi kuin pixelien määrä.
  - Häviöllinen, osa tarkkuudesta häviää pakkauksessa – säädettävissä (95%)
- Muita pakattuja esim:
  - .gif, .tiff; .png=ruutukaappaus
  - Häviötön



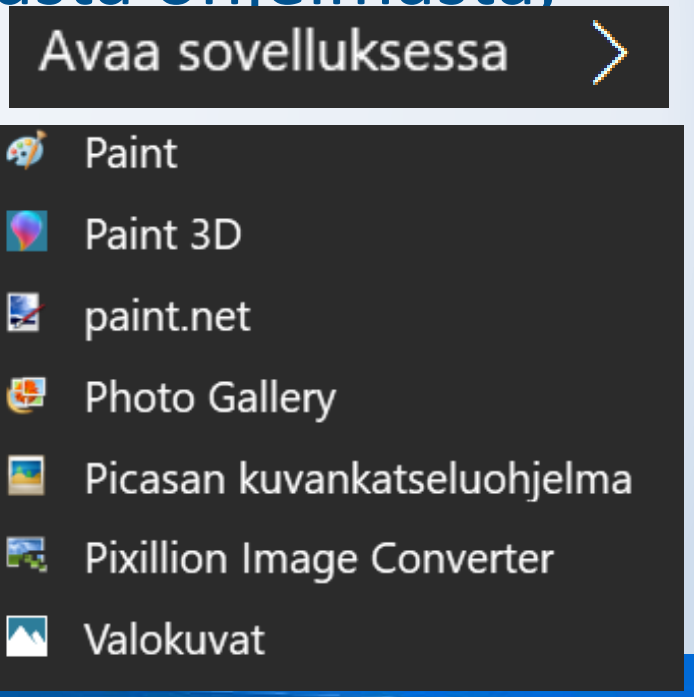
IMG_7746 (2).JPG	JPG-tiedosto	2 342 kt
IMG_7746 (2).pdn	paint.net Image	20 613 kt
IMG_7746 (2).png	PNG-tiedosto	19 400 kt
IMG_7746.JPG	JPG-tiedosto	3 035 kt

- Pakkaamattomia esim:
  - .RAW .BMP, joissa on joka pixelistä erillinen tieto: väri, kirkkaus jne.
- Videoilla eri päätteet (.mp4, .avi, .wmv, …)

Tiedostotunnisteet

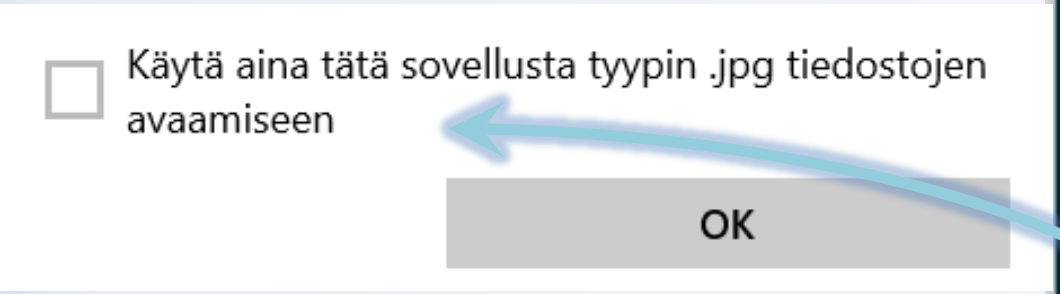
- Yksinkertaistaminen on johtanut siihen, että tunnisteita ei näytetä
  - Käytännössä tunnisteella on merkitystä ja sen saa myös jatkuvasti näkyviin: ’Näytä\Tiedostotunnisteet’

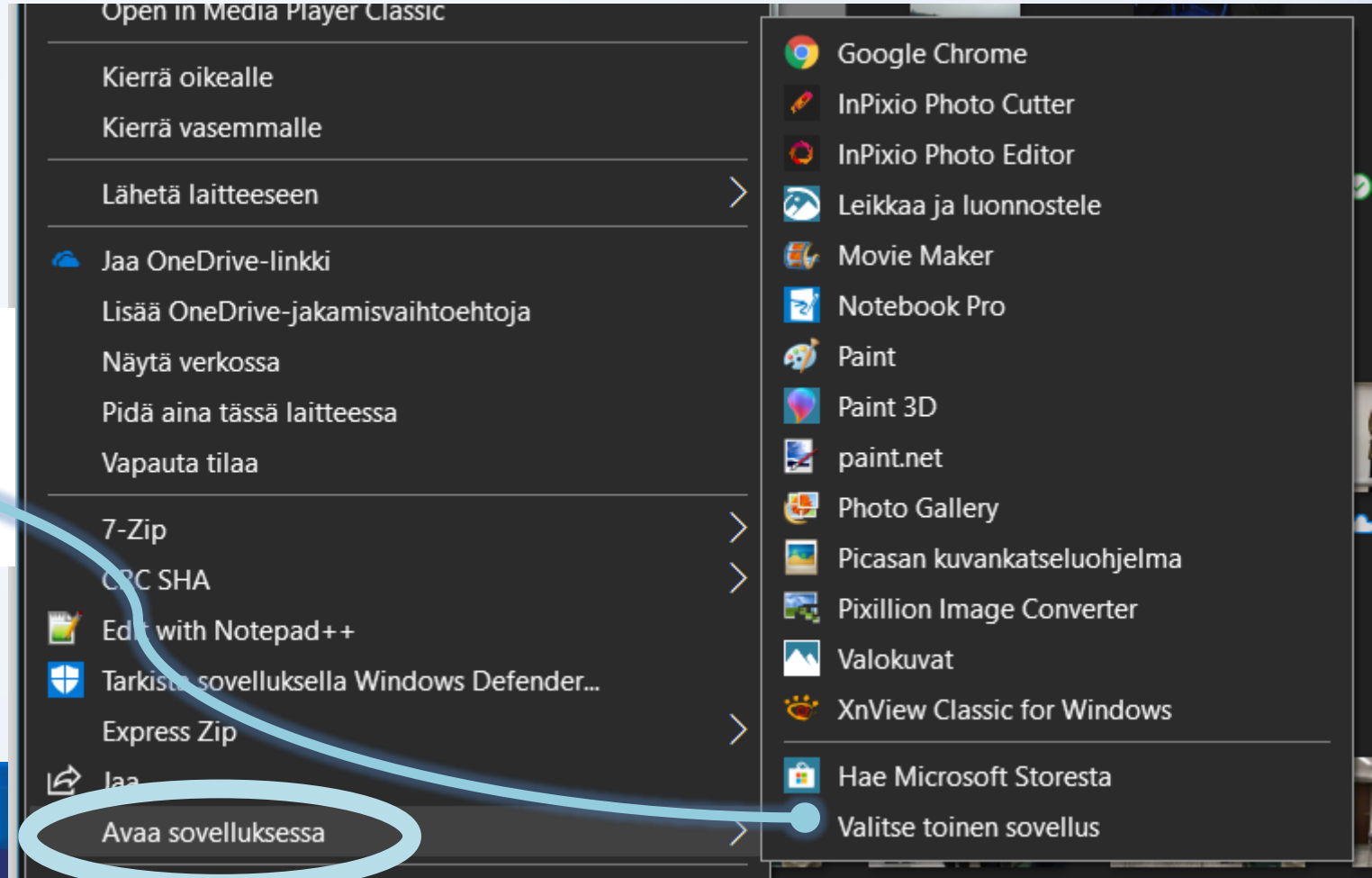
- Tiedostotunnisteeseen on kytketty toiminto avaavasta ohjelmasta, jota voi muuttaa ’Avaa sovelluksessa’
  Hiiren oikea: Tilanteeseen sopivat valinnat
  - Ohjelmia on erikseen katselua ja muokkausta varten
  - Uusimmissa ohjelmissa voi siirtyä muokkaustilaan
  - Valikoima on ’runsas’



Tiedostotunnisteet

- Tiedostotunnisteeseen on kytketty toiminto avaavasta ohjelmasta, jota voi muuttaa ’Avaa **[aina]** sovelluksella’
- Hiiren oikea:
  - Tilanteeseen sopivat valinnat



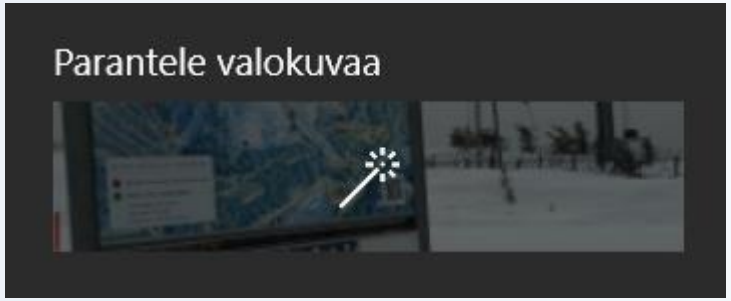


Muokkausohjelmia

- Ohjelma valikoima on ’runsas’
  - Valokuvat, Photos (MicroSoft, Windows 10)
  - Google kuvat, selaimessa – korvaa Picasan (2016 viimeisin versio)
  - Paint ⇔ Muokkausohjelmien ’seniori’, perustoiminnot, nopea
  - Paint.net, ilmainen – myös tasokäsittely ja säädettävä leikkuri
  - PaintShopPro, maksullinen – monipuolinen
  - XnView, yksityiskäytössä ilmainen, massatoimintoja – eri versioita
  - Gimp2, opetushallituksen ’open source’ -valinta lukioon – laaja
  - PhotoShop, maksullinen – aateli
  - Mobiiliin runsaasti Appeja: Snapseed (Google), MagiCut, Fotogenic…

Muokkaus

- Muokkausohjelmat / muokkaustila
  - Taikasauva ⇔ Kokeilen onneani
  - Rajaus, oikaisu, kuvasuhde
  - Valoisuus
  - Värit
  - Tehosteet
  - Tekstit
  - Tasot
  - Läpinäkyvyys
  - … ja paljon muuta…

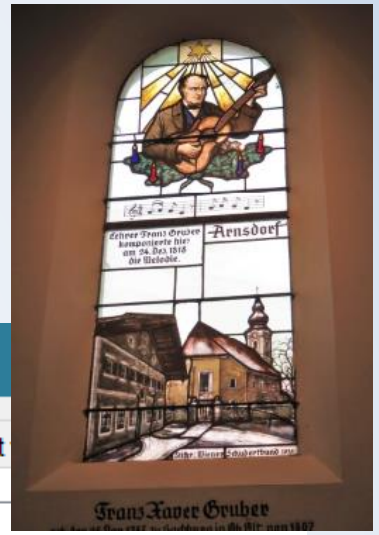


Metatiedot

- Tiedoston ominaisuudet ⇔ Metatieto kertoo esim:
  - Päivämäärät: kuvaus, muokkaus,
  - Pixelien määrät ja tiheydet
  - Käytetty kuvauslaite ja sen asetukset = EXIF

GPS	
Leveysaste	47; 48; 1.6400000000139414
Pituusaste	13; 2; 31.069999999999709

Kamera	
Kameran valmistaja	Canon
Kameramalli	Canon PowerShot SX700 HS
Aukkoarvo	f/4
Valotusaika	1/100 sekuntia
ISO-nopeus	ISO-100



Ominaisuudet: IMG_7837 (2).JPG

Yleiset | Suojaus | Tiedot | Aiemmat

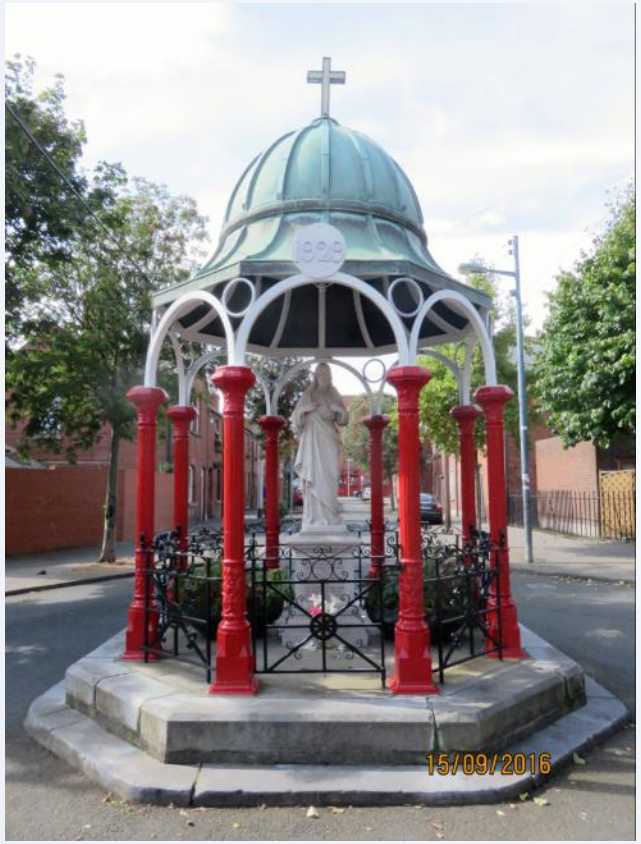
Ominaisuus	Arvo
Otsikko	Oberndorf kappeli
Aihe	Ikkuna
Luokitus	★★★★★
Tunnisteet	Jouluyö, juhlayö
Kommentit	Liiton matka
Alkuperä	
Tekijät	PenttiJM
Kuvauspäivämäärä	3.12.2018 13.26
Ohjelman nimi	Windows Photo Editor 10.0.10011...
Hankintapäivämäärä	
Tekijänoikeus	
Valokuva	
Kuvatunnus	
Mitat	3071 x 4095
Leveys	3071 kuvapistettä
Korkeus	4095 kuvapistettä
Vaakatarkkuus	180 pistettä tuumalla
Pystytarkkuus	180 pistettä tuumalla

Kuvapisteet

- Pixelit ⇔ Kuvapisteet ⇔ Näytöt ⇔ Kamerat
  - Kuvapisteiden lukumäärä ’standardeilla’ on monta ’nimeä’
    - Esim [HD, 1920x1080, 1080p, 2k]; 4k; 8Mb; 16Mb jne
- Pixelitiheys
  - Kuvapisteitä / tuuma:
    72, 96, 150, 300 (Printti)… 1200
- Skaalataan näytön tarkkuuteen
  - Suuri pixelimäärä mahdollistaa suurennokset

Kuvasuhteet

- Kuvasuhteet: 1:1 4:3 16:9 … vaaka / pysty / läpinäkyvyys / järjestys

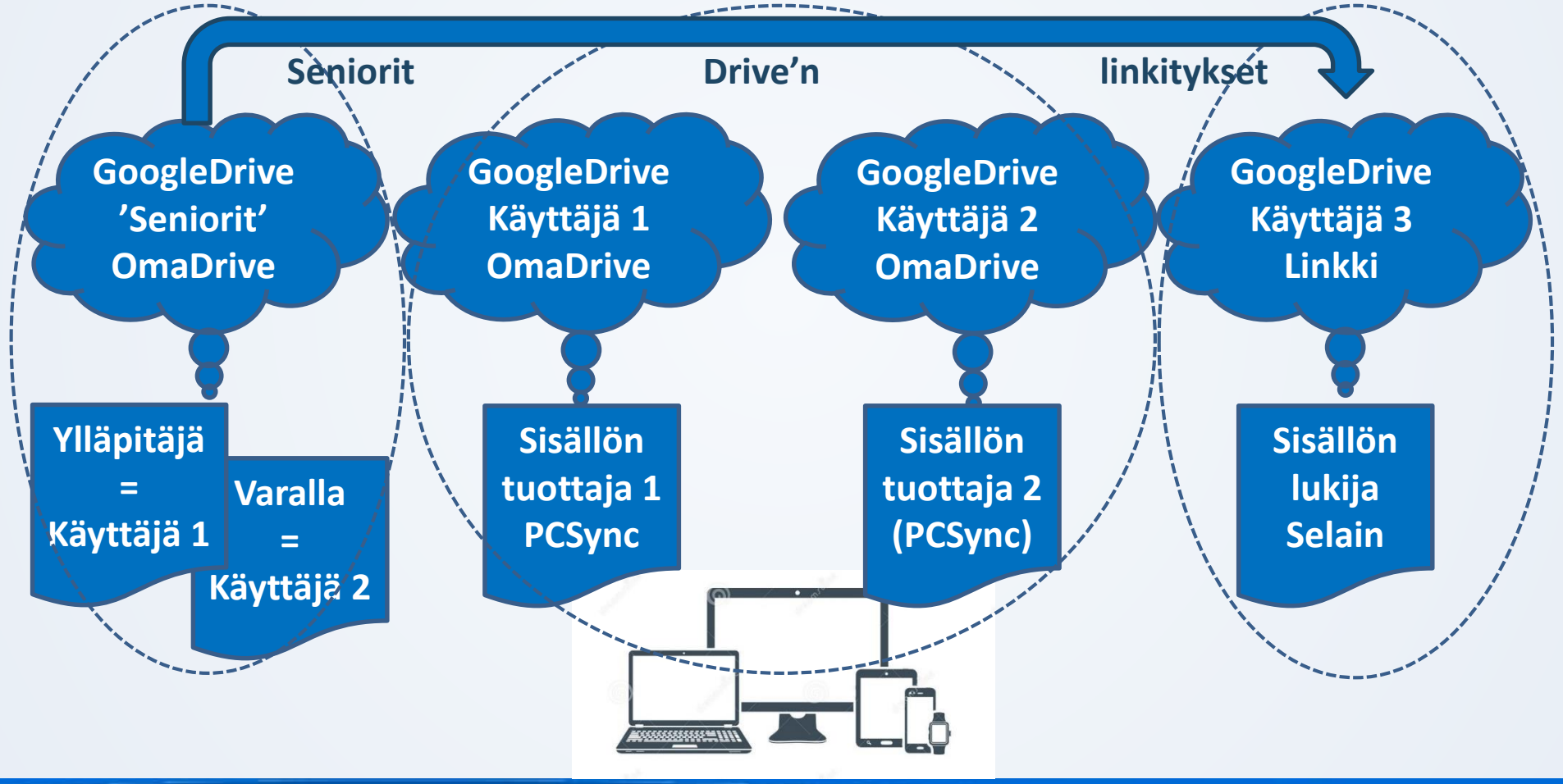


Ohjelmaohjeita/oppaita (ilmaisia)

- Mircosoft
  - https://support.microsoft.com/fi-fi/help/27916
  - https://digi-kuva.fi/kuvankasittely/kuvanhallintaa-windows-10-lla
- Google
  - https://support.google.com/photos/?hl=fi#topic=6128818
- Paint.net
  - https://paintdotnet.arkku.net/
- XnWiev –ohje/ Sakari Kyttä
  - https://drive.google.com/open?id=1txk-4E1duRzDdgdu5qSHInfeq3dmj0nY
- GIMP 2 -ohjeita
  - https://docs.gimp.org/2.10/fi/index.html
- KKG – Kysy Kulta Googlelta
  - Tee kysymys, mieti miten joku muu olisi jo voinut kysyä – parempi vastaus kuin hakusanalla.

- Ifolor vihjeet:
  - https://www.ifolor.fi/inspiraatio/5-vinkkia-kuvanmuokkaus-alypuhelimella?WT.ac_id=fi_fi_crm_home_container2_box-4

Pilvipalvelut
GoogleDrive, (Ms OneDrive, iCloud, Dropbox, TeamDrive jne)



Pilvipalvelu

- Talletus palveluntarjoajan verkkopalveluun
  - Googlen ’pilvi’ on ent. Summan paperitehtaassa
- Toimii samalla *varmuuskopiona*
- Tiedostoja voi käyttää *monilla laitteilla*
- Tiedostoja voi jakaa *useille käyttäjille*
- Käyttö *selaimella, resurssihallinnasta (sync.) PC-, tablet- ja älykännykkä -sovelluksella*.

Kiitos mielenkiinnosta 👍
ja sitten Klinikalla lisää harjoitusta