



USB-laitteet, tikut ja levyt

USB (Universal Serial Bus, yleiskäyttöinen sarjaliikenneväylä) on rakenne oheislaitteiden liittämiseksi tietokoneeseen.

Koneen sivuissa on 1-4 kpl suorakulmaisia liittimiä, joiden toisessa sisäreunassa on värillinen muovireuna, joka määrittää liittimen kytkemistavan.

Useimmat laitteet kytketään USB-liittimillä, esim hiiri, tulostimet, muistilaitteet.

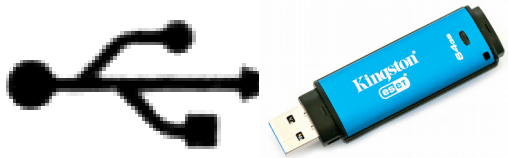


Sininen muoviosa liittimessä kertoo että ko liittin on USB 3.0 tason nopea portti.

Musta tai valkoinen muoviosa liittimessä kertoo että ko liittin on USB 2.0 tason vakionopeuksinen portti.



USB-C uuden standardin mukainen liittin. Nopea ja monikäyttöisempi, mm näyttö, ääni, ja akun lataus, ym.



USB-laitteet, tikut ja levyt

USB-muisti-tikku on näppärä laite, johon voidaan tallentaa tiedostoja varmuuskopioksi, ja kuljettaa toiseen koneeseen, ym.

USB-tikkujen kapasiteetit vaihtelevat 4Gb → 256Gb, Ja hinnat n 5€ → 50€

Sopivia tikkuja ovat 16-64Gb kokoluokassa olevat n 10-15€ hintaluokassa olevat tikut.



Astori ohjelmat ja aineistot voivat olla ulkoisella kovalevyllä tai tikulla



USB-kovalevy on hyvä paikka tallentaa koko koneesta varmuuskopio.

USB-kovalevyjä löytyy kaupoista 1-2Tb kokoluokissa, ja 60-120€ hintaluokissa.

Kovalevy on arka pudottamiselle.

Tikun ja levyn käyttö on samanlaista.

USB-hubi

Jos tarvitaan enemmän USB-portteja kuin koneessa on, voidaan hankkia 4-nn porttinen USB-hubi, jossa on lisää USB-liittimiä.

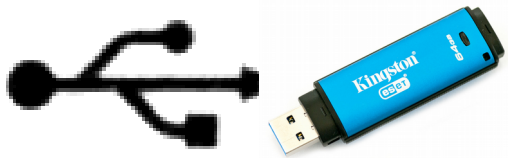
Kannattaa hankkia sellainen malli jossa on oma virtalähde.

Jokainen USB-porttiin liitetty laite kuluttaa virtaa, ja voi käydä niin että ilman virtalähdettä oleva hubi ei pysty antamaan riittävästi virtaa.

USB-2.0 tason portit ovat vakiona koneissa. Ne ovat tunnistettavissa valkoisesta tai mustasta muoviosasta liittimessä. (480 Mbit/s).

USB-3.0 tason nopeat portit tunnistaa sinisestä muoviosasta liittimessä. (5000Mbit/s).





USB-laitteet, tikut ja levyt

Kun liität USB-tikun tai levyn ensikertaa koneeseen, kone miettii hetken, ja kysyy mitä haluat tehdä aina kun ao laite kytketään. Valitse "Näytä kansiot"

Hetken päästä tikun sisältä näytetään resurssienhallinnassa.

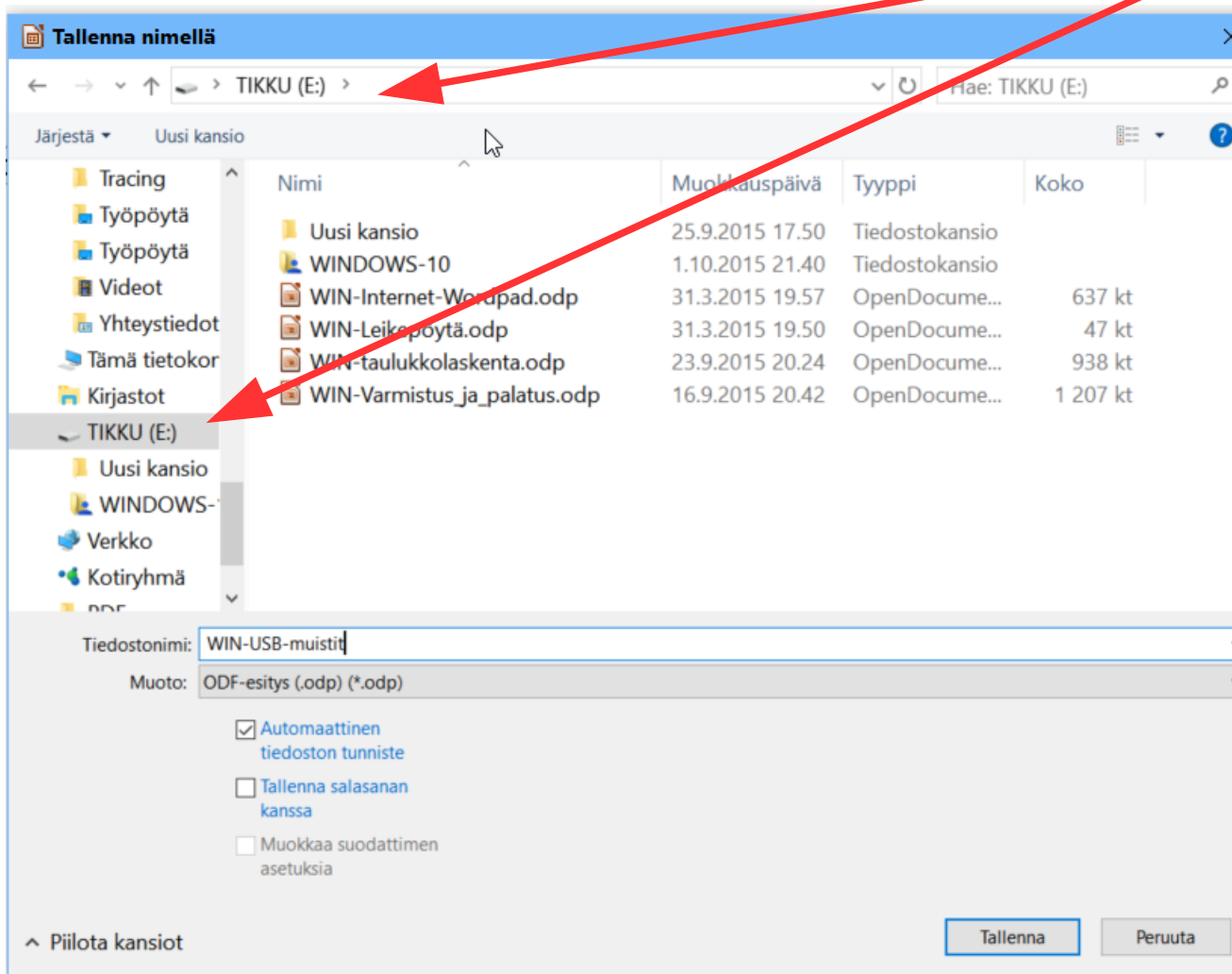
The screenshot shows a Windows File Explorer window titled 'TIKKU (E:)' with the ribbon set to 'Aseman työkalut'. The left sidebar shows the navigation pane with 'TIKKU (E:)' selected. The main pane displays a list of files and folders. A red box highlights the drive name 'TIKKU (E:)' in the navigation pane, and a red text box explains that the drive name is 'TIKKU' and the drive letter is 'E:'. The contents of the drive are as follows:

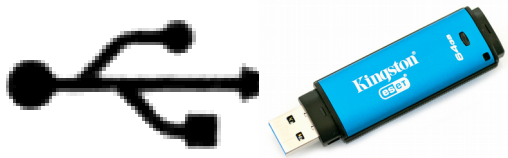
Nimi	Muokkauspäivä	Tyyppi	Koko
Uusi kansio	25.9.2015 17.50	Tiedostokansio	
WINDOWS-10	1.10.2015 21.40	Tiedostokansio	
[Tip] Get Classic MS Paint (with			
Heimo.png			
Kodin_kirjanpito.ods			
mspaint.exe			
PrintScreen47_Setup.exe			
WIN-Internet_Wordpad.odp	31.3.2015 19.57	OpenDocumen...	637 kt
WIN-Leiköpöytä.odp	31.3.2015 19.50	OpenDocumen...	47 kt
WIN-lulukkolaskenta.odp	23.9.2015 20.24	OpenDocumen...	938 kt
WIN-Varmistus_ja_palatus.odp	16.9.2015 20.42	OpenDocumen...	1 207 kt



USB-laitteet, tikut ja levyt

Tikulle tallennetaan tietoja aivan normaalisti, valitaan vain tallennuspaikaksi ao tikku

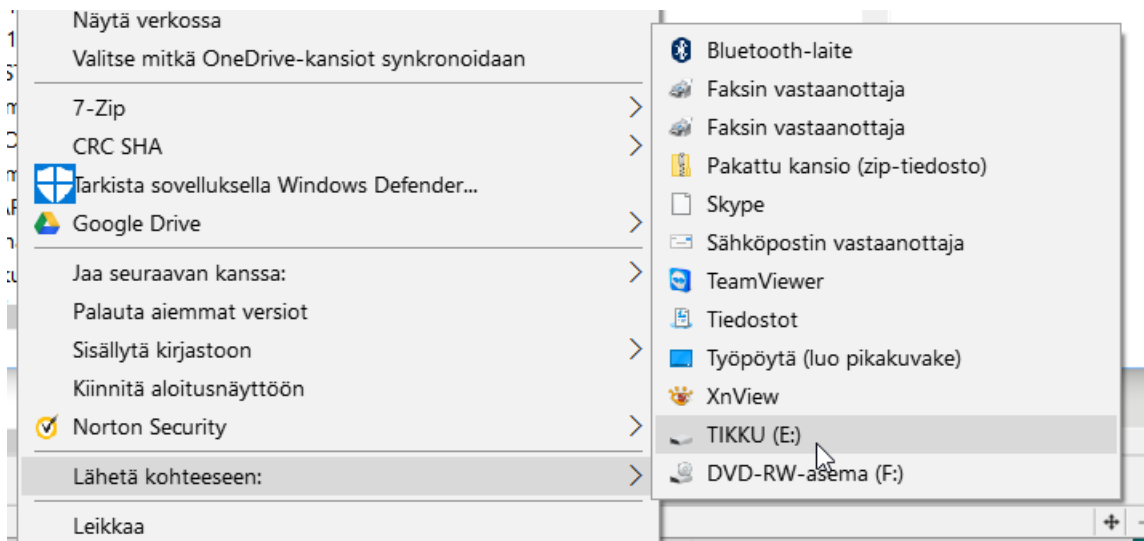


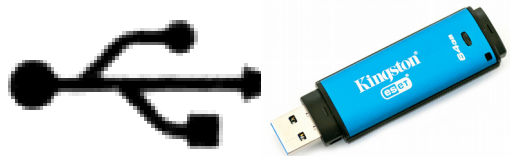


USB-laitteet, tikut ja levyt

Tietojen kopioiminen tikulle tapahtuu normaalisti, esim raahamalla tiedosto tai kansio tikun päälle, jolloin se kopioituu tikulle.

Toinen näppärä tapa on klikata kopioitavaa tiedostoa tai kansiota hiiren **oikean**puoleisella näppäimellä, ja valitsemalla "Lähetä kohteeseen" → tikun nimi (Tikku E:)

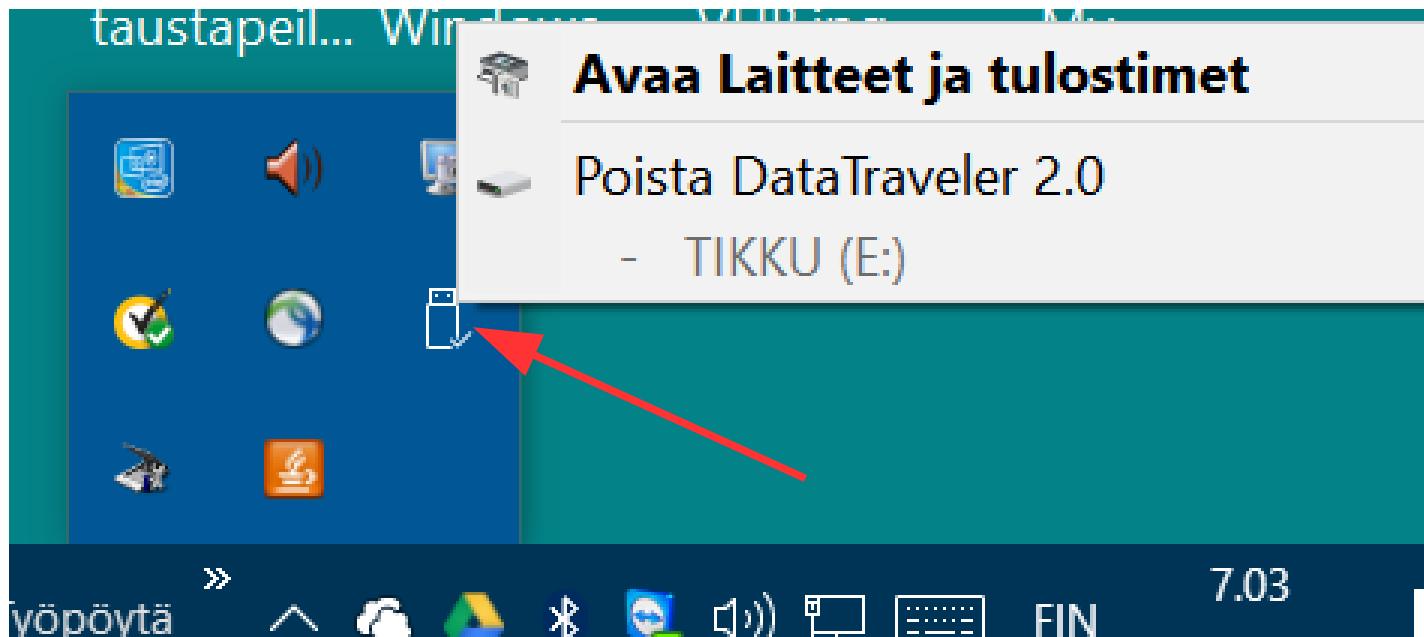




USB-laitteet, tikut ja levyt

Tikun irroittamisessa tulee muistaa seuraavat:

- Tikun voi irroittaa kun kone on sammutettu.
- Tikun voi irroittaa valitsemalla ilmaispalkissa \wedge ja sitten USB-laitteen kuva, "Poista laite turvallisesti..." ja valitsemalla ko laite (Datatraveller 2.0)



Windows antaa luvan tai kieltää laitteen irroittamisen.

Jos lupa annetaan, poista tikku. Muussa tapauksessa joku ohjelma pitää tikkua käytössä. Lopeta ko ohjelma. Joskus on vaikea päätellä mikä ohjelma on kyseessä, ja on ehkä helpompaa antaa tikun olla paikallaan kunnes sammutat koneen.