

# Seniorin opas älypuhelimien, tabletin ja tietokoneen hankintaan



Oppaan ovat laatineet ENTER ry vertaisopastajat

Heikki Aulio, Jukka Hanhinen, Tuulikki Paturi ja Jukka Tamminen

Helmikuu 2021

<b>Johdanto</b>	<b>3</b>
Valinnan tulee lähteä tarpeesta	3
<b>Tärkeimmät toiminnot</b>	<b>4</b>
Älypuhelin ja tabletti	4
Tietokoneet	5
Vertailu - mihin käyttöön eri laitteet on pääosin tarkoitettu	5
<b>Mikä laite minulle sopisi?</b>	<b>6</b>
<b>Älypuhelin</b>	<b>6</b>
Nettiyhteys	6
Älypuhelimien valinnassa huomioitavaa	7
Android-älypuhelimien ja -tabletin järjestelmävaatimukset	8
Applen iPhone-puhelimien ja iPad-tabletin järjestelmävaatimukset	8
<b>Tablettitietokoneen erityispiirteet</b>	<b>8</b>
Nettiyhteys	8
Mikä käyttöjärjestelmä ja näyttö?	9
<b>Tietokone</b>	<b>10</b>
Nettiyhteys	10
Näytön koko	11
Kannettavan malli	11
Kannettavan tietokoneen järjestelmävaatimukset	11
<b>Sovellukset</b>	<b>12</b>
<b>Varmuuskopiointi ja valokuvien pilvitalennus</b>	<b>12</b>
<b>Uusi laite vanhan tilalle</b>	<b>13</b>
<b>Hintatietoja</b>	<b>13</b>

# Johdanto

Erilaisten tietoteknisten laitteiden kirjo on jatkuvasti kasvanut ja samalla niiden käyttötarkoitus on monipuolistunut ja hintahaarukka leventynyt. Tämä opas pyrkii osaltaan helpottamaan laitevalintaa. Kokemuksesta tiedämme, että kauppiaiden joukko on kirjavaa. Valitettavasti on myös niitä kauppiaita, jotka pyrkivät käyttämään hyväksi ostajan tietämättömyyttä tai muuten asiakkaan heikkoa asemaa.

## ***Valinnan tulee lähteä tarpeesta***

Aina hankintapäätöstä tehtäessä lähtökohtana pitäisi olla se **tarve**, minkä vuoksi laite ostetaan tai toiminta, mitä hankittavalla laitteella aiotaan tehdä. Kun kysymys on digilaitteesta, pitää ensin pohtia mitkä ovat laitteen tärkeimmät **käyttötavat**. Tässä ratkaisevat **käyttötarkoitus**, **käyttötapa** ja **käyttöpaikka** sekä mahdolliset henkilön **käyttörajoitukset**. Näiden perusteella voidaan rajata tarjontaa huomattavasti. Tämän kokonaisuuden perusteella tulee aluksi päättää laitetyyppi. Seuraavassa kuvataan laitetyypit ja niiden tyypilliset käyttötavat. Hankinnan yhteydessä on myös syytä pohtia sitä, aiotaanko kaikki tarpeet tyydyttää yhdellä laitteella vai hankitaanko useampi laite.

Tarjolla olevat laiteperheet jakaantuvat seuraaviin pääryhmiin:

- 1) puhelimet
- 2) tabletit
- 3) henkilökohtaiset tietokoneet (yleensä kannettava tietokone)

Laiteperheet muodostavat myös ns. **ekosysteemejä**, joissa puhelin, tabletti ja tietokone käyttävät samaa perusjärjestelmää. Tässä oppaassa käsitellään kahta yleisintä:

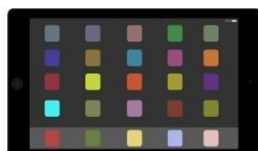
1. Googlen **Android** ekosysteemiä,
2. **Applen** ekosysteemiä.

Samana ekosysteemin laitteet keskustelevat keskenään sujuvammin kuin eri ekosysteemeistä valitut laitteet. Esimerkiksi Applen ekosysteemiin kuuluvat iPhone, iPad ja Mac-tietokoneet. Android ekosysteemin kuuluvia puhelimia ja tabletteja valmistavat useat eri yritykset. Myydyimpiä tuotemerkkejä ovat tällä hetkellä Samsung, OnePlus, Xiaomi.

# Henkilökohtaiset tietokonelaitteet



**Älypuhelin  
mukaan**



**Tabletti mukaan  
ja kotiin**



**Läppäri kotiin ja  
joskus mukaan**

## Tärkeimmät toiminnot

### ***Älypuhelin ja tabletti***

Älypuhelin ja tabletti ovat tekniikaltaan samankaltaisia tietokoneita. Niitä erottavat lähinnä käyttötavat: puhelimella puhutaan ja tablettia käytetään, kun halutaan hyödyntää isompaa näyttöä. Alla on lueteltu tavallisimpia käyttötapoja:

- 1) internetin käyttö ja tiedonhaku
- 2) sähköinen asiointi ja palvelut, esimerkiksi verkkopankin käyttö ja verkko-ostokset
- 3) sähköpostien luku ja kirjoitus
- 4) kalenteri
- 5) muistiinpanot
- 6) kartat ja navigointi
- 7) valokuvaus ja valokuvien jakelu
- 8) dokumenttien ja esitysten laatiminen
- 9) musiikin ja radion kuuntelu
- 10) sosiaalinen media: Facebook, Twitter ym.
- 11) kuvapuhelut (esim. Whatsapp, Skype tai FaceTime)
- 12) TV-ohjelmien ja videoiden katselu
- 13) pelien pelaaminen
- 14) puheohjaus

Joillakin tableteilla voi myös soittaa puheluja (SIM-kortillinen malli).

## Tietokoneet

Alla on lueteltu tietokoneen tavallisimpia käyttötapoja:

- 1) kaikki tablettien käyttötavat (pois lukien mobiilitoiminnot kuten navigointi)
- 2) erilaisten dokumenttien luominen, editointi ja arkistointi
- 3) valokuvien arkistointi ja kuvankäsittely
- 4) videoiden teko ja editointi
- 5) valokuvien, esitysten, videoiden ja tv-ohjelmien toistaminen
- 6) nopeaa grafiikkaa vaativien toimintapeliin pelaaminen



### **Vertailu - mihin käyttöön eri laitteet on pääosin tarkoitettu**

	<b>Älykännykkä</b>	<b>Tabletti</b>	<b>Tietokone</b>
Puhelut	kyllä	(ei)	ei
Tekstiviesti	kyllä	(ei)	ei
Sähköposti	kyllä	kyllä	kyllä
Ilmaiset puhelut (Skype, Whatsapp)	kyllä	kyllä	kyllä
Facebook ym. sosiaalinen media	kyllä	kyllä	kyllä
Nettisurffailu	kyllä	kyllä	kyllä
Tekstinkäsittely	(kyllä)	(kyllä)	kyllä
Digikuvaus	kyllä	kyllä	kyllä
Videot	kyllä	kyllä	kyllä
Pelit	(kyllä)	kyllä	kyllä
Navigointi	kyllä	kyllä	ei

# Mikä laite minulle sopisi?

## Älypuhelin

Halvimmillaan ja yksinkertaisimmillaan puhelimet ovat näppäimillä varustettuja peruskännyköitä. Peruskännykkä toimii kuten tällainen laite toimi jo 90-luvulla. Pääkäyttö on puhelut ja tekstiviestit. Hintahaitarin toisessa päässä ovat erittäin monikäyttöiset älypuhelimet. Älypuhelimilla on peruspuhelimien toimintojen lisäksi nettiyhteys.

Älypuhelimessa on kosketusnäyttö, jossa on näkyvillä kuvakkeita eli ikoneja. Erilaisia toimintoja kuten esimerkiksi puhelun aloitus, tiedon haku tai kuvan ottaminen kameralla käynnistetään koskettamalla kuvaketta. Kosketusnäytön aloitusnäytön jokainen voi muokata mieleisekseen eli valita siihen ne kuvakkeet, joita eniten käyttää.

Älypuhelimeen voi ladata haluamiaan sovelluksia (appseja). Esimerkkeinä mainittakoon pankkiyhteys, julkisen liikenteen reittiopas, liikunnan seuranta, iltapäivälehden luku, tapahtumalippujen näyttö, pelit ym. Valittavissa olevien sovellusten määrä on valtava (arviolta yli kaksi miljoonaa) ja koko ajan tulee lisää. Sovellukset ladataan laitevalmistajan sovelluskaupasta (Play-kauppa tai AppStore) ja saatavilla on sekä ilmaisia että maksullisia sovelluksia.

## Nettiyhteys

Älypuhelin on yhteydessä nettiin SIM-kortin välityksellä. Puhelinoperaattorit tarjoavat erikokoisia ja hintaisia liittymäpaketteja erilaisille netin käyttäjille. Älypuhelimeen kannattaa hankkia liittymä, jossa ei ole datakattoa ainakin jos kotona ei ole käytettävissä wifi-yhteyttä. EU:n ja ETA:n alueella roaming-maksut ovat poistuneet (eli suomalaisen liittymän hinnalla voit puhua ja liikuttaa dataa ilman lisämaksua), mutta operaattorilta kannattaa selvittää kuinka paljon mobiilidataa sisältyy kiintään kuukausihintaan (tällä hetkellä tyypillisesti 10-15 gb/kk) ja paljonko mahdollinen ylittävä osuus maksaa. EU:n ulkopuolella tulee edelleen olla

## Älypuhelin

- Kosketusnäyttö
- Internetyhteys
- Paljon sovelluksia (apps)



tarkkana, sillä kännykän mobiilikäyttö voi muodostua yllättävän kalliiksi. Jo ennen matkalle lähtö kannattaa puhelinasetuksista tarkastaa, että dataroaming ei ole sallittua puhelimella.

Älypuhelimella voi ottaa yhteyden myös langattomaan verkkoon eli WiFian ja se kannattaa tehdä silloin kun sellainen on saatavilla ja omassa liittymässä on datakatko. Tällöin voi surffata netissä ilman pelkoa lisäkustannuksista. Myös uusien sovellusten lataukset ja puhelimen ohjelmistojen päivitykset kannattaa tehdä silloin, kun puhelin on kytketty langattomaan verkkoon. Nämä usein massiiviset tiedonsiirrot sujuvat silloin nopeammin.

Älypuhelimien nettiyhteyden voi myös jakaa toisille laitteille, esimerkiksi tabletille ja/tai kannettavalle tietokoneelle. Jos haluat nettiyhteyden myös kesämökillä sijaitseville laitteille, saat sen helposti älykännykällä. Tämä on mahdollista melkein kaikkialla Suomessa, kunhan älypuhelin on jonkin verkon kantoalueella. Älypuhelimien nettiyhteyttä voi jakaa samanaikaisesti usealle laitteelle eli useampi henkilö voi surffata netissä samanaikaisesti. Tässä tilanteessa kannattaa ehdottomasti valita liittymä, jossa ei ole datakattoa.

## **Älypuhelimien valinnassa huomioitavaa**

Älypuhelimien valinnassa on ensimmäiseksi hyvä ottaa kantaa ekosysteemiin: Android vai Apple? Android-puhelimia on laajin valikoima kaikissa eri hintaluokissa ja lukuisia eri valmistajia. Apple tarjoaa vain hintahaitarin yläpään puhelimia.

Kaikki älypuhelimet toimivat kosketusnäytöllä. Niissä on mahdollista valita aloitusnäytössä näkyvät toiminnot ja esimerkiksi valita kirjasintyyppi sekä tekstikoko. Puhelimiin ladattavien sovellusten määrässä Apple ja Android ovat tasavertaisia.

Älypuhelimien ja tabletin käyttöönoton yhteydessä luodaan aina asiakastili, ellei sitä ole jo ennestään olemassa. Applella se on nimeltään Apple ID ja Androidilla Google-tili. Tavallisesti tilin käyttäjätunnuksena on sähköpostiosoite ja salasananä käyttäjän itse valitsema riittävän pitkä (15 merkkiä) salasana. Asiakastilin tunnukset on pidettävä huolellisesti tallessa eikä niitä saa luovuttaa toisille.

## Android-älypuhelimien ja -tabletin järjestelmävaatimukset

Enter ry suosittelee senioreille Android-puhelinta tai -tablettia, jossa on

- RAM-muistia vähintään 4 Gt
- ainakin 64 Gt tallennustilaa
- käyttöjärjestelmän versio vähintään 10
- lisämuistikortin (Micro SD) hankkimista, jos kuvaa paljon kuvia tai tallentaa videoita.  
Esimerkiksi kahden tunnin elokuva vie muistia keskimäärin 3,6 GB.

Näillä ominaisuuksilla varustettu laite on pisimpään käyttökelpoinen.

## Applen iPhone-puhelimen ja iPad-tabletin järjestelmävaatimukset

Enter ry suosittelee senioreille Applen puhelinta tai tablettia, jossa on

- ainakin 64 Gt tallennustilaa
- käyttöjärjestelmän uusin versio, koska siihen saa tulevia käyttöjärjestelmä- ja ohjelmistopäivityksiä pisimpään

Apple-laitteita hankittaessa on muistettava, että niihin ei saa lisämuistikortteja. Applen politiikkana on myydä uusimpien erittäin kalliiden mallien rinnalla pari vuotta vanhoja malleja edullisempaan hintaan.

## Tablettitietokoneen erityispiirteet

Tabletit ovat kosketusnäytöllisiä henkilökohtaisia tietokoneita. Perustableteissa ei ole erillistä näppäimistöä, vaan ns. virtuaalinen näppäimistö, joka ilmestyy kosketusnäyttöön aina kun sitä tarvitaan. Näiden lisäksi on tabletteja, joiden peruskokoonpanoon kuuluu myös näppäimistö tai näppäimistön voi ostaa erikseen. Erillinen näppäimistö on tarpeen, jos kirjoittaa paljon.

### Tabletti

- Yleiskäyttöinen tietokone
- Kosketusnäyttö
- Kamera
- Langaton
- Pienempi kuin läppäri, suurempi kuin älypuhelin



## Nettiyhteys

Kaikissa tableteissa on langaton lähiverkko eli WLAN (toiselta nimeltään WiFi), jolla saa yhteyden nettiin. Tätä käytettäessä laitteen täytyy olla lähellä WLAN-tukiasemaa



(korkeintaan 30 m). Näitä tukiasemia on yleisesti julkisissa paikoissa, kuten kirjastoissa, kahviloissa ja monesti myös kotona osana kiinteää laajakaistaa.

Jos lähiverkkoa ei ole käytettävissä, niin tablettiin saa nettiyhteyden älypuhelimesta. Jos älypuhelimetakaan ei ole käytettävissä, täytyy hankkia SIM-kortillinen tabletti. Tällöin nettiyhteys tulee puhelinverkon kautta. Tabletti ilman SIM-korttipaikkaa on edullisempi.

## Mikä käyttöjärjestelmä ja näyttö?

Kun valitset saman ekosysteemin tuotteita, niin niiden välinen tietojen synkronointi onnistuu vaivattomammin. Jos sinulla on jo iPhone-puhelin ja/tai Mac-tietokone, valitse iPad-tabletti. Jos sinulla on Android-puhelin, niin valitse Android-tabletti.

Näytön osalta on syytä varmistua myymälässä näytön riittävästä koosta (esim. > 10”) ja tarkkuudesta (resoluutio) sekä näytön hyvästä kosketusherkkyydestä.

## Tabletin näkymä, esimerkki



**Ikoni = ovi  
sovel-  
lukseen  
(app)**

**Näkymä on  
käyttäjensä  
mukainen**

## Tietokone

Tietokoneet ovat monimuotoisuudeltaan ja hintahaarukaltaan laajin ryhmä. Tietokoneiden alaryhmiä ovat perinteiset pöytätietokoneet ja kannettavat tietokoneet. Tässä oppaassa keskitymme vain jälkimmäiseen.

Myös käyttöjärjestelmiä on useita. Tärkeimmät näistä ovat: Microsoftin Windows 10 ja Applen MAC-perhe.

Näissä molemmissa perheissä on itse laitteella tallennustilaa ja laitteen ei tarvitse olla koko ajan

yhteydessä nettiin. Googlen Chromebook on erikoisuus kannettavien joukossa, koska se on suunniteltu ensisijaisesti käytettäväksi vain nettiyhteyden kanssa. Käyttöjärjestelmän valintaan vaikuttaa henkilön aiemmat käyttötottumukset.

**Windows 10** on yleisin käyttöjärjestelmä ja Windowsin kanssa toimivia ohjelmia ja sovelluksia on erittäin paljon. Suurin osa peleistä on suunniteltu toimimaan Windows-käyttöjärjestelmissä, joten jos käytät konetta pelaamiseen kannattaa valita Windows-kone.

**macOS** -käyttöjärjestelmät löytyvät Applen tietokoneista (MacBook, iMac ja Mac Mini).

**Chrome OS** -käyttöjärjestelmällä varustetut koneet ovat edullisia ja niissä on kestävä akku. Chrome OS -käyttöjärjestelmässä käyttäjä tallentaa dokumentit pääosin pilvipalveluun eli verkossa sijaitsevaan tallennuspaikkaan.

## Nettiyhteys

Useimpiin asuntoihin tulee nykyään kiinteä laajakaista, joka tarjoaa nopean nettiyhteyden. Nouseva trendi on SIM-kortin kautta toimiva mobiililaajakaista- WiFi-tukiasema, jonka kautta voi yhdistää useita laitteita nettiin. Yleensä laajakaistaliittymästä peritään kiinteä kuukausimaksu, joka ei riipu siirrettävän datan määrästä tai käyttöajasta. Tietokone voidaan kytkeä johdolla suoraan laajakaistaan. Jos halutaan langaton ratkaisu, laajakaistaan liitetään reititin, joka muodostaa asuntoon lähiverkon.

### Tietokone (kannettava)

- Yleiskäyttöinen tietokone
- Suorittaa monenlaisia tietojenkäsittelytehtäviä
- Työhön, opiskeluun ja vapaa-aikaan



Kannettavassa tietokoneessa on sisäänrakennettuna WLAN-lähetinvastaanotin eli WiFi, jolla saa yhteyden asunnon lähiverkkoon ja pääsyn langattomasti nettiin. Jos asunnossa ei ole kiinteätä tietoliikenneyhteyttä, kannettavaan tietokoneeseen saadaan nettiyhteys operaattorilta ostettavalta erillisellä nettitikulla tai jakamalla älypuhelimien nettiyhteys.

## Näytön koko

12-13” näyttö on kevyt kantaa mukana ja sopii paljon laitteen kanssa liikkuvalla. Pienemmällä näytöllä varustettu laite kuluttaa myös akkua vähemmän kuin suuremmalla näytöllä varustettu laite.

14-16” näyttö on suosituin koko. Se on tarpeeksi pieni mukana kannettavaksi, mutta soveltuu hyvin tavanomaiseen kotikäyttöön sekä työskentelyyn.

17” näyttö sopii yleensä kotona käytettävälle laitteelle, jolla editoidaan videoita ja valokuvia ja katsellaan elokuvia.

## Kannettavan malli

**Perusmalleissa** ohjaat hiirtä kosketuslevyn avulla ja käytät tukevasti sisäänrakennettua näppäimistöä. Kannettavaan voi haluttaessa liittää erillisen hiiren joko langattomasti tai langalla. **2 in 1** -laitteessa on yhdistettynä kannettava ja tabletti.

## Kannettavan tietokoneen järjestelmävaatimukset

Käyttökelpoinen Microsoftin Windows 10 tietokone täyttää seuraavat vaatimukset:

- Suoritin: 1,2 gigahertsin (GHz) suoritin, vähintään kaksiytiminen
- RAM-muisti: 8 Gt tai suurempi
- Kiintolevytila: 256 Gt tai 512 Gt SSD

Jos näytön tarkkuus eli resoluutio on paras mahdollinen, niin tekstit näkyvät pieninä. Tekstit saa pysyvästi suuremmiksi järjestelmän asetuksista.

# Sovellukset

Älypuhelimeen, tablettiin ja kannettavaan tietokoneeseen ladataan uusia sovelluksia ja pelejä (appseja) laitteen omasta sovelluskaupasta. Applen sovelluskauppa on App Store, Androidin sovelluskauppa on Google Play ja Microsoftin sovelluskauppa on Microsoft Store.

Valikoimissa on sekä ilmaisia että maksullisia sovelluksia. Nämä kauppapaikat ovat turvallisia ja niihin on hyväksytty vain hyvin käyttäytyviä sovelluksia. Appseja EI pidä ladata muualta kuin näistä kaupoista!

# Varmuuskopiointi ja valokuvien pilvitallennus

Kaikki tietokonelaitteiden (tietokoneet, tabletit ja älypuhelimet) varmuuskopiointi on oleellinen osa toiminnan jatkuvuuden turvaa. Tällöin tärkeät tiedostot kopioidaan fyysisesti toiselle laitteelle. Käytetyin ja vanhin varmuuskopioinnin tapa on tehdä kopio ulkoiselle kovalevyille tai muistitikulle. Kahden toisistaan riippumattoman laitteen yhtäaikainen rikkoutuminen on lähes mahdotonta, paitsi silloin kuin ne varastoidaan samassa huoneistossa, jota kohtaa tulipalo. Viimeisten vuosien aikana pilvipalvelut ovat tulleet aina vartenotettavammaksi vaihtoehdoksi. Tärkeä syy tähän on palvelun luotettavuus, verrattuna muihin tapoihin.

Puhelimista ja tableteista kannattaa varmistaa yhteystiedot, viestit, kalenterit ja kuvat oman asiakastilin pilveen. Applella tämä pilvi on nimeltään iCloud ja Googlessa Drive. Laitteen synkronointi- ja varmistusasetukset määritellään käyttöönoton yhteydessä. Näin yhteystiedot, kalenteri ja viestit synkronoituvat pilveen ja ovat aina sieltä palautettavissa. On hyvä määritellä myös laitteen valokuvien ja videoiden synkronointi pilveen. Ne ovat silloin käytettävissä millä tahansa laitteella, jossa on kirjautuneena omalle asiakastililleen. Lopuksi tärkeä huomio: kun poistaa kuvan laitteen muistista, niin kuva säilyy pilvessä, mutta kun kuvan poistaa pilvestä, niin myös kaikki sen paikalliset kopio poistuvat!

Microsoftin tarjoaman pilven nimi on OneDrive. Tietokoneen varmistuksen voi halutessaan tehdä myös sinne.

## Uusi laite vanhan tilalle

Tietoteknisillä laitteilla kuten muillakin kodinkoneilla on rajallinen käyttöikä. Jos vanhalla koneella on jo ikää yli 5 vuotta ja se toimii kangerrellen, kannattaa harkita uuden tietokoneen hankkimista. Myös tietojen varastointipaikkana toimiva kiintolevy on kuluva tavaraa ja se saattaa rikkoontua yllättäen. Kannettavien laitteiden akut väsyvät ajan mittaan ja niiden kyky varastoida virtaa laskee.

Myös ohjelmistot ja palvelut kehittyvät kaiken aikaa ja saattaa käydä niin, että kaikki palvelut eivät toimi jo parhaat päivänsä nähneessä laitteessa. On siis maltettava myös luopua vanhasta laitteesta.

Vanha pöytäkone korvataan usein kannettavalla tietokoneella jo sen pienemmän tilantarpeen takia. Jos tietokoneen käyttö on pääasiassa netin palveluiden käyttöä, eikä sillä kirjoiteta paljon, voi harkita vanhan pöytäkoneen korvaamista tabletilla.

Jos valitsee uuden laitteen samasta ekosysteemistä kuin vanhakin, on opeteltava vähemmän uusia asioita. Toisaalta uuden laitteen käytön opettelu voi olla virkistävää. Varsinkin kosketusnäytölliset puhelimet ja tabletit antavat aivan uudenlaisen käyttökokemuksen ja niitä pidetään yleensä helppokäyttöisinä.

## Hintatietoja

<b>Android puhelimet ja tabletit</b>  Edullinen toimiva 150-250 € Keskihintainen 250-500 € Huippumallit 500-1500 €	<b>Windows 10 tietokoneet</b>  Edullinen toimiva 250-400 € Keskihintainen 400-700 € Huippumallit 700- 2000 €
<b>Apple puhelimet ja tabletit</b>  Edullinen toimiva 400-500 € Keskihintainen 500-700 € Huippumallit 700- 2000 €	<b>Apple Mac tietokoneet</b>  Mallit 990 - 2000 €

**Lähteet:** Vertaa.fi ja Verkkokauppa.com sekä Gigantti.fi

Näitä sivuja kannattaa käyttää tuotteita etsittäessä. Niissä on erilaisia suodattimia hakujen helpottamiseksi.

Tämä teos on lisensoitu Creative Commons Nimeä-EiKaupallinen 4.0 Kansainvälinen

-lisenssillä.

