

# Digimaailman mahdollisuuksia elämämme iloksi ja hyödyksi

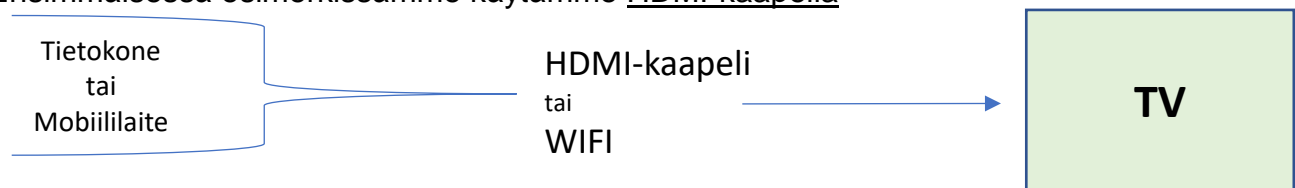
## Näin saan mobiililaitteestani TV-ohjelmat näkymään televisiossa.

Huom. Myös mobiililaitteessa olevia valokuvia ja videoita voi näillä tarvikkeilla ja menetelmillä katsella TV-näytöltä. Tämä tapahtuu peilaustoiminnoilla (screen mirroring) ja helpoiten se tapahtuu seuraavilla yhdistelmillä Android-laitteet/Chromecast sekä Applen laitteet (iPad, iPhone) / ApleTV.

Mobiililaitteessa on oltava toimiva nettiyhteys.

Kännykkä tai tabletti yhdistetään televisioon joko kaapelilla tai langattomasti (WIFI).

Ensimmäisessä esimerkissämme käytämme HDMI-kaapelia



## HDMI-kaapelilla yhdistäminen

Tietokoneista tuo kaapeli voidaan usein yhdistää suoraan laitteesta laitteeseen. Eri asia on tietenkin nykyisten ohuiden läppärien kanssa, joihin ei mahdu normaalia HDMI-porttia. Ne tarvitsevat tietokoneeseen adapterin eli sovittimen, johon sitten HDMI-kaapeli liitetään.

Mobiililaitteisiimme tarvitsemme aina adapterin, johon sitten liitämme tuon HDMI-kaapelin.

			
<b>HDMI-kaapeli.</b> Toinen pää liitetään TV:n HDMI-porttiin ja toinen pää laitteeseen, josta data lähetetään.	<b>Adaptereita</b> Valkoinen on Applen HDMI (MHL) adapteri iPadiin ja iPhoneen.	Kaapeli, jonka toisessa päässä <b>micro HDMI-liitin</b> ja toisessa päässä tavallinen HDMI-liitin.	<b>Adapteri kiinnitettynä iPhoneen</b> Tuohon jo saa sitten kytkettyä sen HDMI-kaapelinkin.

Oikeanlaisen adapterin tai kaapelin löytäminen onkin ehkä se koko jutun hankalin osuus. TV:hen liitettävä kaapelin pää ei aiheuta ongelmaa (HDMI-portti), mutta mobiililaitteeseen tuleva pää onkin jo hankalampi. Siinä olevan liittimen täytyy joko sopia mobiililaitteeseen tai mobiililaitteen ja kaapelin väliin tulee hankkia sopiva adapteri.

Kaapelia ja/tai adapteria hankittaessa siis on tärkeää varmistaa niiden yhteensopivuus oman laitteen kanssa. Myyjältä voi tarkistaa asian ja nettikaupassa voi usein kysyä chatin tai muiden viestimien avulla tietoja myytävistä tarvikkeista. On hyvä huomioida myös se seikka, että mobiililaitteen tulee tukea MHL-tekniikkaa.

## Yhdistäminen langattomasti (WIFI)

Tarvitaan toimiva nettiyhteys.

Televisiona tulee olla joko äly-TV tai HDMI-portilla varustettu tavallinen TV, johon lisälaitteella luodaan tuo äly-ominaisuus.

Tavallisimmin käytetyt tällaiset lisälaitteet ovat **Googlen Chromecast** tai **Apple TV**.


Lisälaitte liitetään television HDMI-porttiin ja virtajohto virtalähteeseen. Seuraavaksi suoritetaan lisälaitteen asennus, josta opastus näkyy TV:n ruudulla ja/tai mobiililaitteen näytöllä.

**Tärkeää huomioida**, että Chromecastin tai Apple TV:n täytyy olla samassa internetverkossa kuin mobiililaitte on.

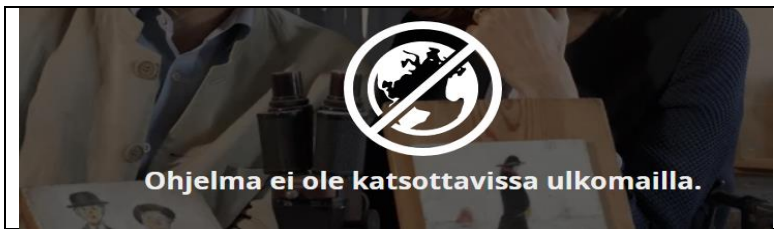
Opastusta asentamiseen löytyy myös YouTubesta esim. hakusanoilla; chromecast asennus.

	Näillä laitteilla saat televisiosi yhdistettyä internettiin silloinkin kun TV ei ole älyTV.  Laitteet yhdistetään TV:n HDMI-porttiin, joten sellainen täytyy löytyä TV:stä.	
Kuvassa Apple TV ja sen kaukosäädin	Laitteet liitettävä myös virtalähteeseen.	Kuvassa Google Chromecast

		Sovelluskauppoja, joissa paljon ilmaisiakin sovelluksia

<p><u>Chromecastia käyttäessäsi</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- avaa TV ja valitse kaukosäätimellä oikea ulostuloportti (HDMI)</li><li>- avaa mobiililaitteestasi haluamasi sovellus (Arena, Youtube, Netscape, jne.)</li><li>- valitse sovelluksesta haluamasi video.</li><li>- klikkaa Cast-symbolia videossa saadaksesi median näkymään TV:stä.</li></ul>	 Cast-symboli
<p><u>AppleTV:tä käyttäessäsi</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- avaa Apple TV sen omalla kaukosäätimellä.</li><li>- avaa TV ja valitse oikea ulostuloportti (HDMI) mikäli ei auennut automaattisesti.</li><li>- etsi television näytöltä haluamasi Apple-sovellus ja klikkaa se auki.</li></ul> <p>Mikäli et löydä haluamaasi sovellusta TV:n näytöltä avaa se mobiililaitteessasi ja käytä Näytön peilaus -ominaisuutta (AirPlay).</p> <p><b>Huom!</b> Peilausta käytettäessä on virrankulutus mobiililaitteessa suurempi kuin noissa aikaisemmissa vaihtoehdoissa, koska ko. ohjelma on käynnissä mobiililaitteessa koko katseluajan.</p>	

## Entä, jos ohjelma ei ole katsottavissa ulkomailla

 <p>Ohjelma ei ole katsottavissa ulkomailla.</p>	<p>Joskus törmäämme viereisen kuvan kaltaiseen ilmoitukseen.</p> <p>VPN-sovelluksen avulla voimme usein esteestä huolimatta katsoa ohjelman.</p>
---	--

Tällaisissa tapauksissa monet käyttävät **VPN**-sovellusta, joilla virtuaalisesti menevät eri maahan kuin missä fyysisesti ovat. On olemassa monia VPN-sovelluksia. Monen suomalaisen suosima näyttäisi olevan F-Securen **FREEDOME**. Se onkin edullinen ja hyvin toimiva sovellus ja Suomi on sen niiden maiden maaluettelossa, joihin on mahdollista virtuaalisesti mennä.

Yle Arenassa mm. on ohjelmia, jotka eivät ole katsottavissa ulkomailla ilman VPN-sovellusta. Tekijänoikeudet ovat ne syyt, jotka aiheuttavat näitä rajoituksia.

### VPN-sovelluksen tarve vähenee Euroopassa vuoden 2018 aikana

Uusien EU:n sääntöjen myötä EU-kansalaiset pystyvät seuraamaan kotimaassaan ostamiensa nettipalveluiden tarjoamia elokuvia tai TV-sarjoja matkustaessaan toisessa EU-maassa. Nämä uudet säännöt mahdollistavat myös sen, että EU-maissa ne suomalaiset, jotka virallisesti asuvat Suomessa, voivat katsoa ja kuunnella kaikkea Areenan sisältöä kuten kotimaassaan.

Uudet säännöt astuivat voimaan vuoden 2018 alusta, mutta käytännön toteuttaminen vie aikaa kuukausiakin. Ylen nettitiedotteen mukaan Areenan ohjelmat alkavat näkymään 'kuin kotimaassa' aikaisintaan huhtikuussa 2018.

Sääntöjen mukaan nettipalveluiden tarjoajien tulee "kohtuullisin ja tehokkain" keinon varmistaa, että kuluttaja ei ole pysyvästi muuttanut toiseen EU-maahan. Käytännössä tämä tarkoittanee sitä, että Portugaliin kirjansa muuttaneet tarvitsevat edelleen VPN-sovelluksen mikäli haluavat nähdä kaiken Areenan sisällön. Ylellä tunnistautuminen tapahtuu tunnusten luomisen ja niiden käyttämisen avulla.

### Seuraavienkaan palvelujen olemassaoloa ei kannata unohtaa

**TV-ohjelmien tallennuspalveluja** on internetissä useampia. Näissä palveluissa TV-ohjelmat voi tallentaa myöhempää katselua varten palveluntarjoajan tiloihin. Joidenkin kanavien suorita lähetyksiä voi myös nähdä niillä.

Tällaisia palveluja ovat mm. [BooxTV](#), [DNA TV](#), [Telia TV](#) ja [Elisaviihde](#). Palvelun voi ostaa netin kautta ja se on heti käytettävissä. Hinta vaihtelee sen mukaan ostaako kertatilauksena (kk) vai kestopalveluksena. Esimerkiksi BooxTV maksaa kestopalveluksena 4,99/kk (tilanne 2/2018).

**Youtube** on internetissä toimiva Googlen omistama videopalvelu. Se on maksuton. Sieltä löytyy mm. elokuvia, dokumentteja, ohjeita ja oppaita ja kielikurssejakin löytyy. Videoiden esitysnopeutta voi säätää ja monissa videoissa saa automaattisen tekstityksen päälle.