

# TVT-tukihenkilötapaaminen IPadin lisälaitteet ja videon opetuskäyttö



Utin koulu 6.5.2015



IPad-kuvan näyttäminen luokassa

# AirPlay > AppleTV

- AppleTV ja iPad oltava samassa WiFi-verkossa
- AppleTV liitetty HDMI-kaapelilla videotykkiin tai dokumenttikameraan
- iPadista kytketään AirPlay-toiminto päälle
- iPadista valitaan AppleTV ja peilaus-toiminnot
- Viimeisin peilaaja saa AirPlay-kuvansiirron haltuunsa



# Lightning > HDMI

- IPad voidaan liittää HDMI-kaapelilla dokumenttikameraan tai videotykkiin
- HDMI-kaapelilla siirretään sekä kuva että ääni digitaalisessa muodossa
- IPadin ja HDMI-kaapelin väliin tarvitaan Lightning-HDMI-välikappale
- Ääni kuuluu joko videotykistä tai siihen liitetyistä kaiuttimista



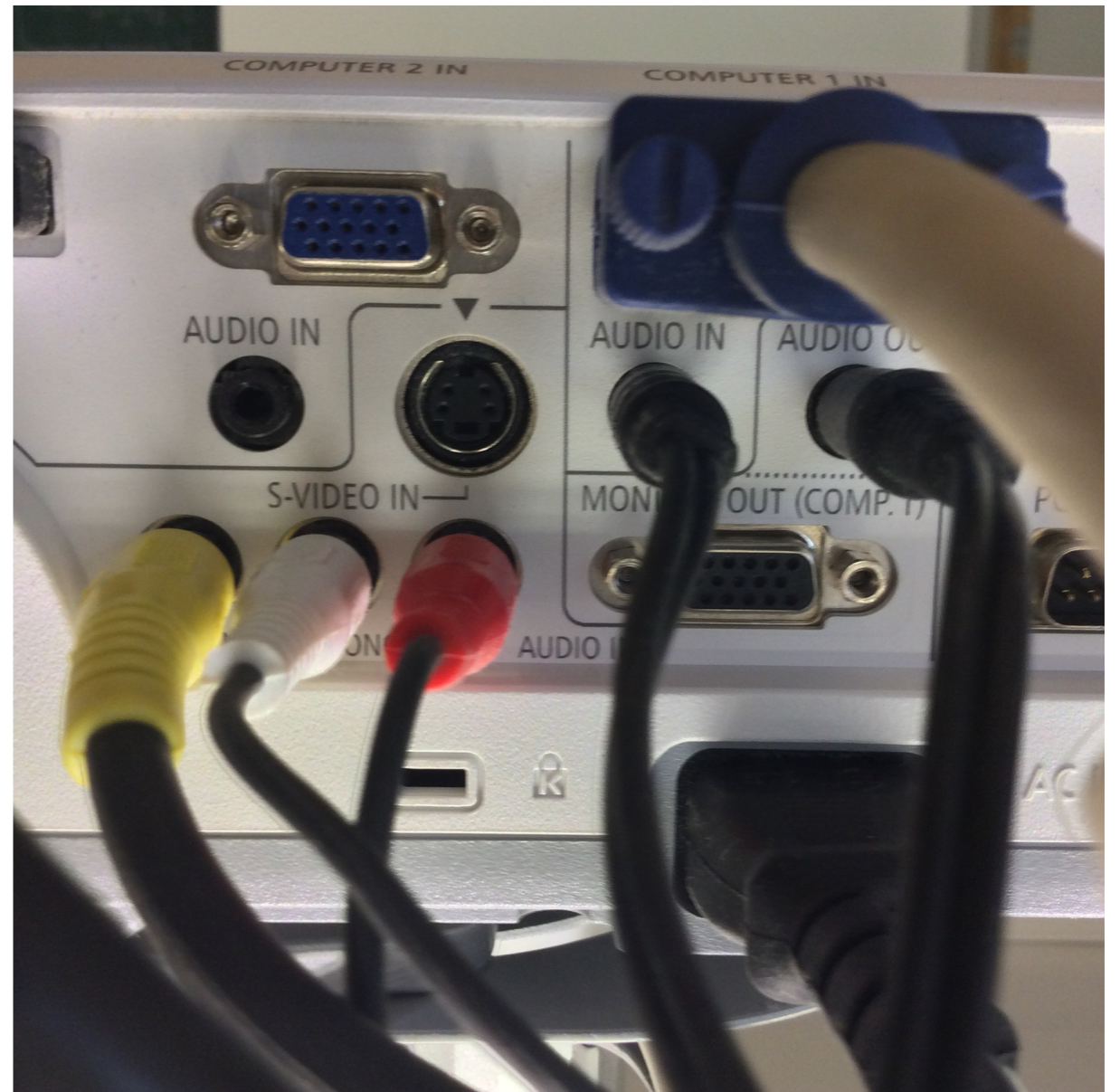
# Lightning > VGA

- IPad voidaan liittää VGA-kaapelilla dokumenttikameraan tai videotykkiin
- VGA-kaapelilla siirretään vain kuva - ääni tarvitsee miniplug-johdon
- IPadin ja HDMI-kaapelin väliin tarvitaan Lightning-VGA-välikappale
- Ääni kuuluu sieltä, minne miniplug-johdolla se viedään



# AV-varustus Utissa

- Dokumenttikameran kuva VGA-kaapelilla videotykillle
- Lämpärin kuva VGA-kaapelilla dokumenttikameraan ja siitä edelleen videotykillle
- Lämpärin ääni kuulokeliitännästä johdolla videotykillle ( > Audio In)
- IPad-kuva ja ääni HDMI-kaapelilla tai AppleTV:n kautta videotykillle
- Ääni videotykilltä johtoa myöten aktiivikaiuttimille (Audio Out >)





# IPad ja ohjeislaitteet

# SD-muistikorttilukija

- SD-muistikortinlukijalla saadaan digikamerakuvat - ja videot katseltavaksi ja käsiteltäväksi iPadiin
- SD-muistikortin avulla saa siirrettyä suuren määrä kuvia laitteiden välillä
- iPadien ja puhelimien välillä siirtyy pienet videot ja muutamia kuvia langattomasti Bluetooth-tekniikalla





# USB-välikappale

- USB-välikappaleella ja -johdolla saadaan digikamerakuvat - ja videot katseltavaksi ja käsiteltäväksi iPadiin
- USB-välikappaleella saadaan myös langallinen näppäimistö käyttöön (varauksin)



# BT-näppäimistö

- Langattomat Bluetooth-näppäimistöt toimivat ongelmitta yksittäisten iPadien
- Erityyppiset BT-näppäimistöt voidaan tunnistaa nimen perusteella
- Ns. pairing-koodiavainta käyttävät BT-näppäimistöt voidaan erottaa toisistaan
- Osa näppäimistöistä on ladattavia, osa käyttää valokennoja



# Langallinen näppäimistö

- Langalliset näppäimistöt toimivat varauksin useiden samassa tilassa olevien iPadien kanssa
- Langallinen näppäimistö liitetään iPadiin USB-välikappaleella
- Kokeillut näppäimistöt aiheuttavat virheilmoituksen, mutta toimivat silti
- Applen oma näppäimistö EI toiminut testattujen iPadien kanssa (liian suuri virran kulutus)



# WiFi-kiintolevy

- WiFi-kiintolevy luokkatilassa mahdollistaa iPad-kuvien ja -videoiden tallennuksen ja jakelun langattomasti ja paikallisesti
- WiFi-kiintolevyllä saadaan valtava tallennuskapasiteetti: 500 Mb... 1 Tb... 2 Tb...
- IPadin käyttämä WiFi-verkko pitää tiedostosiirtojen ajaksi vaihtaa kiintolevyn verkkoon
- WiFi-kiintolevyllä olevaa aineistoa voi näyttää luokassa lataamatta sitä iPadiin



# WiFi-kiintolevy

- Kiintolevy toimii kuten mikä tahansa levy: sille voidaan luoda kansioita, se voidaan kytkeä Windows-tietokoneeseen, se voidaan varmuuskopioida toiselle levyille jne.
- Käytössämme olevassa Buffalo Ministation WiFi-levyssä ei ole keinoa suojata oppilaiden kansioita
- Utissa 5.-6.lk oppilaat tallentavat valmiit iPad-tuotokset WiFi-kiintolevyille ja työversiot poistetaan iPadien rajallisesta muistista





# IPad ja video

# Video historian opiskelussa

- Oppilaat käsikirjoittavat, esittävät ja kuvaavat lyhytelokuvaksi historiallisen tapahtuman
- Oppilaat haastattelevat historiallisia hahmoja
- Oppilaat tekevät animaation historiallisista tapahtumista



# Video kirjallisuuden opiskelussa

- Oppilaat esittävät ja kuvaavat lyhytelokuvaksi kokonaisteoksista valitsemiaan kohtauksia
- Oppilaat "haastattelevat" kirjan hahmoja
- Oppilaat "haastattelevat" kirjailijaa (ennakkovalmisteluissa tiedon hankintaa netistä)