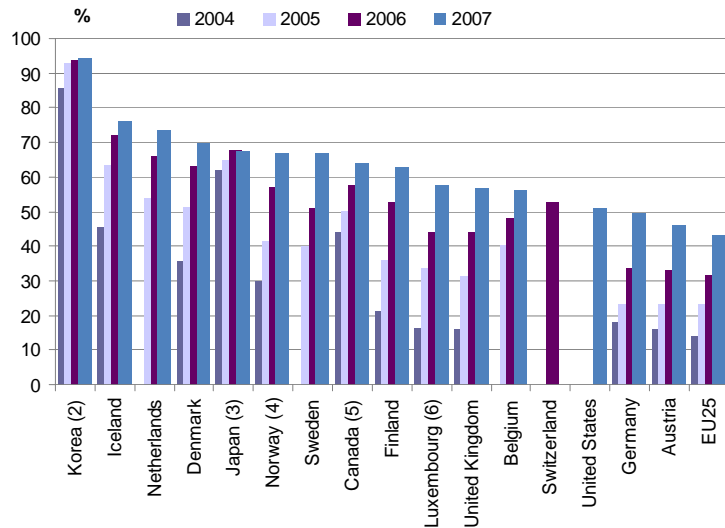
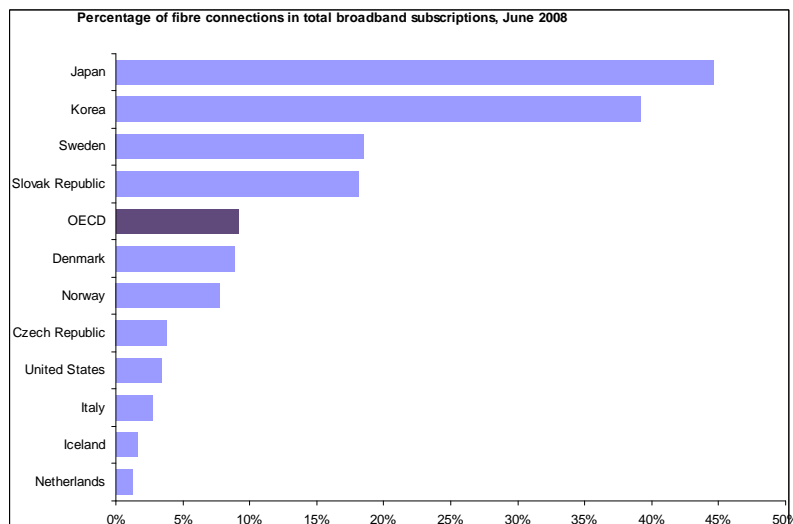


Laajakaistan leviäminen on jatkunut ripeänä. Teollisuusmaissa liittymien määrien kasvua hidastaa se, että niin suurella osalla kotitalouksista jo on laajakaista. Kesästä 2007 kesään 2008 kasvu liittymissä oli OECD:ssä 14%, kun edellisenä vuonna kasvuprosentti oli 21.



Kuva 1: Laajakaistan levinneisyys kotitalouksiin OECD maissa(OECD stats).

Kasvun taantuminen näkyy mm. Suomessa. Kuva 1 kertoo levinneisyyden kotitalouksia kohden. Maissa, joissa liittymien määrät kasvavat enää hitaasti on siirrytty teknologiakilpailuun – kotiin vedetään kuituyhteyksiä. Koreassa ja Japanissa kuitu on jo vallitseva teknologia kodin laajakaistassa (kuva 2).



Kuva 2: Kuidun markkinaosuus laajakaistakodeista eri maissa (OECD stats).

Suomessakin hallitus on herännyt asettamaan tavoitteita 100Mbit/s yhteyksien tarjonnasta koteihin. Mitä sitten kodit tekevät tuollaisilla ja sitäkin suuremmilla nopeuksilla?

Viime aikoina TV –yhtiöt ovat ryhtyneet tuottamaan sisältöä Internetiin. Nuorison TV - ajasta YouTube vie jo tänään suuren osan. Onkin perusteltua arvioida, että kotien laajakaistayhteyksien nopeuduttua nykyisestä ja levinneisyyden kasvaessa yli 90% kodeista, TV –kanavien pääasialliseksi levityskanavaksi tulee laajakaistaverkko. Samalla TV:n katseluun voidaan helposti liittää paluukanava, mikä mahdollistaa uusien osallistuvien reality TV formaattien kehittelyn. Mahdolliselta näyttää myös, että sisältöön on laajakaistaverkossa entistä hankalampaa sitoa mainoksia ja mainosten pakkosyötöstä on siirryttävä tietoyhteiskuntaan, jossa halvan jakelukanavan ansiosta käyttäjät saavat mitä he haluavat. Laatutietoinen käyttäjä voi ostaa sisällöt ja kanavat paketteina kiinteään kuukausihintaan ilman mainoksia ja katsoa mainokset aivan erikseen silloin kun niitä kaipaa. Hintatietoinen TV:n katsoja taas voi maksaa TV:n katselunsa heräteostoksina kaupan kassalla.

TV:n siirtyminen laajakaistaverkkoon varmistaa sen, että myös verkon runko on päivitettävä tehokkaammaksi. Verkossa, jossa on monia toisistaan täysin riippumattomia ja erilaista käsittelyä vaativia palveluita, täytyy fyysisen verkon virtualisointi olla helppoa. Jokainen palveluluokka kuljetetaan erillisessä virtuaaliverkossa, jonka topologiaa ja resursseja hallitaan erillisenä kokonaisuutena toimijoiden liiketoimintasopimusten mukaan. Samalla tulee mahdolliseksi helposti, varmasti ja tietoturvallisesti ulottaa työpaikan oma sisäverkko työntekijöiden koteihin. Etätyöntekijälle voidaan tarjota virtuaaliodellisuudessa palavereita ja turvallinen pääsy yrityksen paikkiin IT –järjestelmiin. Jopa keskikokoisen yrityksen pyörittäminen kokonaan ilman toimitiloja tulee mahdolliseksi. Oppilaani oli perustamassa näin toimivaa pientä yritystä jo 10 vuotta sitten. On perusteita odottaa, että tulevaisuuden Internet lisää kansantalouden tehokkuutta merkittävästi, koska kokonaan uudet toimintamallit tulevat mahdollisiksi.

Raimo Kantola