



**Tietoa ja ohjeita Hämäläisten ylioppilassäätiön asuntoloiden
laajakaistaverkon käytöstä**

Release 1 versio 4

14.9.2006

© Espoon Taloyhtiöverkot Oy, 2006

Sisällysluettelo

Osa 1: Perustietoa verkosta.....	3
Osa 2: Ohjeet laajakaistaverkon käyttöönottamiseksi.....	4
Tietokoneessa pitää olla verkkokortti.....	4
Osa 3: Perusasetukset Internet-yhteydelle.....	4
Käytä DHCP-palvelua.....	4
Helpota verkkoasetusten tarkistusta.....	5
Osa 4: Internet-selaimen asetukset.....	5
Internet Explorer.....	6
Osa 5: Sähköpostin tunnukset ja sähköpostin asetukset.....	8
Helsingin yliopisto.....	8
Muut korkeakoulut.....	8
Osa 6: Tietoturva ja virustorjunta.....	8
Osa 7: Vianetsintä ja toiminta vikatilanteissa.....	8
Suositeltavia omia toimia.....	8
Yhteydenotto tukeen.....	9
Osa 8: Hyödyllisiä vinkkejä.....	10
Ping-testi.....	10
Verkkokuvakkeen aktivointi kuvakepalkkiin (toolbar).....	10

Osa 1: PERUSTIETOA VERKOSTA

- Asuntoloiden sisäverkko on yhdistetty Internetiin NATtaavalla palomuuuri/kaistanjakajalla.
- Kaikki huoneistojen ATK-rasiat on kytketty ja käytössä.
- Jokainen kytketty portti on määritelty omaan VLAN:iin (Virtual LAN). Asuntolan sisäverkossa on käytössä yksityinen 192.168.x.x -osoiteavaruus.
- Verkkoon liitetty kone saa automaattisesti oikeat verkkoasetukset sekä IP- ja DNS-osoitteet DHCP-palvelimelta.
- Käytössä olevien palvelinten osoitteet:
 - Lähtevän postin palvelin: **smtp.fonet.fi**
 - IRC-palvelin: **irc.fonet.fi**
 - news-palvelin: **news.fonet.fi**
- **Huom. Jos sinulla on tunnukset Helsingin yliopiston verkkoon, voit HyVPN palvelun kautta käyttää k aikkia yliopiston verkon tarjoamia palveluita, opiskeluun tarkoitettuja verkkovälineitä sekä tietovarastoja.**
- www.hys.net/noc/ sivustolla on tuki ja rekisteröintilomakkeet, linkkejä ja talokohtaisia tietoja.
- Voit halutessasi liittyä myös hys-noc tiedotuslistalle, ohjeet www.hys.net/noc/ sivustolla. Lista on spam-suojattu.

Osa 2: OHJEET LAAJAKAISTAVERKON KÄYTTÖÖNOTTAMISEKSI

Tietokoneessa pitää olla verkkokortti

Voidaksesi käyttää verkkoa tarvitset Ethernet-verkkokortin (10/100baseT). Uusissa, alle 3 vuotta vanhoissa, tietokoneissa verkkokortti on yleensä valmiina.

Tietokone kytketään huoneistossa olevaan ATK-rasiaan Ethernet-verkkokaapelilla. Jos huoneistosta löytyy useampi ATK-rasia, niin ne on kaikki kytketty verkkoon. Eli voit kytkeä koneesi haluamaasi ATK-rasiaan. Verkkokaapeleita löytyy erilaisilla pituuksilla 1m – 100m.

Verkkokortin tai verkkokaapelin voit hankkia lähes mistä vaan tietokoneliikkeestä:

- Ethernet-verkkokortti 10/100baseT, hintaluokka 20€
- Ethernet-verkkokaapeli Cat5, Cat5e tai Cat6, hintaluokka 3-10€

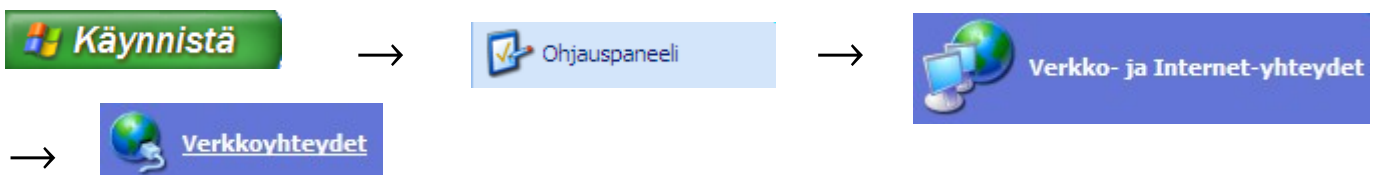
Jos tietokoneessa on Windows XP-käyttöjärjestelmä niin verkkoyhteydet toimivat todennäköisesti ilman asetusten muuttamista.

Seuraavilla sivuilla on ohjeet asetusten määrittämiseen/tarkistamiseen suomenkieliselle Windows XP-käyttöjärjestelmälle. Näitä ohjeita voi helposti soveltaa myös muille Windows käyttöjärjestelmän versioille.

Osa 3: PERUSASETUKSET INTERNET-YHTEYDELLE

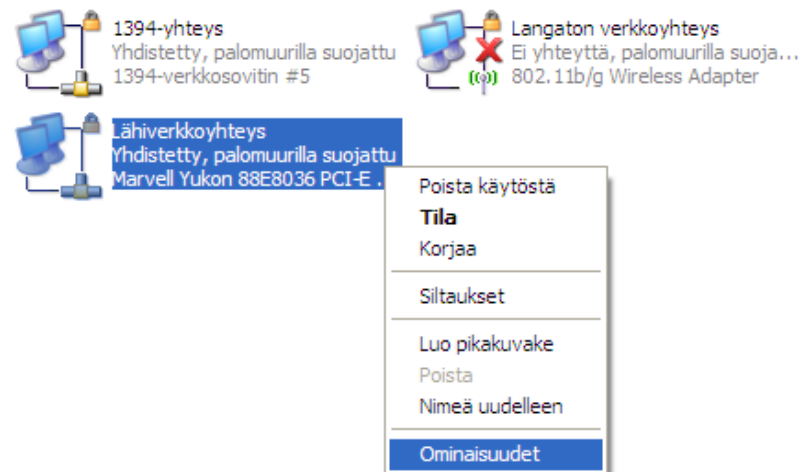
Käytä DHCP-palvelua

Tarkista tietokoneesi verkkoasetukset. Tietokoneesi hakee IP-osoitteen, DNS- ja muut verkkotiedot automaattisesti DHCP-palvelimelta. Valitse seuraavasti:

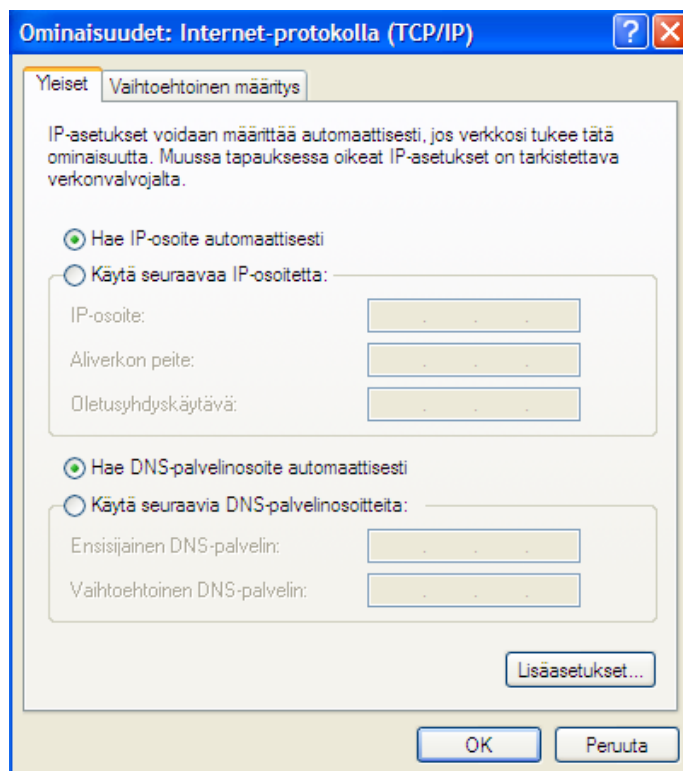


Valitse hiiren oikealla painikkeella **Lähiverkkoyhteys**-kuvake ja avautuvasta valikosta valitse **Ominaisuudet**.

Lähiverkko tai nopea Internet-yhteys



Valitse **Internet-protokolla (TCP/IP)** ja klikkaa **Ominaisuudet** ja tarkista, että asetukset ovat seuraavanlaiset:



Helpota verkkoasetusten tarkistusta

Verkkokuvakkeen aktivointi kuvakepalkkiin (toolbar):

Tarkista, että kohta **”Näytä kuvake tehtäväpalkin ilmoitusalueella yhteyden aikana”** on valittuna.

Huom. Tämä ja muita käyttöä helpottavia vinkkejä on kuvattu tarkemmin kohdassa **”Osa 8: Hyödyllisiä vinkkejä”**

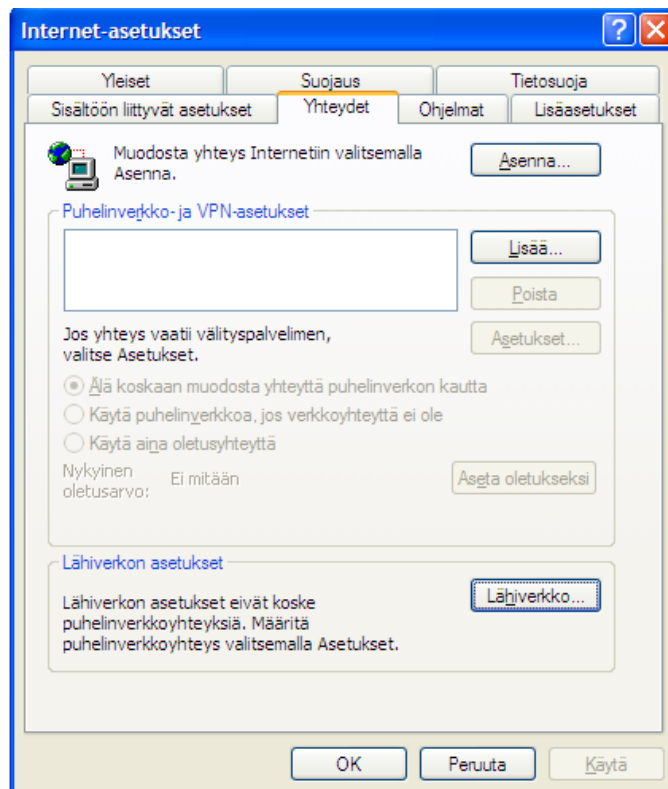
Osa 4: INTERNET-SELAIMEN ASETUKSET

Internet Explorer

Tarkista Internet-selaimesi asetukset. Selaimen tulee käyttää lähiverkkoliitintää (LAN). Esimerkiksi Internet Explorer –ohjelmassa valitse:

Työkalut → Internet Asetukset

Valitse **Yhteydet**-välilehti. Tarkista, että valittuna on: **Älä koskaan muodosta yhteyttä puhelinverkon kautta.**



Tarkista lisäksi Lähiverkon asetukset. Asetuksissa ei saa olla valittuna mitään.

Lähiverkkoasetukset



Automaattinen kokoonpano

Automaattinen kokoonpano voi ohittaa manuaaliset asetukset. Varmista manuaalisten asetusten käyttö poistamalla automaattisuus käytöstä.

- Automaattinen asetusten haku
- Käytä automaattisen kokoonpanon komentosarjaa

Osoite

Välityspalvelin

- Käytä välityspalvelinta lähiverkossa (Nämä asetukset eivät vaikuta puhelinverkko- ja VPN-yhteyksiin).

Osoite:

Portti:

Lisäasetukset...

- Älä käytä välityspalvelinta paikallisille osoitteille

OK

Peruuta

Osa 5: SÄHKÖPOSTIN TUNNUKSET JA SÄHKÖPOSTIN ASETUKSET

Helsingin yliopisto

Ohjeet yliopiston sähköpostin käyttöönottamiseksi löydät Tietotekniikka-osaston sivuilta:
<http://www.helsinki.fi/atk/posti/postiohjelmat.html>

Lähtevän postin palvelimeksi pitää kuitenkin määritellä: **smtp.fonet.fi**.

Muut korkeakoulut

Ohjeet vaihtelevat korkeakoulun mukaan, kuitenkin yleisesti lähtevän postin palvelimeksi pitää määritellä **smtp.fonet.fi**

Osa 6: TIETOTURVA JA VIRUSTORJUNTA

Huolehdi koneesi tietoturvasta. Alla olevien neuvojen lisäksi hyviä taustatietoja on saatavilla www.tietoturvaopas.fi/ sivustolta.

Käytä virustorjuntaohjelmistoa.

Käytä palomuuriohjelmistoa.

Tarkista koneesi säännöllisesti haittaohjelmien varalta.

Muista myös säännöllinen työtiedostojesi varmuuskopiointi.

Asenna koneellesi virustorjuntaohjelmisto. Yliopiston opiskelijana voit esimerkiksi ladata F-Securen virustorjuntaohjelmiston ilmaiseksi yliopiston ohjelmajakelusta:

<http://www.helsinki.fi/atk/virus/fsavcs1.html>. Myös säännöllinen haittaohjelmien tarkastus ja poistaminen on syytä tehdä.

Yliopiston ohjelmajakelusta voit ladata myös konekohtaisen palomuuriohjelmiston.

Osa 7: VIANETSINTÄ JA TOIMINTA VIKATILANTEISSA

Suosittelavia omia toimia

1. Tarkista, että verkkokaapeli on kytketty kunnolla sekä ATK-rasiaan että verkkokorttiin. Tietokoneen ollessa päällä ja verkkokaapelin kytkettynä, verkkokortin LINK-valon pitäisi palaa. Tarkista verkkoasetukset tämän ohjeen mukaan.
2. Tietokoneeseen on mahdollisesti asennettu palomuuriohjelmisto, jonka asetukset eivät salli normaalia verkkoliikennettä. Tarkista palomuuriohjelmiston asetukset. Voit väliaikaisesti poistaa suojauksen nähdäksesi saatko yhteyden verkkoon. Useimmat palomuuriohjelmistot tukevat tätä ominaisuutta. Ei ole kuitenkaan suositeltavaa pitää suojausta poissa päältä yhtään pidempään kuin on tarpeellista ongelman selvittämiseksi.

3. Tee ping-testi, jotta voit todentaa saatko yhteyden asuntolan palomuurille. Ohjeet ovat Osa 8: Ping-testi kohdassa.
4. Apua ongelmatilanteissa saat ensisijaisesti asuntolasi verkkovastaavalta tai teknisestä tuestamme alla olevasta puhelinnumerosta.

Yhteydenotto tukeen

5. Jos ongelma ei ratkennut yllä olevien ohjeiden mukaisesti:
 - VI. Lähetä viesti www.hys.net/noc/ -tukipyyntölomakkeella (viesti ohjautuu sekä tukihenkilöille että Espoon taloyhtiöverkot-helpdesk jakeluun)
 - VII. Ota yhteyttä asuntolasi tukihenkilöön.
 - VIII. Soittamalla tekniseen tukeen: 0600-146 243 (huom. Maksullinen, 0,83 €/min).

Osa 8: HYÖDYLLISIÄ VINKKEJÄ

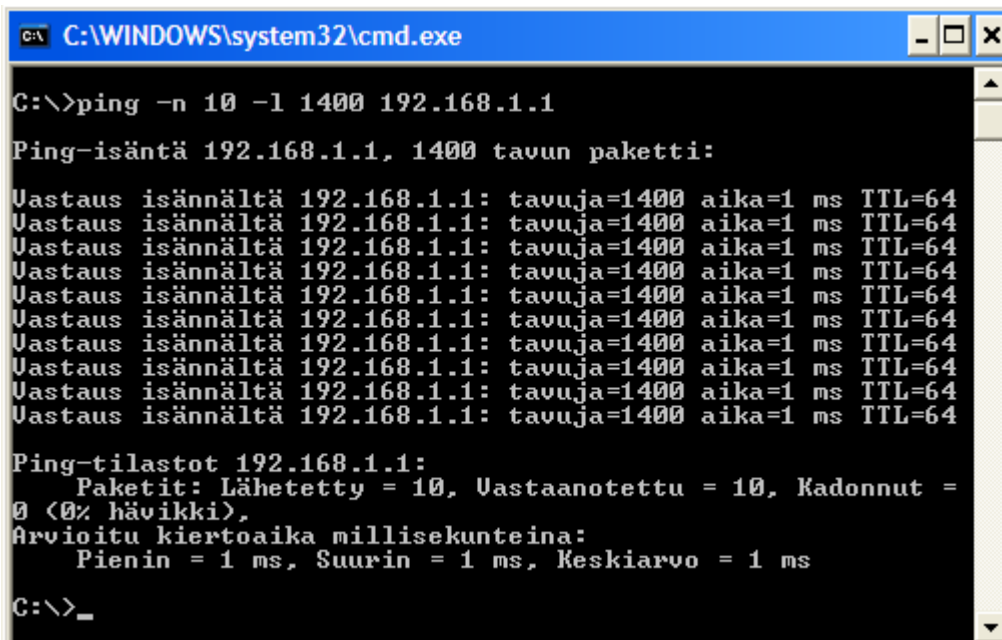
Ping-testi

Seuraavalla testillä voit kokeilla toimiiko yhteys asuntolan sisäverkossa. Tässä testissä kotitietokoneelta lähtee 10 kpl isoja ping-paketteja asuntolan sisäverkon palomuurille, joka vastaa paketteihin.

Valitse **Käynnistä**-valikosta **Suorita** ja kirjoita Avaa: -ruutuun: `cmd.exe` ja klikkaa **OK**.

Kirjoita komentoriville seuraava komento ja paina lopuksi **Enter**-näppäintä:

```
ping -n 10 -l 1400 192.168.1.1
```



```
C:\>ping -n 10 -l 1400 192.168.1.1

Ping-isäntä 192.168.1.1, 1400 tavun paketti:

Vastaus isännältä 192.168.1.1: tavuja=1400 aika=1 ms TTL=64
Vastaus isännältä 192.168.1.1: tavuja=1400 aika=1 ms TTL=64
Vastaus isännältä 192.168.1.1: tavuja=1400 aika=1 ms TTL=64
Vastaus isännältä 192.168.1.1: tavuja=1400 aika=1 ms TTL=64
Vastaus isännältä 192.168.1.1: tavuja=1400 aika=1 ms TTL=64
Vastaus isännältä 192.168.1.1: tavuja=1400 aika=1 ms TTL=64
Vastaus isännältä 192.168.1.1: tavuja=1400 aika=1 ms TTL=64
Vastaus isännältä 192.168.1.1: tavuja=1400 aika=1 ms TTL=64
Vastaus isännältä 192.168.1.1: tavuja=1400 aika=1 ms TTL=64
Vastaus isännältä 192.168.1.1: tavuja=1400 aika=1 ms TTL=64

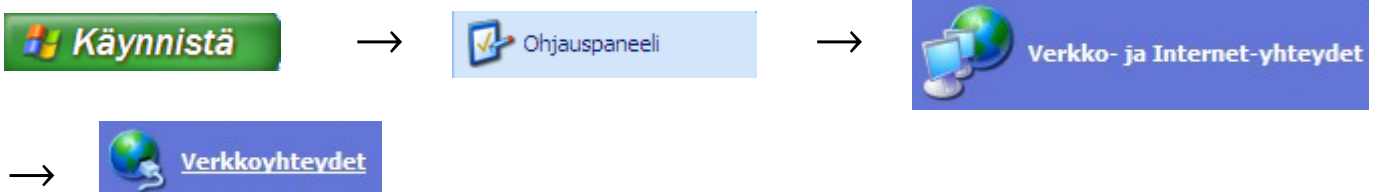
Ping-tilastot 192.168.1.1:
    Paketit: Lähetetty = 10, Vastaanotettu = 10, Kadonnut =
    0 (0% hävikki),
    Arvioitu kiertoaika millisekunteina:
        Pienin = 1 ms, Suurin = 1 ms, Keskiarvo = 1 ms

C:\>_
```

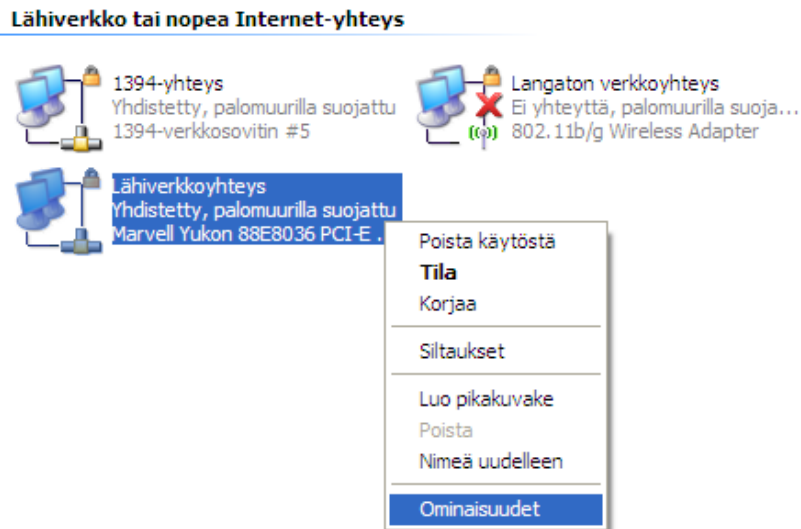
Jos paketteja ei häviä (0% hävikki), asuntolan sisäverkossa ei ole vikaa. Vika on todennäköisesti Internet-yhteydessä. Ilmoita viasta asuntolasi verkkovastaavalle.

Verkkokuvakkeen aktivointi kuvakepalkkiin (toolbar)

Kuvakepalkkiin saatavasta verkkokuvakkeesta  on helppo tarkastaa, onko verkkokaapeli kunnolla kiinni ja saako verkkokortti yhteyden talon verkkokytkimiin. Saat verkkokuvakkeen näkyviin valitsemalla seuraavasti:



Valitse hiiren oikealla painikkeella **Lähiverkkoyhteys**-kuvake ja avautuvasta valikosta valitse **Ominaisuudet**



Tarkista, että lähiverkkoyhteyden asetuksissa on ruksi kohdassa **Näytä kuvake tehtäväpalkin ilmoitusalueella yhteyden aikana**

