

Windows XP – asetukset kuntoon kloonausta varten

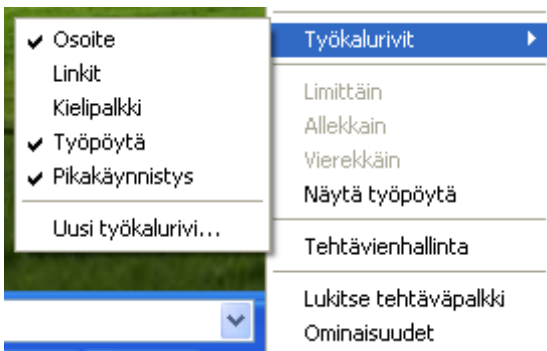
Windows XP-käyttöjärjestelmän asentaminen useampaa konetta varten kannattaa toteuttaa mallikone-periaatteella; rakennetaan yksi työasema täysin valmiiksi kaikkine ohjelmineen, käyttäjäasetuksineen ja muine määrittäyksine, jonka jälkeen kun koneen toiminta on kattavasti testattu, valmistellaan kone kloonausta varten sysprep-ohjelmalla ja kone sammuu. Tällöin koneesta otetaan kopio käytettävällä monistusohjelmalla kohdekoneeseen tai yleensä varsinainen image talteen palvelimelle, josta se voidaan tiputtaa kohdekoneisiin.

Seuraavassa perusasetukset, jotka kannattaa mallikoneeseen saattaa voimaan. Mikäli kohdekoneiden laitteisto eli rauta poikkeaa mallikoneesta, käsitellään sitä ohjeen perässä erikseen omassa kapaleessa.

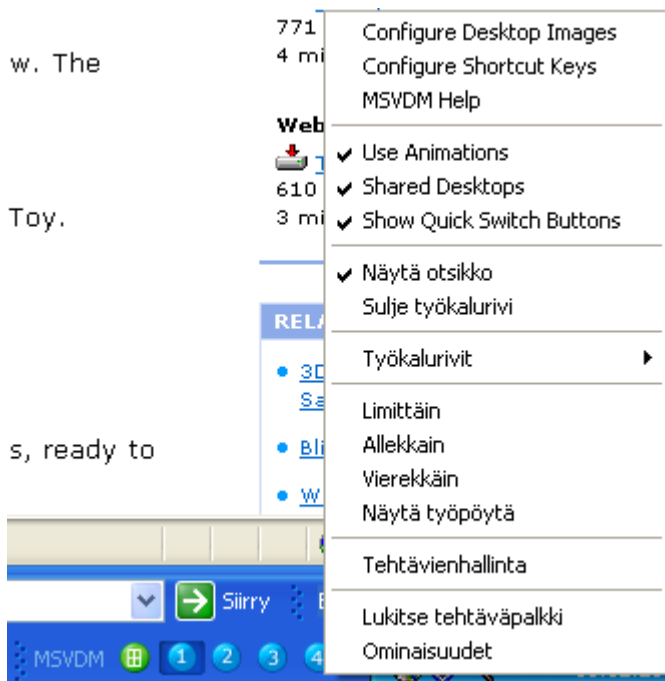
1. Asenna Windows XP perusasennuksena. Älä liitä konetta toimialueelle tai älä anna järjestelmänvalvojalle mitään salasanaa. Jos joudut sen ohjelmien asennuksia/testauksia varten asentamaan toimialueelle, palauta se takaisin työryhmään.
2. Tarkista ennen asennusta/päivitystä, että koneen setup-tason asetukset (bios) ovat oikein muun muassa plug and play-asetuksen suhteen eli että se on päällä samoin kuin tuki USB-väylälle.
3. Kopioi asennusmedialta i386-kansio esimerkiksi c:\xpase tai d:\xpase-kansion alaisuuteen. Tämä helpottaa jatkossa järjestelmäsennusten muutosta työasemassa, koska ne usein edellyttävät asennusmediaa, joka etenkin rompun tapauksessa on usein hukassa.
4. Asenna Windows XP SP2 tai uuden mallikoneen tapauksessa vie koneen XP:n esiasennus loppuun. Hae uusimmat kriittiset päivitykset osoitteesta <http://windowsupdate.microsoft.com> – tosin automaattipäivitykset tekevät saman asian mutta windowsupdatesta kannattaa hakea kaikki muut Windows XP/ohjelma/laiteohjainpäivitykset.
5. Asenna kaikki keskeiset ohjelmat:
 - a. Office XP/2003
 - tee jakelupisteasennus palvelimen kautta (asenna /a)
 - päivitä jakelupisteeseen uusimmat Office SP-päivitykset
 - b. Tee sähköpostinmääritykset ja profiilit kuntoon
 - c. virustarkistusohjelma ja sen mahdollinen hallinta-agentti / päivitysclient
 - d. asenna kaikki muut tarvittavat työväline- ja apuohjelmat
6. Hyödyllisiä apuohjelmia ovat esimerkiksi:
 - a. PowerToys for Windows XP – <http://www.microsoft.com/windowsxp/pro/downloads/powertoys.asp>
 - i. Open command windows from here (cmdhere.exe)
 - ii. tweakui (tweakui.exe)
 - iii. virtual desktop manager (deskman.exe)
 - b. Eraser <http://www.heidi.ie/eraser/>
 - c. DkLite <http://www.execsoft.com/downloads/survey.asp?PID=15>
 - d. Copernic Agent <http://www.copernic.com>
 - e. Adobe Acrobat Reader 7.Xsf <http://www.adobe.fi>
 - f. ems free surfer <http://www.emsproject.com/FS>

7. Käyttöliittymän asetukset

Napauta tehtäväpalkin alueella oikea painike ja valitse Työkalurivit:



Valitse Osoite, Työpöytä ja Pikakäynnistys-työkalurivit. Jos olet asentanut PowerToysin Virtual Desktop Managerin, valitse myös se eli Desktop Manager. Huomaa, jos se ei ensimmäisellä kerralla vielä näy, yritä uudelleen! Jostain syystä se tulee esille yleensä vasta toisella kerralla.



Virtuaalityöpöydän asetuksiin pääset hiiren oikealla painikkeella, josta voit muuttaa esimerkiksi taustakuvia (configure desktop images) ja määrittää sovellukset työpöytäkohtaisiksi (Shared desktops). Työpöytien pikanäppäimet ovat Windows + 1, Windows + 2 jne. Valinnasta Show Quick Switch Buttons saat tehtäväpalkista tilaa vievät numerot pois, jolloin voit käyttää työpöytiä suoraan pikanäppäimillä.



Osoiteriville voit kirjoittaa esimerkiksi:

sol	- siis ohjelman
www.yle.fi/tekstiv	- www-osoitteen
\\palvelin\resurssi	- unc-osoitteen palvelimelle / työasemalle

Huomaa, että voit käynnistää myös seuraavat ohjelmat:

sol	- pasianssi
cmd	- komentokehote
winmine	- miinaharava
winmsd	- Windows-diagnostiikka
eventvwr	- tapahtumienvälvonta
control	- ohjauspaneeli
ntbackup	- varmuuskopiointi

Sekä MMC-näkymät:

certmgr.msc	- sertifikaatinhallinta
ciadv.msc	- indeksointipalvelun hallinta
compmgmt.msc	- tietokoneen hallinta
devmgmt.msc	- laitehallinta
dfrg.msc	- levyneheytys
diskmgmt.msc	- levynhallinta
eventvwr.msc	- tapahtumienvälvonta
fsmgmt.msc	- jaettujen kansiodien hallinta
gpedit.msc	- ryhmäkäytäntöjenhallinta
lusrmgr.msc	- paikallisten käyttäjien hallinta
ntmsmgr.msc	- siirrettävä tallennusvälineet
ntmsoprq.msc	- siirrettävien tallennusvälineiden operaattoripyynnöt
perfmon.msc	- suorituskyvynhallinta
rsop.msc	- ryhmäkäytäntöjen apuväline
secpol.msc	- paikalliset suojaukset
services.msc	- palvelus
wmimgmt.msc	- wmi-palvelun hallinta

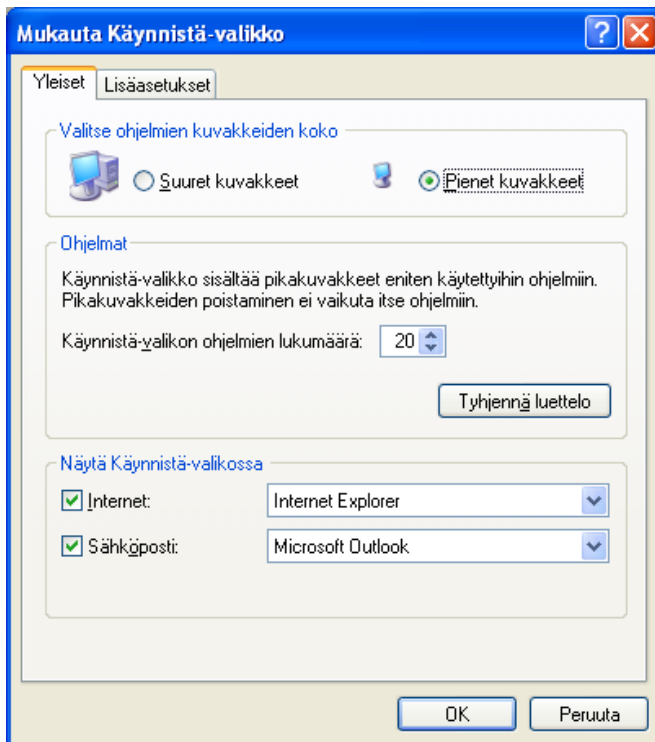
Sijoita työkalurivit järkevällä tavalla. Työpöytä-kuvake voi olla hyvinkin pienenä.

Valitse tehtäväpalkin ominaisuuksista (oikea painike tehtäväpalkin kohdalla ja ominaisuudet):

- poista väkänä kohdasta ”Lukitse tehtäväpalkki” (ylin kohta)
- ota rasti pois kohdasta ”Piilota passiiviset kuvakkeet” (alin kohta)

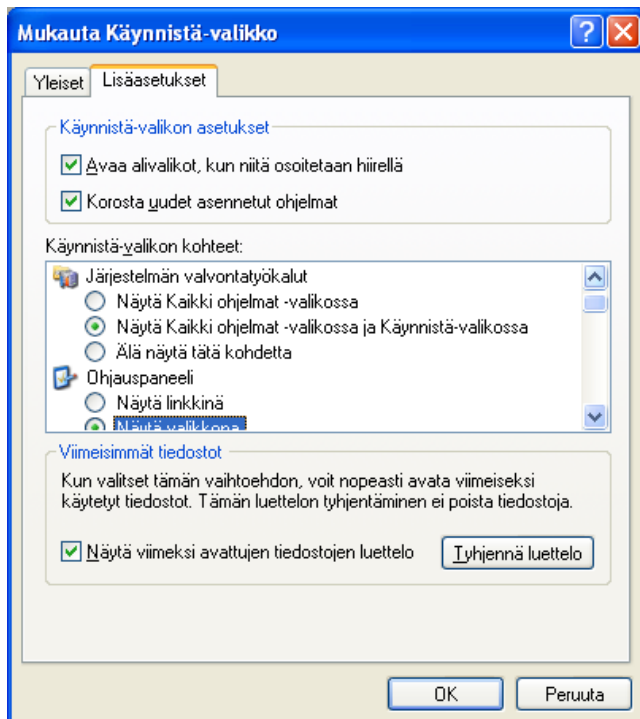


Valitse yläreunan kohdasta Käynnistä-valikko. Valitse Mukauta



Valitse Pienet kuvakkeet. Kasvata Käynnistä-valikon ohjelmien lukumääräksi 6:n sijaan 20. Huomaa, täältä voit tyhjentää käynnistä-valikon viimeiset ohjelmat valinnalla Tyhjennä-luettelo.

Valitse Lisäasetukset:



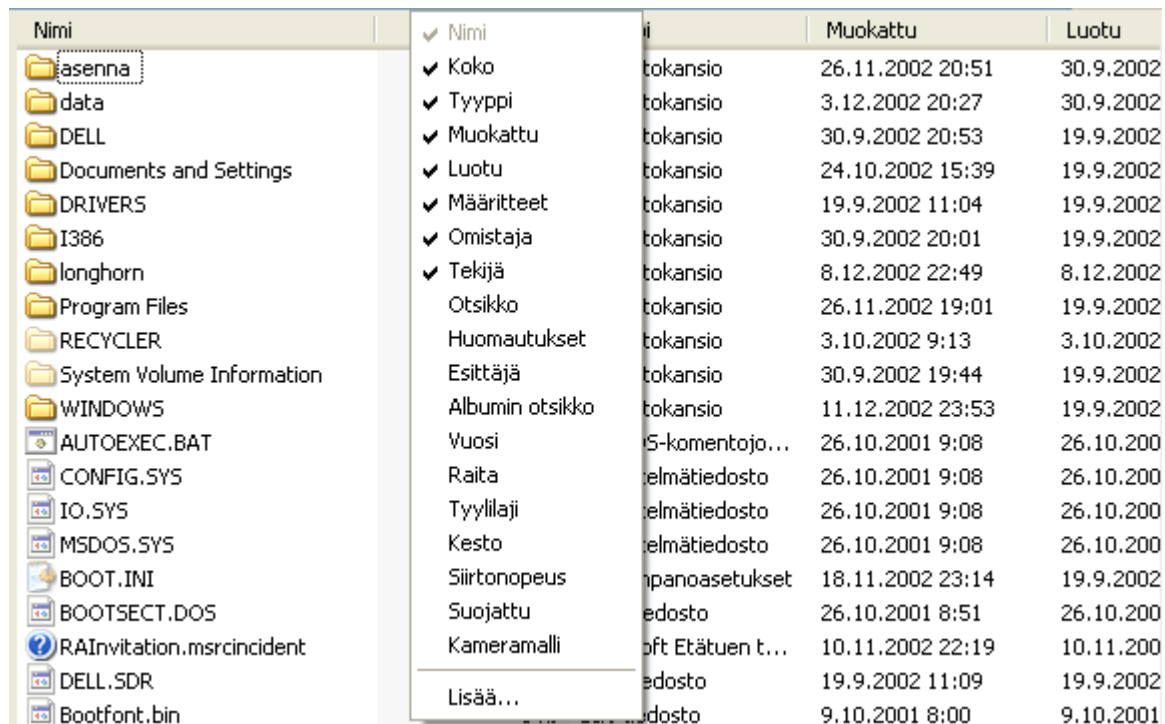
Laita Järjestelmätyökalut näkyville Admin-tason käyttäjille, ei loppukäyttäjille.

Muihin alapuolella oleviin kohtiin valitse kaikkiin ”Näytä xxxx –valikkona”. Napauta OK.

Huomaa, täältä voit tyhjentää viimeisimmät tiedostot-luettelon.

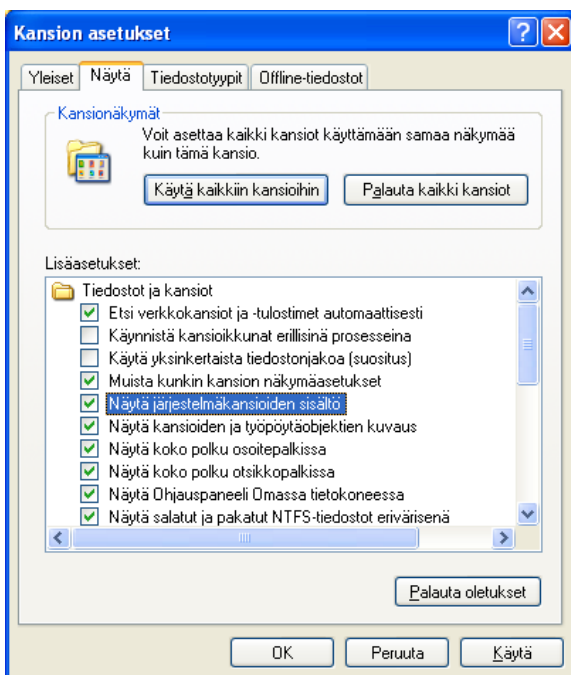
Hyväksy Ok – Ok.

Avaa resurssienhallinta (Windows + E). Valitse Näytä-valikon kohta ”Luettelo ja tiedot”. Voit valita sarakeotsikosta esitettäväksi tarkemman tason tietoja hiiren oikealla painikkeella:

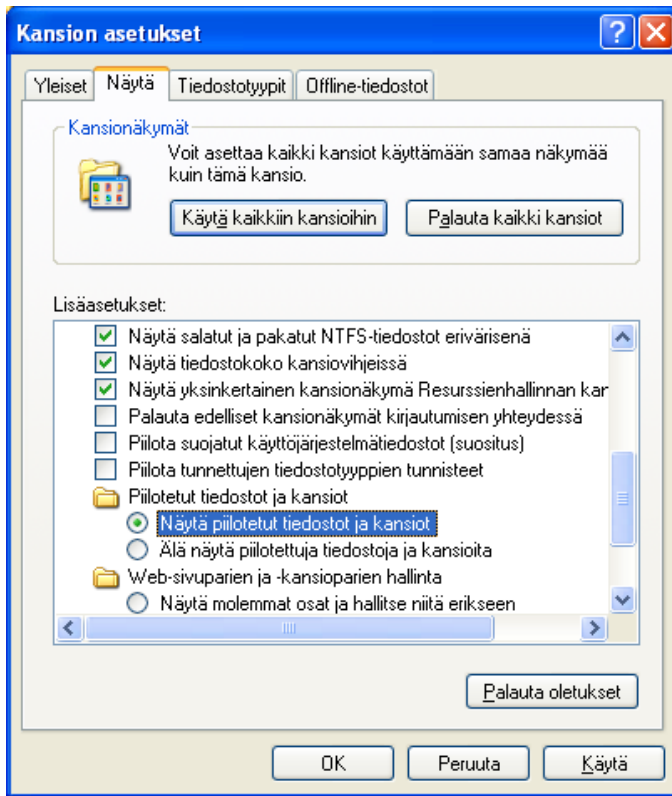


Esimerkiksi kannattaa harkita valittavaksi luotu, määritteet ja omistaja-tiedot. Oletuksena nämä tiedot esitetään vain siinä kansiossa, jossa saatat ne voimaan. Kun haluat saattaa valitsemasi näkymän ja esitettävät tiedot voimaan kaikkiin kansioihin, toimi seuraavasti:

Muuta Kansion asetuksista (Työkalut | Kansion asetukset):



Napauta ensin ”Käytä kaikkiin kansioihin” sekä hyväksy huomautus valinnalla ”Kyllä”.



Napauta OK hyväksyäksesi Näytä-välilehden määrittäykset.

5. Ohjauspaneelin asetukset

Muuta seuraavat asiat:

Valitse ”Vaihda perinteiseen näkymään.”

Ohjauspaneeli – Ajoitetut tehtävät

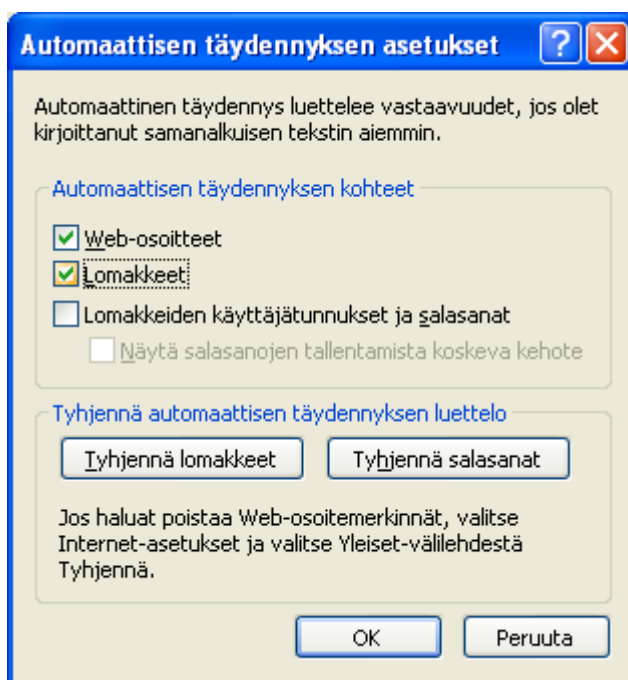
- voit ajastuttaa ajettavaksi verkkopalvelimelta esimerkiksi paivita.cmd –komentojonon käyttäen toimialueelle luotua järjestelmänvalvoja-tasoista tunnusta, jolla voit päivittää / asentaa ohjelmia koneisiin, vaikka loppukäyttäjillä ei ole kuin käyttäjä-tason oikeudet.

Ohjauspaneeli – Hiiri

- säädä kaksoisnapautukseksi hitain mahdollinen ja kasvata osoittimen asetuksista hiiren liikkumisnopeutta pari askelta nopeammaksi

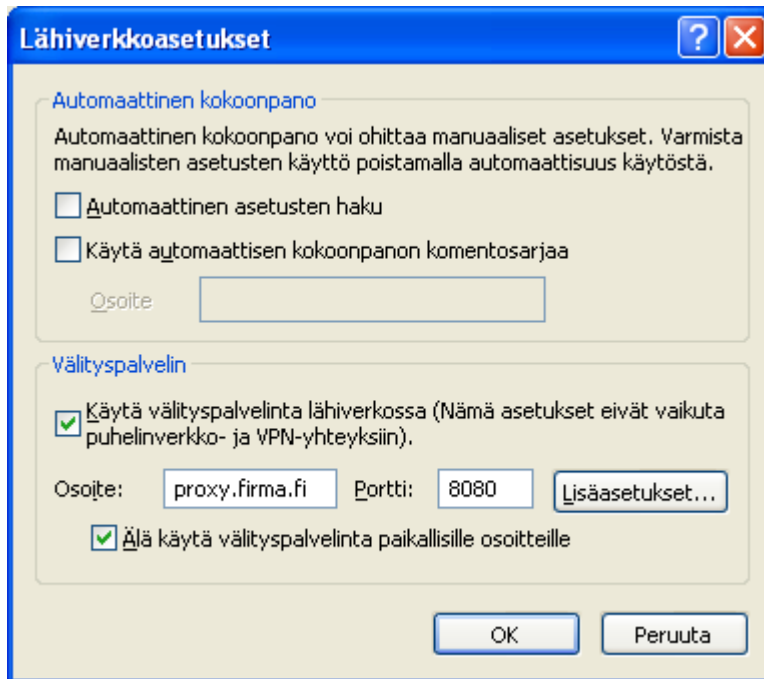
Ohjauspaneeli – Internet-asetukset

- valitse sopiva kotisivu, esimerkiksi www.google.com
- poista evästeet
- poista tiedostot (myös kaikki offline)
- valitse asetukset-kohdasta ”Aina avattaessa sivu”
 - o tällöin IE ei käynnistyessään tutki välimuistissa olevia tiedostoja
 - o pienennä välimuistin kokoa 50 megatavuun (tai mieti tarkemmin kokoasetukset)
- kasvata sivuhistoria 365 päivään
- valitse sisältöön liittyvät asetukset –välilehti ja sieltä:
 - o tyhjennä SSL-tila
 - o automaattinen täydennys

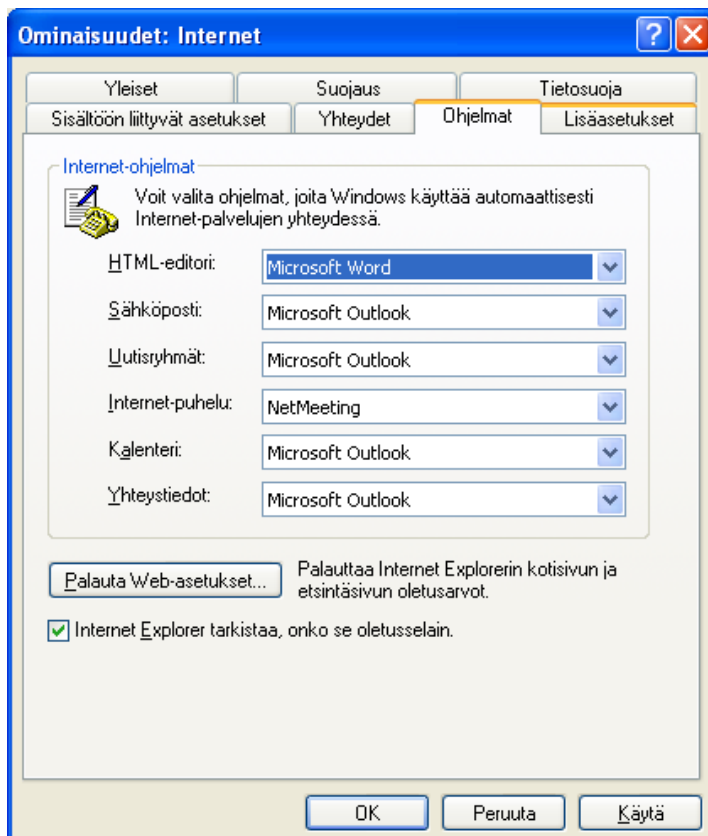


Laita rastit kohtiin Web-osoitteet ja Lomakkeet (tätäkin kannattaa harkita tarkoin) sekä ennen kaikkea poista ”Lomakkeiden käyttäjätunnukset ja salasanat”. Samalla poistuu kohta ”Näytä salasanoiden tallentamista koskeva kehote”. Napauta ”Tyhjennä lomakkeet” ja ”Tyhjennä salasanat”.

Valitse Yhteydet-välilehti ja sieltä kohta Lähiverkko:



Syötä käyttämäsi proxy-palvelimen (välimuistipalvelin) osoite ja portti, laita rasti kohtaan ”Älä käytä välityspalvelinta paikallisille osoitteille”. Valitse Lisäasetukset ja lisää kohtaan ”Älä käytä välityspalvelinta osoitteille, jotka alkavat” lähiverkossa olevat www-palvelimet. Napauta Ok – Ok. Katso Ohjelmat-välilehdeltä, että oletusohjelmat ovat oikein:

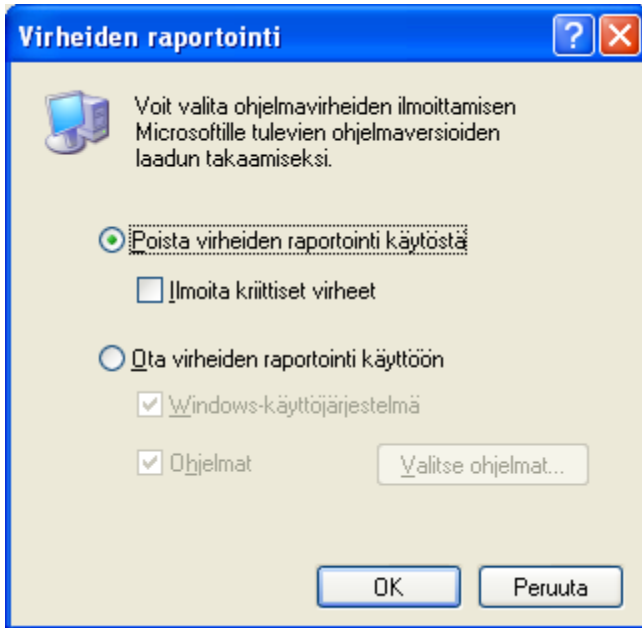


Ohjauspaneeli – Järjestelmä

Valitse Tietokoneen nimi-välilehti ja syötä sopiva kuvaus kohtaan ”Tietokoneen kuvaus.” Muutakohdasta voit vaihtaa koneen nimeä, toimialuetta tai työryhmää (vaativat aina buutin eli uudelleenkäynnistyksen).

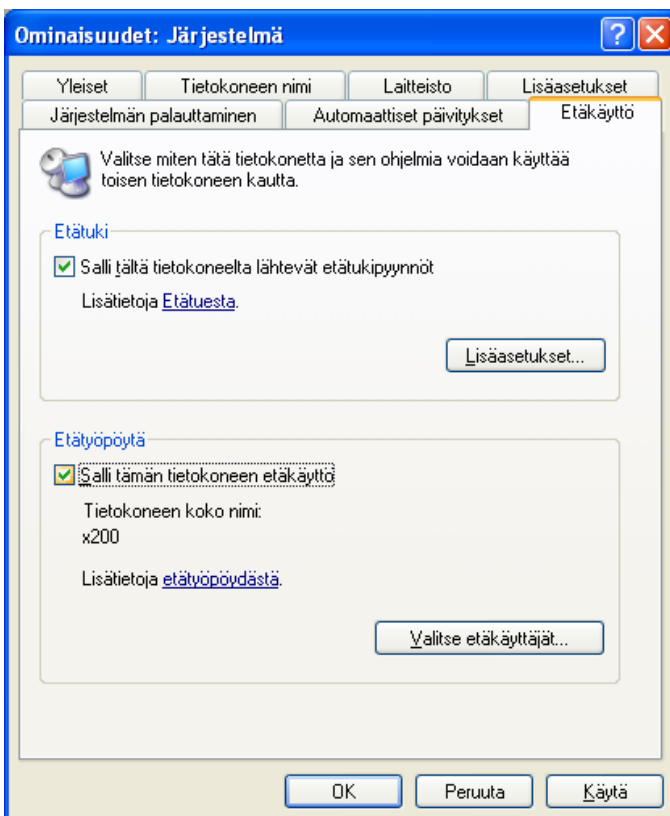
Valitse Lisäasetukset-välilehdestä ”Käynnistyminen ja palautuminen” sekä ”Asetukset”. Muuta kohtaan ”Näytä käyttöjärjestelmän luettelo” kohtaan 30 sekunnin sijaan 5 sekuntia.

Poista virheiden raportointi kohdasta ”Virheiden raportointi”:



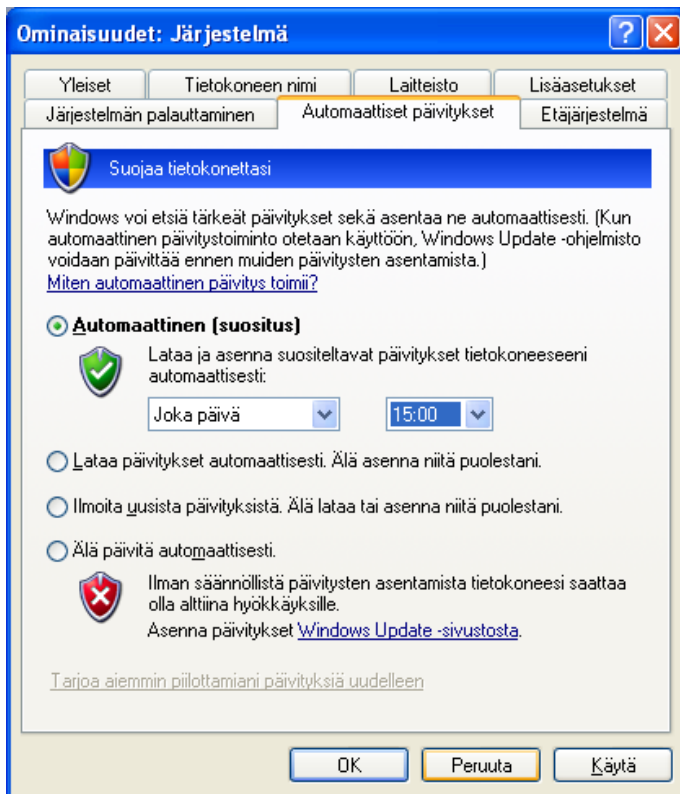
Napauta Ok.

Valitse Etäkäyttö-välilehti. Laita rasti / poista rasti kohdasta ”Salli tältä tietokoneelta lähtevät etätukipyynnöt” riippuen siitä, mikä on yrityksen strategia etätukeen liittyen.



Sama koskee kohtaa ”Salli tämän tietokoneen etäkäyttö”. Huomaa, toimialueen tai työaseman järjestelmänvalvojan oikeuden omaavat voivat muodostaa oletuksena aina etätyöpöytäyhteyden, jos se on sallittu eli rasti on ruudussa.

Valitse ”Automaattiset päivitykset” –välilehti.

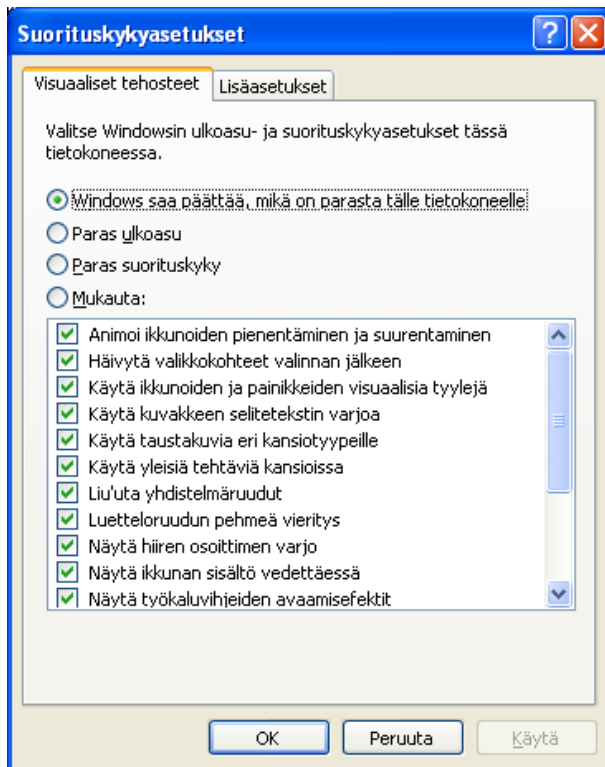


Laita rasti ylimpään kohtaan ”Lataa ja asenna suositellavat päivitykset tietokoneeseeni automaattisesti”. Valitse: joka päivä ja kellonajaksi klo 15:00.

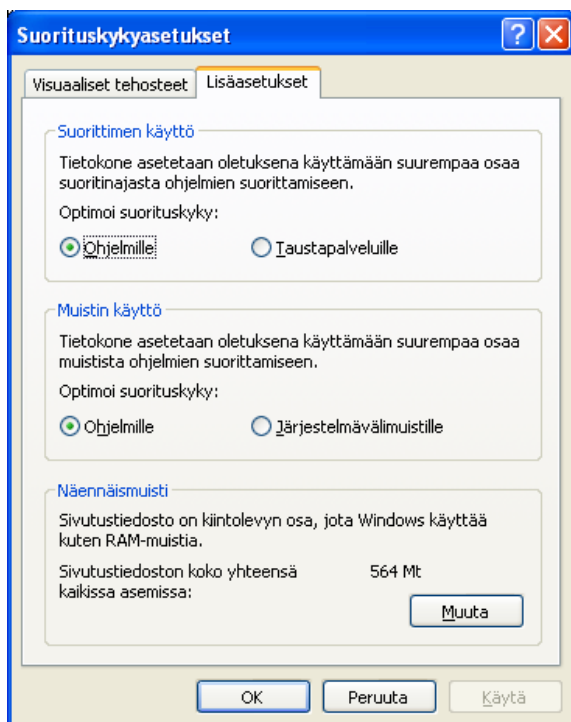
Edellinen asetus tarkoittaa sitä, että tietokoneeseen ladatut kriittiset päivitykset asennetaan automaattisesti joka päivä klo 15.00, jos niitä on koneelle ladattu. Tämä edellyttää luonnollisesti sitä, että tietokone on päällä.

Järjestelmän palauttaminen-välilehden takaa voit varmistaa, että se on käytössä eli rastia EI SAA olla kohdassa ”Poista järjestelmän palauttaminen käytöstä”.

Valitse uudelleen Suorituskyky-välilehti ja sieltä Suorituskyky | Asetukset.



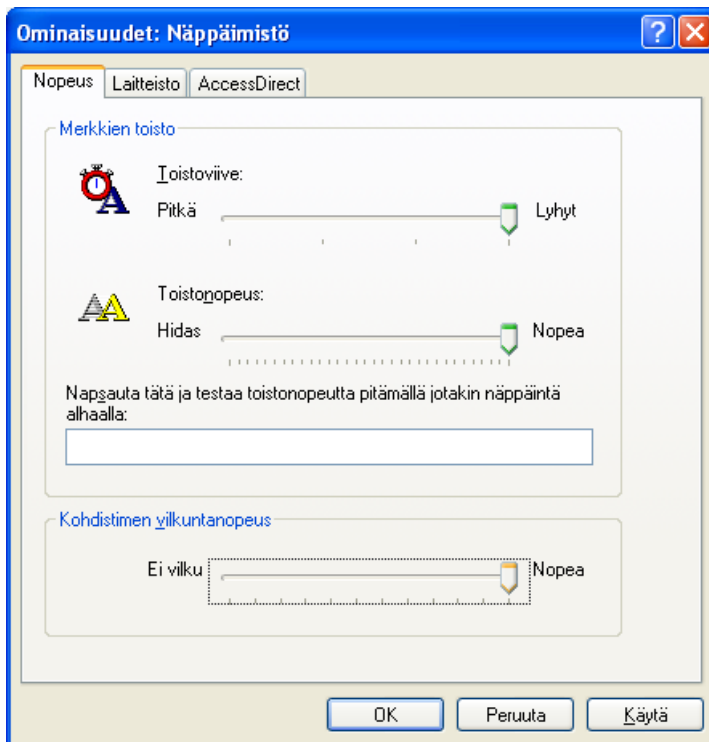
Anna olla asetus, että Windows saa päättää, mikä on parasta tälle tietokoneelle tai valitse ”Mukauta” ja tiputa varjostuksia ja häivytyksiä vähäisemmäksi. Valitse Lisäasetukset-välilehti.



Jos tietokoneessasi on kaksi fyysistä erillistä kiintolevyä, kannattaa Näennäismuisti siirtää toiselle levyllä Muuta-painikkeella suorituskyvyn optimoimiseksi.

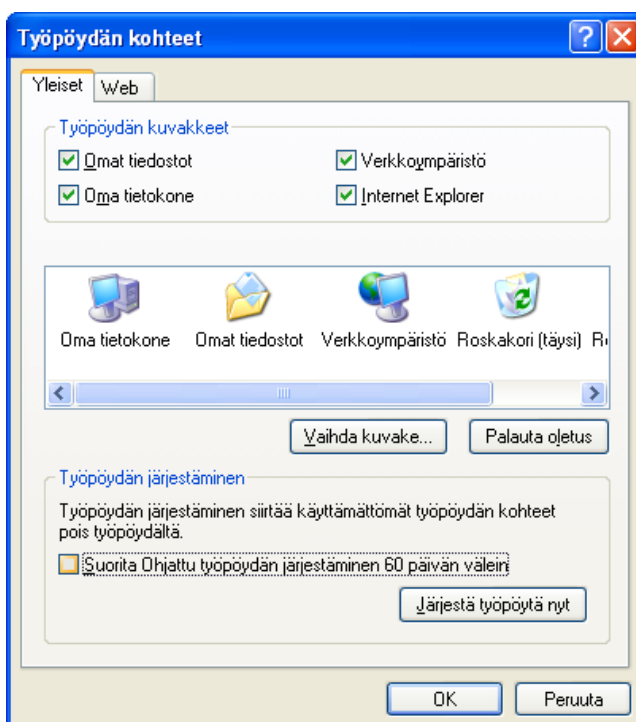
Ohjauspaneeli – Näppäimistö

Säädä Näppäimistö-välilehdeltä näppäimistö toimimaan hieman nopeammin:



Ohjauspaneeli – Näyttö

Valitse Näyttö-välilehden Teemat-kohdasta haluamasi taustateema. Oletuksena oleva Windows XP on hyvin suosittu. Valitse Työpöytä-välilehti ja sieltä Mukauta työpöytä:



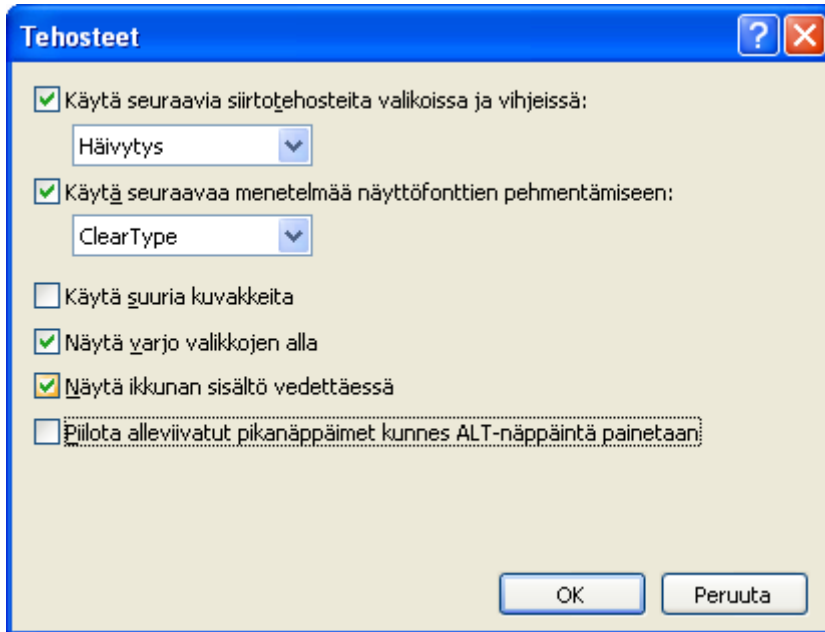
Voit sijoittaa rastit kohtiin Omat tiedostot, Oma tietokone, Verkkoympäristö ja Internet Explorer, jolloin saat niiden kuvakkeet perinteiseen tapaan työpöydälle.

Ota rasti pois alareunan kohdasta ”Suorita ohjattu työpöydän järjestäminen 60 päivän välein”.

Hyväksy OK ja valitse Näytönsäästäjä-välilehti.

Valitse haluamasi näytönsäästäjä sekä säädä siihen aktivoitumisajaksi 10 minuuttia (Odota 10 minuuttia). Tarkista, että sinulla on rasti kohdassa ”Palaa Tervetuloa-ikkunaan, kun jatketaan”. Asetus riippuu siitä, onko tietokoneesi työryhmässä (workgroup) vai toimialueella (domain).

Valitse Ulkoasu-välilehdeltä valinta Tehosteet:



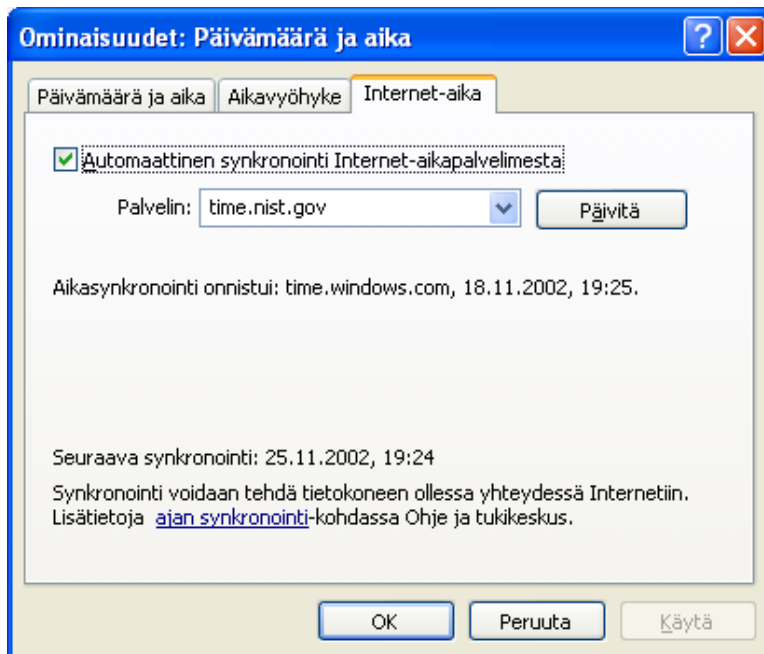
Jos käytät kannettavaa tai pöytäkoneessa LCD-näyttöä, valitse näyttöfonttien pehmentämiseen vaihtoehto ClearType standardin sijaan.

Poista alin rasti eli ”Piilota alleviivatut pikanäppäimet kunnes ALT-näppäintä painetaan”.

Valitse Asetukset-välilehdestä sopiva ”Näytön tarkkuus” eli joko 800*600 tai 1024*768 kuvapistettä suurimmalla mahdollisella värimäärällä. Valitse Lisäasetukset | Näyttölaite ja valitse korkein Virkistystaajuus. Kuvaputkinäytöllä sen pitää olla >72 hertsiä, lcd-näytöllä oletus, jota ohjelma ehdottaa (ei pääse yleensä edes muuttamaan). Hyväksy Ok – Ok, jotta kaikki näyttöihin tekemäsi asetukset saatetaan voimaan.

Ohjauspaneeli – päivämäärä ja aika

Jos käytössäsi on nntp-aikaprotokollaa tukeva aikapalvelin, syötä sen osoite kohtaan internet-aika:



Oletukset eli time.windows.com ja time.nist.gov eivät normaalisti toimi, ellei aikaprotokollan ole sallittu läpäistä palomuuria.

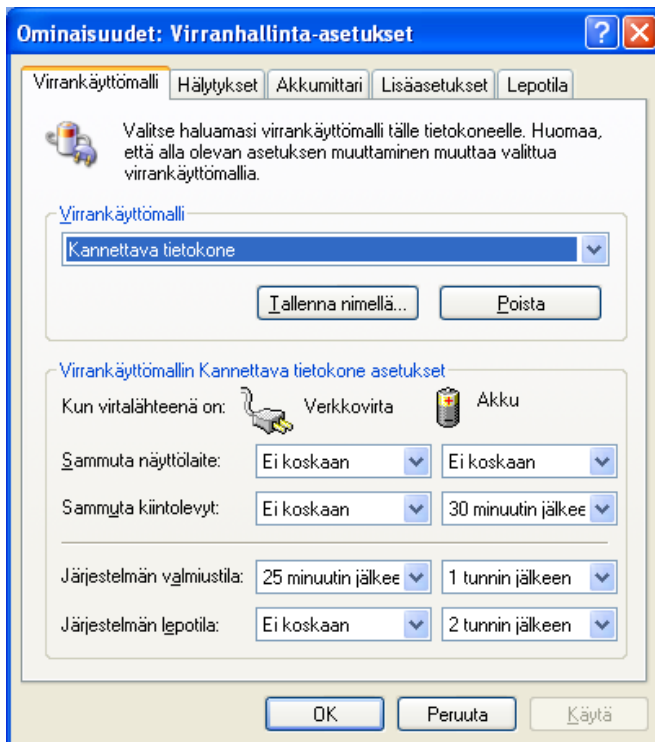
Ohjauspaneeli – Verkkoysteys

Valitse Lähiverkkoysteys | Asetukset. | Ominaisuudet. Tarkista, että sinulla on rasti kohdassa ”Näytä kuvake ilmoitusalueella yhteyden aikana”. Saat tällöin kellonajan viereen tietokonekuvakkeen, josta kaksoisnapauttamalla pääset jatkossa helposti verkkoasetuksiin.

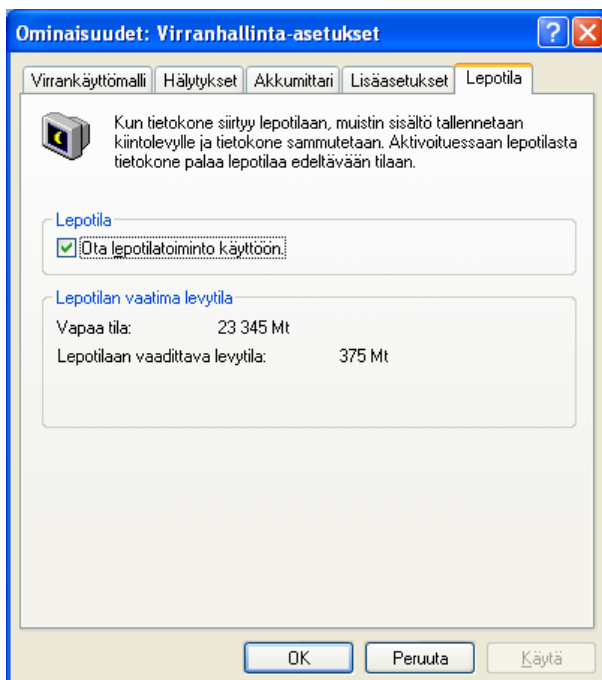
Verkkoasetusten lisäasetusten takaa on mahdollista määrittää palomuuuri, jota tulee käyttää kaikissa koneissa oman lähiverkon ulkopuolella eli esimerkiksi kotona. Mikäli käytössä on esimerkiksi virustorjuntaohjelmatoimittajan palomuuuri, kannattaa yleensä käyttää sitä. Kahta palomuuria ei tule pitää päällä samanaikaisesti!

Ohjauspaneeli – virranhallinta

Virranhallinta-asetuksia kannattaa säätää sekä pöytä- että kannettavassa tietokoneessa:

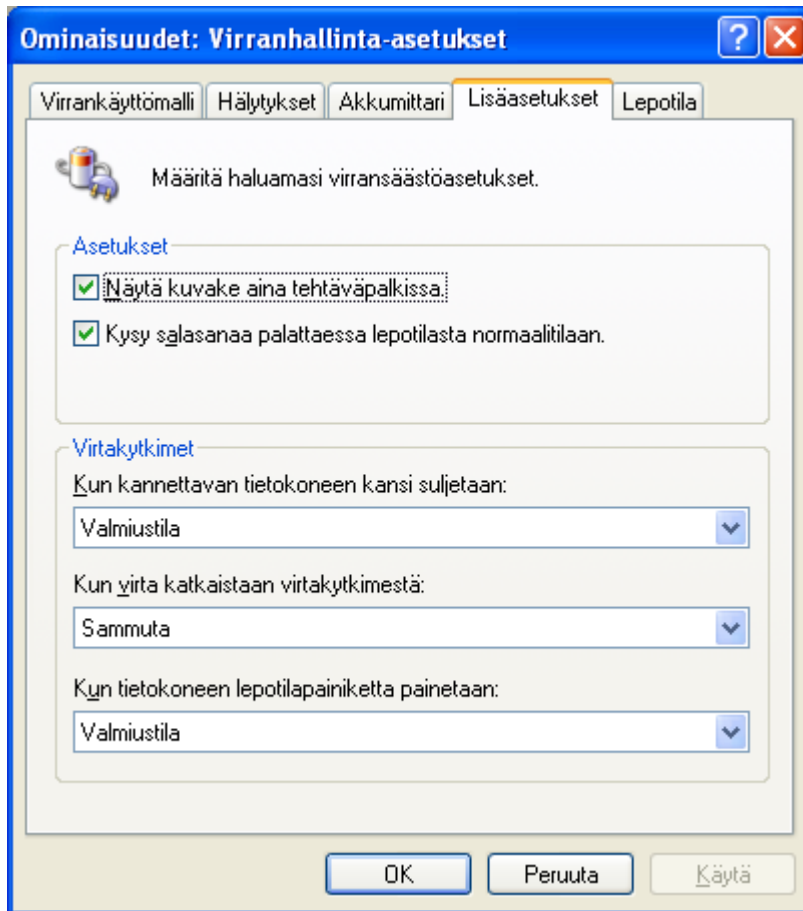


Esimerkiksi Akku-käytössä näytön sammuttaminen saattaisi olla järkevää esimerkiksi 10 minuutin käyttämättömyyden jälkeen. Lepotila-välilehdestä kannattaa laittaa päälle asetus, että se on käytössä.

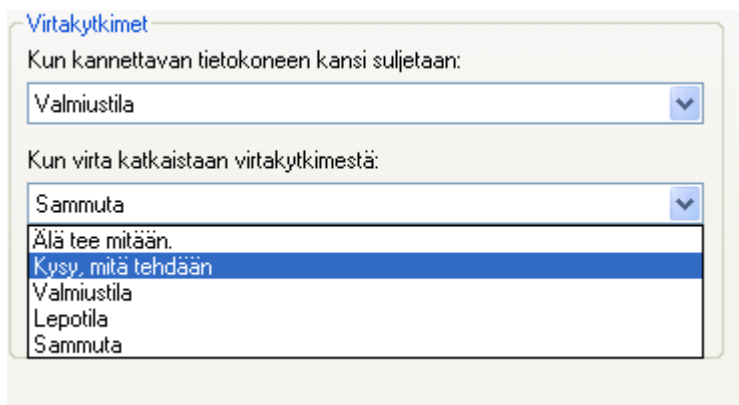


Se edellyttää, että vapaata levytilaa on vähintään saman verran kuin ram-muistia.

Lisäasetukset-välilehdeltä voit määrittää, mitä tapahtuu kannettavassa sen erilaisia virransäästö- tai sammutusnäppäimiä naputettaessa:



Kohtaan ”Kun virta katkaistaan virtakytkimestä” kannattaa harkita laitettavaksi vaihtoehto ”Kysy, mitä tehdään”.





Huomaa, normaalisti sammuttaessasi tietokonetta sinulle tulee oletuksena nämä kolme vaihtoehtoa. Kun napautat shift- eli vaihtonäppäintä pohjaan, vaihtuu Valmiustila –tilaan:

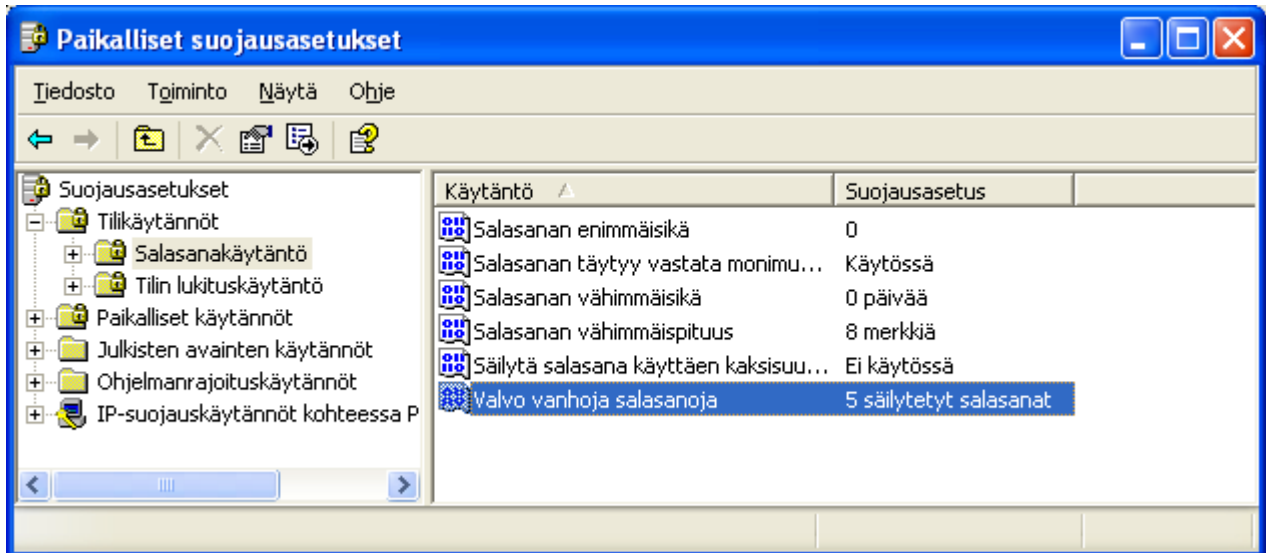


Lepotila – voit sammuttaa tietokoneen siten että koneen sen hetkinen tilanne tallennetaan kiintolevylle tiedostoon ja koneesta otetaan virta pois. Kun virta laitetaan päälle, ladataan rammuistin sisältö levytiedostostosta; kaikki auki olevat tiedostot ja ohjelmat ovat saman tien käytössä.

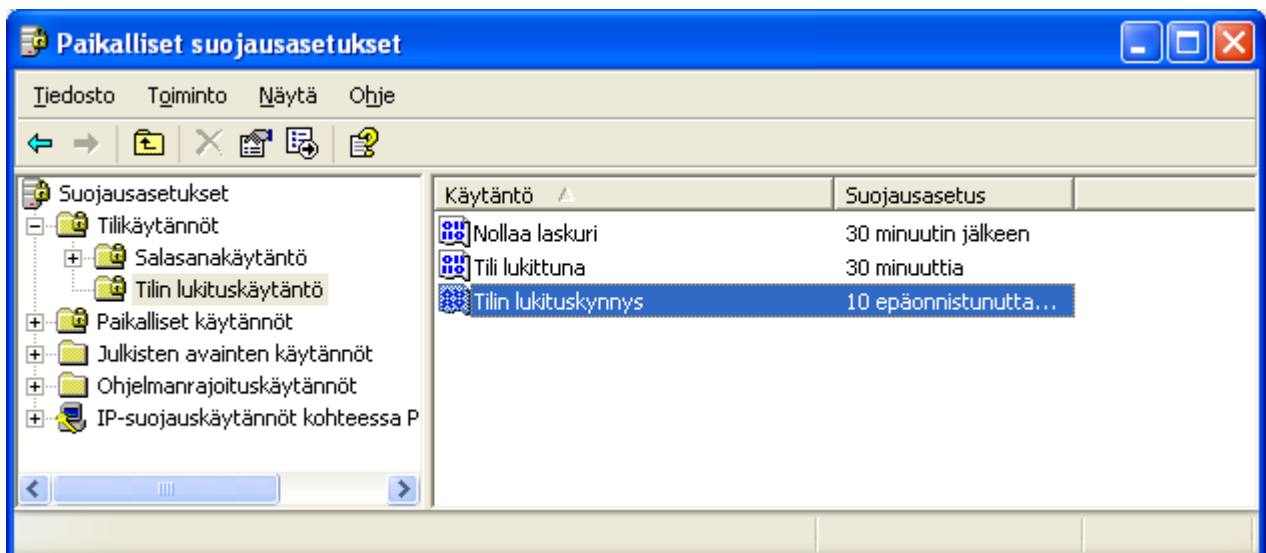
8. Suojausasetukset

Tietokoneen suojausasetuksista kannattaa saattaa voimaan seuraavat asetukset;

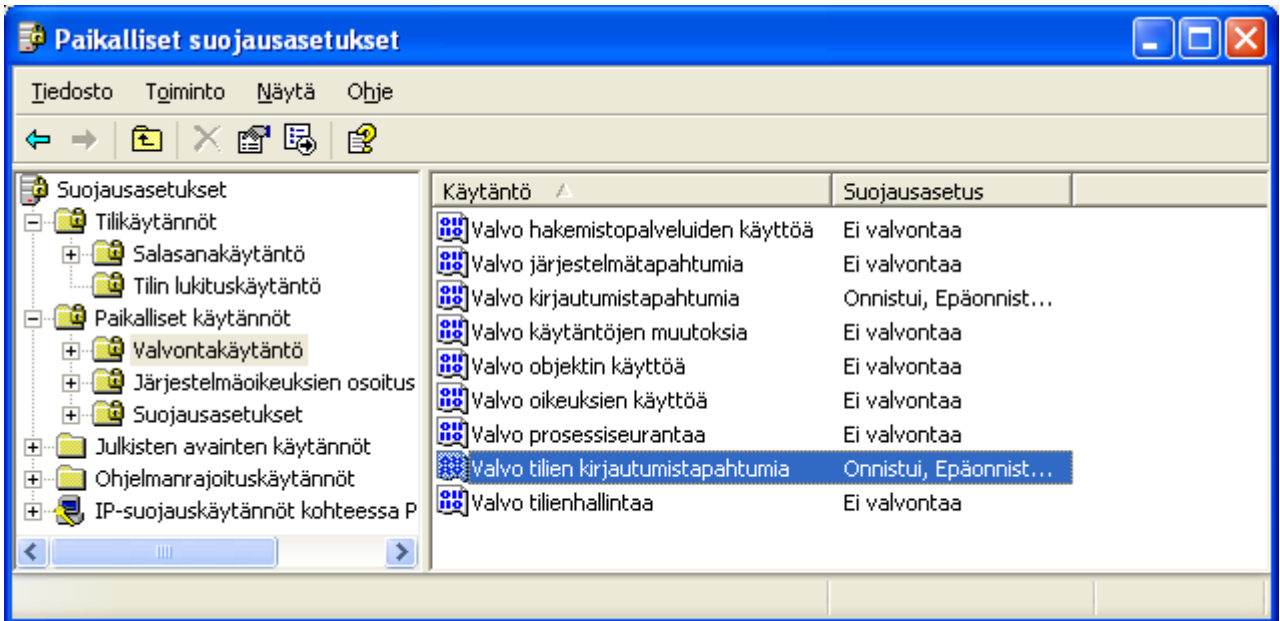
Käynnistä | Valvontatyökalut | Paikallinen suojauskäytäntö



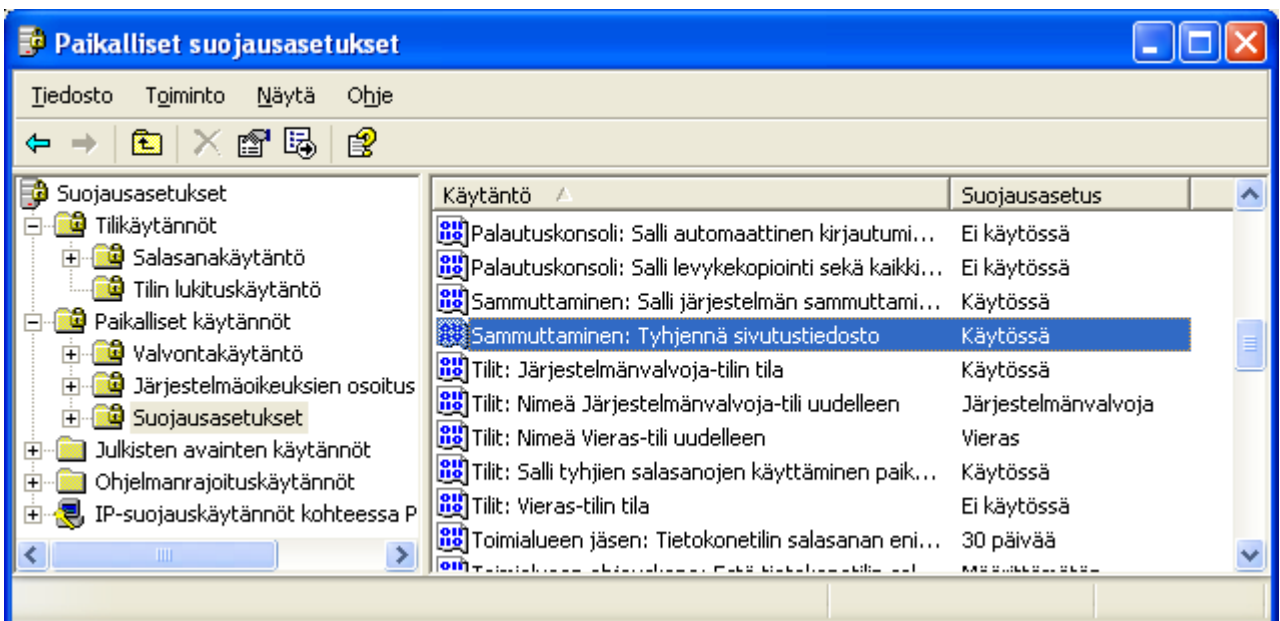
Oletuksena XP haluaa vaihtaa paikalliset salasanat 42 päivän välein, se kannattaa vaihtaa. Samoin päälle kannattaa laittaa pakotus, että salasanan pitää olla vähintään 8 merkkiä pitkä, sen pitää koostua 3 eri merkkisarjasta ja samaa salanaa ei saa syöttää vasta kun 5 eri salasanan jälkeen. Nämä asetukset kannattaa laittaa samalla tavalla kuin ne ovat AD-toimialueella tai NT4-verkossa.



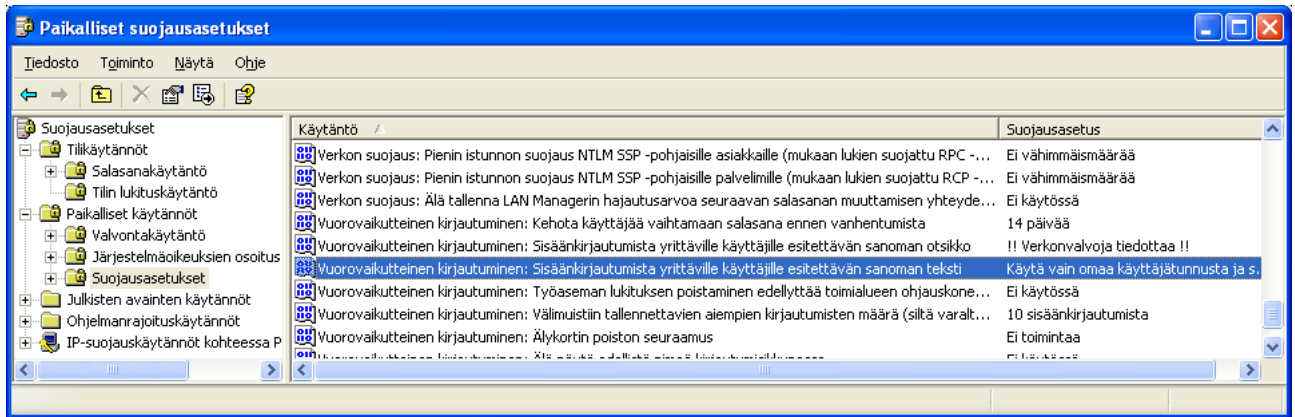
Lukituskäytännöstä kannattaa laittaa päälle ominaisuus, että tili lukitaan 10 väärän yrityksen jälkeen. Tällä estetään tunnusten tietoinen krakkerointi.



Jotta saat tapahtumanvalvontaan merkintöjä onnistuneista ja epäonnistuneista kirjautumisista, kannattaa nämä kaksi valvontakäytäntöä laittaa päälle.



Jotta saat pienennettyä levyimagen kokoa, kannattaa virtuaalimuistitiedosto eli pagefile.sys nolata aina kun kone sammutetaan, ainakin mallikoneen luomisen yhteydessä. Laita siis voimaan käytäntö ”Sammuttaminen: Tyhjennä sivutustiedosto: Käytössä”



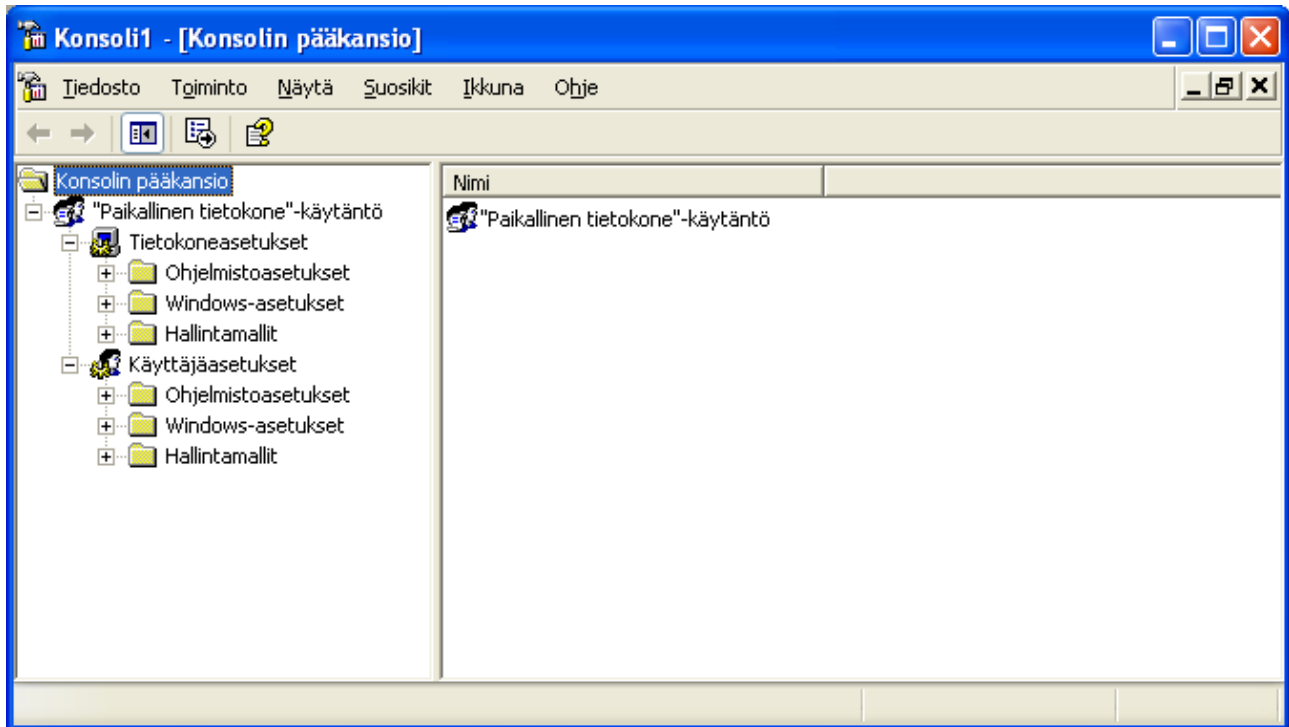
Jos haluat tiedottaa käyttäjille kirjautumisen yhteydessä jotakin, voit tehdä sen kohdan Vuorovaikutteinen kirjautuminen: Sisäänkirjautumista yrittäville käyttäjille... kohtien kautta. Toinen on viesti-ikkunan otsikko, toinen on varsinainen ikkunan teksti.

7. Ryhmäkäytännöt

Työaseman paikallisten ryhmäkäytäntöjen kautta voi saattaa voimaan tiettyjä hyväksi havaittuja käytäntöjä kone/käyttäjakohtaisesti. Ongelma on se, että niiden hallinnointi ilman Active Directoryä on hankalasta ja hidasta, koska sitä ei voida tehdä keskitetysti.

Valitse:

Windows + R
GPEDIT.MSC



Paikallinen tietokone-käytäntö

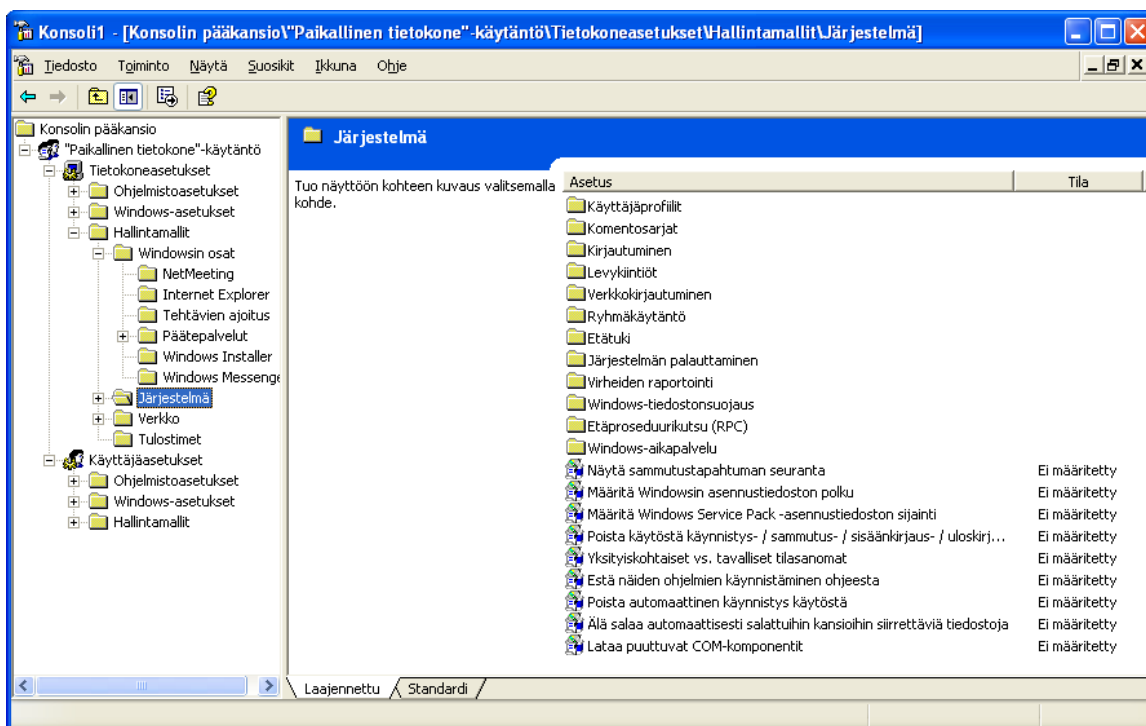
- koskee kaikkia koneeseen kirjautuvia (konetta käyttäviä) käyttäjiä

Käyttäjäasetukset

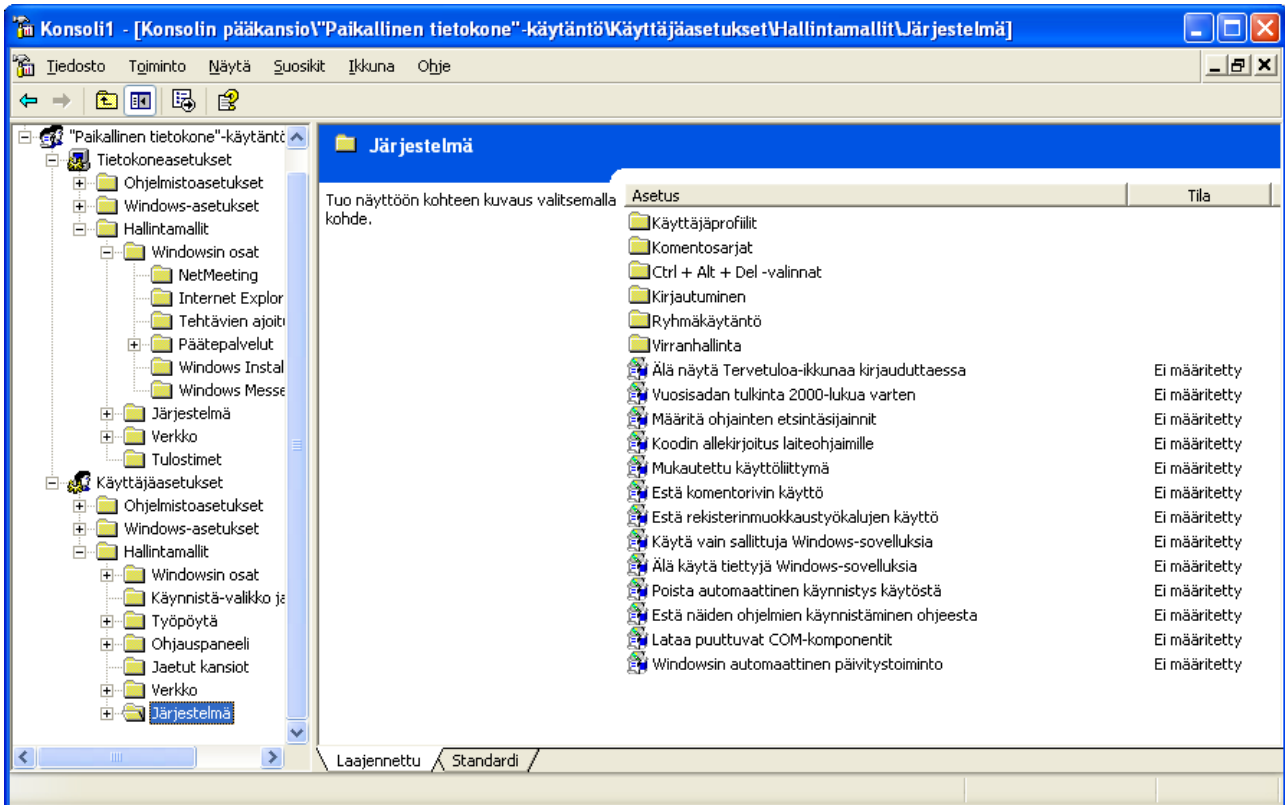
- paikallista ryhmäkäytäntöä muokattaessa koskee myös kaikkia käyttäjiä, AD:n kautta voidaan rajoittaa haluttuihin käyttäjiin

-

Esimerkiksi konekohtaisia määrytyksiä:



Esimerkiksi käyttäjään liittyviä asetuksia:

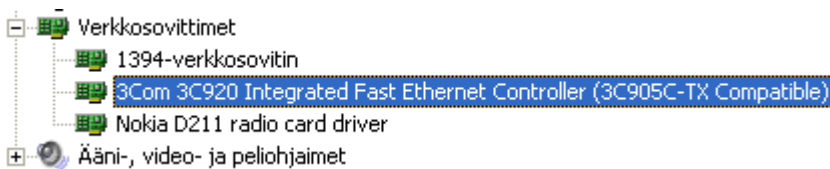


Asetusten tekemisessä tulee olla hyvin huolellinen! Laajamittaisempi käyttö kannattaisi ehdottomasti toteuttaa Active Directoryn kautta. Jos teet paikallisia muutoksia tietokone- tai käyttäjäasetusten kautta, vaikuttavat ne tietokoneen KAIKKIIN käyttäjiin – ole sen takia erityisen huolellinen määrityksissä!

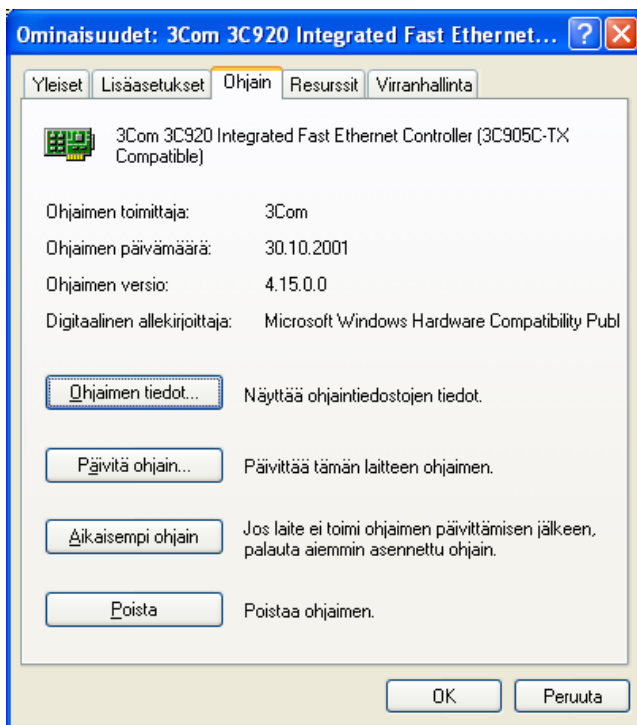
9. Hae ja päivitä uusimmat laiteohjaimet:

- a. emolevyn piirisarjalle
- b. näytönohjaimelle – kaikista tärkein
- c. verkkokortille
- d. äänikortille

Esimerkiksi Windows + Pause | Laitteisto | Laittehallinta. Valitse laite ja kaksoisnapauta laitteen kohdalla (esimerkiksi 3Com 3C920):



Saat esille ohjaimen tarkemmat tiedot:



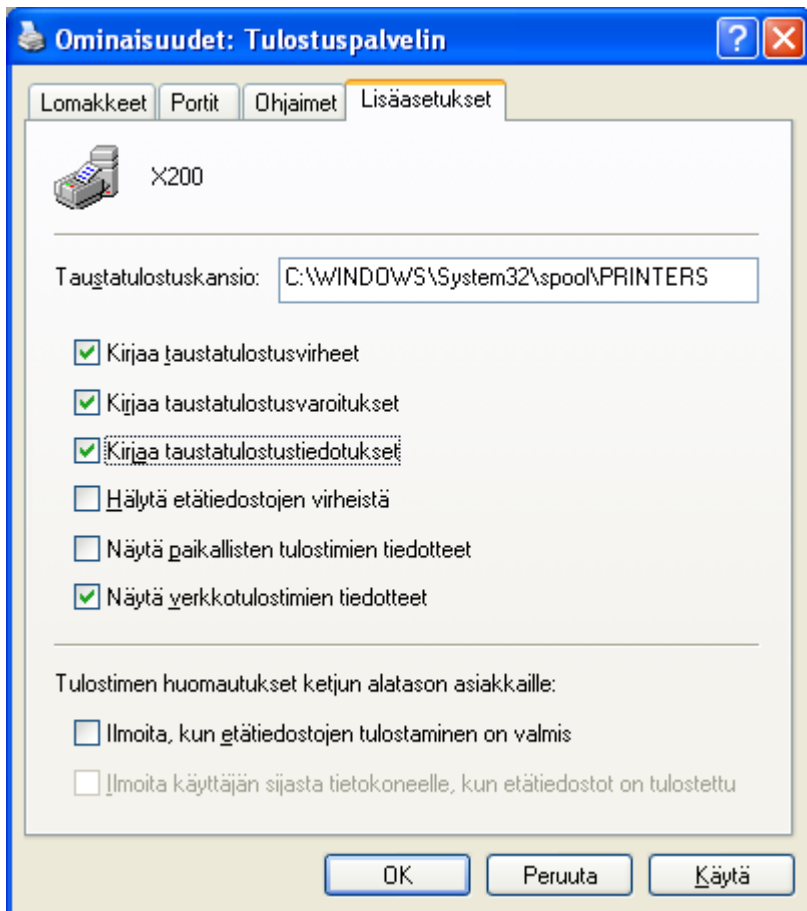
Valinnalla Päivitä ohjain voit päivittää uudemman ohjaimen. Huomaa, joudut hakemaan ohjaimet netistä itse, et voi enää käyttää tässä Windowsupdate-hakua vaan ohjaimet pitää ladata koneelle itse.

10. Tulostimen asentaminen

Asenna mahdolliset paikalliset tulostimet (Kirjoittimet | Lisää kirjoitin)

Jos / kun käytät verkkotulostimia, hyödynnä con2prt-apuohjelmaa

Käy tarkistamassa Käynnistä | Tulostimet ja faksit | Tiedosto | Palvelimen asetukset



Esimerkiksi rasti kohdassa ”Kirjaa taustatulostustiedotukset” vie jokaisen tulostustyön tapahtumienvalvontaan, josta kirjoittimien käyttöä voidaan valvoa.

11. Tapahtumienvälvön oletusasetukset

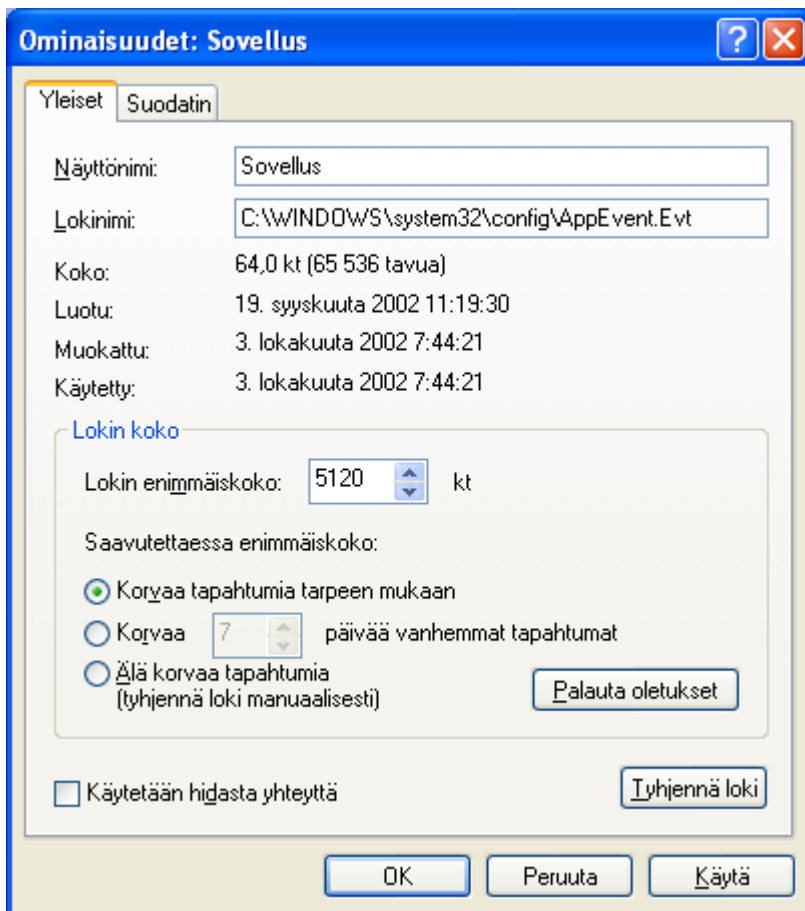
Muuta tapahtumienvälvontään paremmin sopivat oletukset:

Windows + R

CMD

eventvwr

Valitse sovellus, napauta oikea painike ja valitse Ominaisuudet



Muuta lokin enimmäiskooksi 5120 kt eli 0 512 luvun perään.

Valitse ”Korvaa tapahtumia tarpeen mukaan” eli lokia täytetään vanhemmasta päästä vasta kun 5120 kt on täynnä. Napauta OK ja tee sama Suojaus ja Järjestelmä-lokeille.

12. Käyttäjäprofiilin kopiointi – tätä ei tarvitse tehdä, jos koneessa on XP SP2, koska siinä kopioidaan automaattisesti järjestelmänvalvoja-käyttäjän profiili default user-profiiliksi sysprep-ohjelmaa ajettaessa.

Tee koneelle uusi käyttäjä nimeltään varadmin käyttäen esimerkiksi komentokehottetta:

Windows + R

CMD

net user varadmin Salasana2005

(edellinen luo ko. käyttäjän ja antaa salasanaksi Salasana2005)

net localgroup järjestelmänvalvojat varadmin /add

(edellinen lisää ko. käyttäjän paikallisiin järjestelmänvalvojiin)

Kirjaudu varadmin tunnuksella koneelle:

Windows + Pause

Lisäasetukset

Käyttäjäprofiilit | Asetukset

Valitse Järjestelmänvalvoja ja valitse Kopioi kohteeseen

Selaa esille C:\Document and Settings\Default User

Valitse OK, OK

Hyväksy ilmoitus: ”Kansion tai tiedoston nykyinen sisältö poistetaan tämän toiminnon aikana. Haluatko varmasti jatkaa?” valitsemalla Kyllä. ”Käyttö sallittu” kohtaa ei tarvitse muuttaa.

Tämän jälkeen kun kloonatussa koneessa käyttäjä kirjautuu koneelle ensimmäistä kertaa, saa hän tekemäsi oletusmääritykset voimaan, koska ”Default user” kansio kopioidaan kaikkien uusien käyttäjien profiiliksi ensimmäisellä kirjautumiskerralla.

13. Defragmentoi tietokone. Valitse Windows + R ja CMD sekä kirjoita:

defrag c:

sekä jos käytössä on muita asemia, kirjoita jokaiselle:

defrag x:

missä X on defragmentoiva asematunnus

14. Kopioi asennusmedialta \support\tools-kansiosta debloy.cab-tiedostosta (pakattu) sysprep.exe ja setupcl.exe c:\sysprep-kansioon

Siirry komentokehotetasoon ja kirjoita komennot:

C:

CD\SYSPREP

SYSPREP –mini

Hyväksy ilmoitus eli OK

Tarkista että mini-kohdassa on rasti

Napauta Sinetöi

Kone valmistellaan kloonausta varten ja sammutetaan

Sammuta virta ja kloonaa eli tee levyimage