

Lue tehtävä **KOKONAAN** ennen kuin aloitat. Tehtäväpaperiin saa tehdä merkintöjä.

ITÄ-SUOMEN TAITAJAT OY

Itä-Suomen Taitajat Oy:n työntekijä Sanni tarvitsee kotiinsa tietokoneen, jolla hän voi myöskin tarvittaessa hoitaa työasioitaan. Tietokoneeseen on jo asennettu uusinta uutta oleva Windows 7 –käyttöjärjestelmä, johon sinun on tehtävä tarvittavat muutokset.

Pääset kirjautumaan tietokoneeseen käyttäjätunnuksella **Asennus**, jonka salasana on **Qwerty123**.

Mikrotuki tarvitsee järjestelmänvalvojan oikeudet omaavan käyttäjätunnuksen **Adminmain** käyttöjärjestelmän huolto- ja ongelmatilanteita varten. Käyttäjätunnuksen salasanan on oltava **Asdfgh456**.

Tietokoneen jatkuva käyttäminen järjestelmänvalvojan oikeudet omaavalla käyttäjätunnuksella on tietoturvariski. Siksi sinun täytyykin luoda Sannia vasten käyttäjätunnus **Adminuser**, jota tullaan käyttämään vain järjestelmänvalvojan oikeuksia tarvittaessa. Käyttäjätunnuksen salasanan on oltava **Zxcvbn789**.

Luo Sannille käyttäjätunnus **Sanni** ja määritä sen salasanaksi **Ä1ppä**. Lisäksi Sannin pojalle Noalle täytyy tehdä oma käyttäjätunnus **Noa**, jonka salasanan on oltava **Po1tsu**.

Kun olet luonut kaikki Sannin haluamat käyttäjätunnukset, poista käyttöjärjestelmän asennuksen aikana luotu käyttäjätunnus **Asennus**.

Tietoturvatietoinen Sanni ei halua, että tietokoneen käyttäjätilit ovat kaikkien nähtävillä Tervetuloa-ikkunassa. Niinpä sinun täytyy muuttaa asetuksia niin, että kirjautumiseen vaaditaan aina syöttämään käyttäjätunnus ja salasana.

Helpottaakseen tietokoneen hallintaa, Sanni haluaa, että hänen Käynnistä-valikossaan on aina näkyvissä Valvontatyökalut. Lisäksi hän haluaa kaikkien ilmoitusalueella olevien kuvakkeiden olevan aina näkyvissä.

Aina kun Sanni tekee omalla tunnuksellaan toimenpiteen, johon vaaditaan järjestelmänvalvojan oikeudet, näyttö muuttuu tummennetuksi. Sannia tämä ärsyttää kovasti ja hän haluaakin pystyä korottamaan itsensä järjestelmänvalvojaksi ilman näytön tummumista.

Noa on välillä vähän liiankin innokas pelaamaan pelejä äitinsä tietokoneella. Siksi Sanni haluaa, että määrittät Noalle kirjautumisen aikarajoituksen. Hän ei saa kirjautua tietokoneelle klo 20.00 – 8.00 välisenä aikana.

Jotkut Noan pelaamista peleistä ovat Sanni-äidin mielestä aivan liian rajuja Noan ikäiselle pojalle. Niinpä Sanni haluaa, että asetat tietokoneeseen rajoituksen joka kieltää yli 15-vuotiaille tarkoitettujen pelien pelaamisen. Sannin ollessa erittäin siveellinen ihminen, hän haluaa myöskin estää Noaa pelaamasta pelejä,

joissa on minkäänlaista seksuaalista sisältöä pelin ikärajaista riippumatta. Lisäksi pelejä, joiden ikäraja ei ole ilmoitettu, Noa ei saa pystyä ollenkaan pelaamaan.

Noa latailee paljon tiedostoja Internetistä täyttäen nopeasti äitinsä tietokoneen kiintolevyn. Sanni haluaakin sinun asettavan rajoituksen, joka tekee ilmoituksen lokiin Noan ylittäessä 1 gigatavun rajan. Ensimmäinen ilmoitus lokiin täytyy kuitenkin tulla jo 800 megatavun kohdalla. Muille käyttäjille kyseistä rajoitusta Sanni ei halua.

Sannilla on kotonaan reititin, jossa on DHCP-palvelin. Jos tietokone ei jostain syystä saa verkkoasetuksiaan automaattisesti kyseiseltä reitittimeltä, sen täytyy käyttää seuraavia verkkoasetuksia:

IP-osoite: 10.0.X.100 (jossa X on kilpailijanumerosi)

Aliverkon peite: /25

Yhdyskäytävä: verkon viimeinen käytettävissä oleva IP-osoite

Nimipalvelin: verkon ensimmäinen käytettävissä oleva IP-osoite

Sannin mielestä IPv6:n aika ei ole vielä lähitulevaisuudessa, joten sinun täytyy poistaa se käytöstä.

Kotonaan Sannilla on tulostimena HP LaserJet 4050 –verkkotulostin. Sanni on tuonut kyseisen tulostimen mukanaan paikan päälle, jotta voit asentaa sen toimimaan valmiiksi tietokoneen kanssa. Tulostimen IP-osoite on **10.10.10.100**. Ajurin löydät sinulle annetusta muistitikusta. Testaa tulostuksen toimivuus tulostamalla nimesi ja kilpailijanumerosi.

Yrityksen salaisia tiedostoja sisältäneen muistitikun kadottanut Sanni on päättänyt oppia virheestään. Hän haluaa, että kaikkien tietokoneeseen liitettyjen muistitikujen salausta ehdotetaan automaattisesti. Jos muistitikku ei salata, sille kirjoittaminen estetään. Näin yrityksen salaisia tiedostoja ei pääse enää ulkopuolisten käsiin, vaikka Sanni hävittäisikin muistitikun uudestaan.

Lisäksi Sanni haluaa, että salausvaiheessa käyttäjän on pakko antaa salasana, joka on vähintään 10 merkkiä pitkä. Älykortin käyttäminen salauksen purkamiseen täytyy olla estettynä.

Sinulla on käytössäsi yksi muistitikku, jolla sinun täytyy testata salauksen toimivuus. Tulosta salauksen palautusavain käyttäen aiemmin asentamaasi verkkotulostinta ja kirjoita salauksen purkamiseen määrittämäsi salasana tähän **selkeällä käsialalla:** _____

BONUS: Poista **Adminmain**-tunnus näkyvistä User Account Control –ikkunasta. Käyttäjätunnuksella täytyy kuitenkin pystyä kirjautumaan Tervetuloa-ikkunan kautta.

Aikaa tehtävän tekemiseen on 2 tuntia. Jos et saa jotain kohtaa tehtyä, voit pyytää apua tuomareilta. Tuomarit kertovat kuinka monta pistettä avun saaminen maksaa.