

LUE TEHTÄVÄ **KOKONAAN** ENNEN ALOITTAMISTA!!! KAIKKI LAITTEET KÄYNNISTETÄÄN UUELLEEN ENNEN TARKISTUSTA.

Tehtäväpaperiin saa tehdä merkintöjä. Muista, että sinulla on käytössäsi aikaisemmin tekemäsi suunnitelma sekä konsultin tekemä mallisuunnitelma koko toteutuksen ajan. Papereihin saa tehdä merkintöjä. Tarvittaessa kynää ja lisäpaperia saa tuomareilta. Onnea tehtävään!

Itä-Suomen Taitajien uuteen toimipisteeseen asennetaan virtuaalipalvelimelle myös Debian GNU/Linux 5.0.4 käyttöjärjestelmä helpottamaan palveluiden tarjontaa työasemille ja työntekijöille. Debianin asennusmedian löydät muistitikulta OS kansioista. Luo Hyper-V:hen uusi virtuaalikone Debianille. Luo virtuaalikonelle 40GB kiintolevy ja anna sille 1GB keskusmuistia. Linux palvelimen pääkäyttäjän salasana tulee olla **Qwerty1**.

Uuden toimipisteen toimitusjohtaja Tatu haluaa, että Linux-palvelin käyttää mahdollisimman vähän keskusmuistia. Tästä syystä sinun tulee asentaa vain tekstipohjainen käyttöympäristö. Jotta mahdollistettaisiin ehdottoman toimiva ja tiedostojen tuhoutumista estävä ympäristö, tulee Linux osioida siten, että juuriosio on 15GB kokoinen, sivutusosio on suositellun kokoinen ja kotihakemistot tulee sijoittaa loppuun tilaan kiintolevystä. Koneen nimeksi tulee tulla **gnutaitajaX** missä X on kilpailunumerosi.

Toimitusjohtajan – Tatu - ja hänen serkkunsa – Pollen – pitämässä yhteispalaverissa he päättivät, että Linux-palvelimesta tehdään yrityksen sisäisen informaation jakamiseen Intranet-sivustopalvelin. Tatu vanha armeija-aikainen alikersantti Matias ei oikein ymmärrä Linuxin päälle. Matiaksen on tarkoitus esitellä Itä-Suomen Taitajien IT-järjestelmää uusille aliupseerioppilailleen, joten hänen esittelyjään helpottaakseen pitää Intranet-sivusto toteuttaa Apache2-palvelimella, koska se on yksinkertainen. Intranet –sivuston tulee näkyä yrityksen sisäverkossa osoitteessa **intra.taitajaX.local**. Intranetissä tulee olla etusivulla ylälaidassa vasemmalta oikealle vierivä teksti **Itä-Suomen Taitajien Intranet**. Tekstin alapuolella tulee olla sinun oma naamakuva ja kuvan alla tulee lukea nimesi. Sivun oikeasta alareunasta tulee olla Kirjaudu –linkki.

Intranettiä tulee päivittämään Itä-Suomen Taitajien markkinointiosasto. Markkinointiosaston työntekijöiden tulee päästä kirjautumaan Intranetin hallintaan samoilla tunnuksilla kuin omille työkoneilleen. Kirjaudu linkin takaa tulee löytyä kirjautumisen jälkeen hallintapaneeli, jossa ei tässä vaiheessa ole muuta eroa pääsivuun, kuin sivun ylälaidan teksti tulee olla **Itä-Suomen Taitajien Intranetin hallintapaneeli**. Sivuston hallintapaneeli rakennetaan seuraavalla viikolla.

Linux-palvelimen kirjautumisista halutaan pitää tarkkaa kirjaa tietomurtojen takia. Tästä syystä kaikki virheelliset kirjautumisyritykset tulee Linux-palvelimella tallettaa lokiin **/var/log/auth.err**

Palvelimen etähallintaa varten tulee siihen asentaa myös SSH rooli. Kaikkien käyttäjien, paitsi pääkäyttäjän tulee päästä etäyhteydellä palvelimelle portista 22.

Tatun tuki ja turva suurissa projekteissa on hänen serkkunsa Polle. Polle kehottaakin, että Intranet -sivusto tulisi varmuuskopioitua automaattisesti joka keskiviikko 17.00. Varmuuskopiot halutaan ottaa samalle verkkokiintolevylle, johon otetaan Windows-palvelimenkin varmuuskopiot. Verkkokiintolevyn osoite on 10.0.100.100. Verkkokiintolevylle tehdään kansioon **taijajaX** (missä x on kilpailijanumerosi) Linux-kansio, jonka alle Intranet -kansio, johon varmuuskopiot tulee tallentaa. Verkkokiintolevyn levytilan säästämiseksi tulee jokainen yli kahta kuukautta vanhempi varmuuskopio poistaa.

Tatu on erittäin huolissaan työntekijöidensä työnlaadusta työaikana, koska Internet tarjoaa kaiken maailman pelejä ja hyödykkeitä, mihin tuhota työaikansa. Tästä syystä sinun tulee pystyttää linux-palvelimelle välityspalvelin, joka kautta kaikki yrityksen HTTP-liikenne tulee kulkea. Sinun tulee estää kaikkien työntekijöiden pääsy seuraaviin internetosoitteisiin: www.facebook.com, www.miniclip.com, www.aapeli.com ja www.suomi24.fi.

Epäselvistä asioista voit esittää kysymyksiä asiakkaalle. Huomaa kuitenkin, että asiakas ei ymmärrä teknisten asioiden päälle mitään joten sinun tulee huomioida tämä kysymyksissäsi. Kirjoita mahdolliset kysymykset paperille ja pyydä tuomareita hakemaan kysymyspaperisi. Huomaa, että kysymyksiin vastaaminen kestää noin 15 minuuttia, joten muotoile kysymykset kerralla niin, että saat varmasti vastauksen oikeaan asiaan. Jos tarvitset vastauksia teknisiin asioihin niin sinun tulee määrittellä kenelle asiakkaan tulee kysymys välittää (esim. Internet operaattorille).