#### Johdanto

Viikon tehtävässä tutustun miten Web ja FTP palveluja asennetaan ja konfiguroidaan windows toimialueelle. Linux puolella minulla on kokemusta webbipalvelimien ylläpidosta. Minulla on aiempaa kokemusta Apache viitekehyksestä. Konceptina Web Palvelu on minulle tuttu. Windows palvelimet käyttävät palvelua nimeltä IIS joka sisältää mm. web palvelut

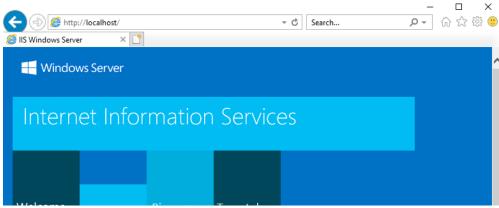
FTP protokolla on entuudestaan tuttu ja päälimäisenä tulee mieleen sen turvattomuus. Ymmärrän että tässä tehtävässä toteutetaan FTP tietopalvelin suljetussa ympäristössä mutta aion kuitenkin keskittyä turvallisuuteen.

## IIS- webpalvelun ja FPT-palvelun asennus

Aloitan tehtävän asentamalla tarvittavat ohjelmistot tiedostopalvelimelleni. Tämä tapahtuu asettamalla tiedostopalvelimelle kyseisen roolin. Tämä tapahtuu ohjainpanelista "Manage→Add roles and features". Valikosta valitsen roolit ja ominaisuudet, jotka haluan asentaa palvelimelle. Nämä ovat: Web Server Roles, FTP server. Asennuksen jälkeen ohjainpaneliin tulee IIS välilehti käyttöön.



Voin tarkastaa IIS vakiosivun localhostilta. Tämä osoite on 127.0.0.1 tai localhost selaimessa.



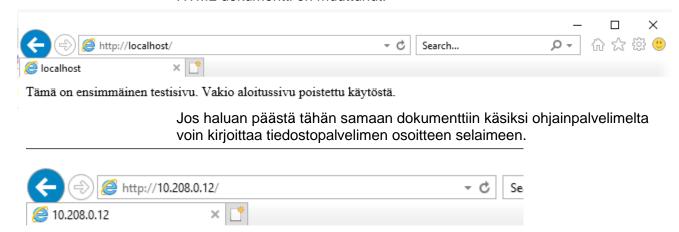
Tällä hetkellä tämä aloitussivu on vain näkyvissä paikallisesti palvelimella. Ei olla vielä määritetty vielä mitään palomuuri asetuksia tai muuta. Webpalvelin pyörii siis prosessina tiedostopalvelimella. Seuraavaksi vaihdan oletus sivun omaksi testisivuksi.

WebPalvelin prosessi pitää pysäyttää, että voin tehdä muokkauksia. Tämä voidaan tehdä IIS managerin kautta. Webpalvelimen kaikki tieto löytyy

"C://inetpub". Teen tästä kansiosta kopion ja nimeän sen "C://inettest". Tässä kansiossa teen omat websivut.

Saadakseni uuden nettisivun lisään nettisivun IIS managerin kautta. Annan sivuksi nimen test. Saan varoituksen, että portti :80 on jo käytössä. Oletussivu käyttää samaa porttia ja varoitus indikoi kertoo minulle siitä. Prosessi on kuitenkin pysäytetty niin ei pitäis olla ongelmia.

Muokkaan "C://inettest/wwwroot/iisstart" tiedostoa, joka on HTML dokumentti. Muokkauksien jälkeen käynnistän prosessin ja tarkastan että HTML dokumentti on muuttunut.



Tämä on ensimmäinen testisivu. Vakio aloitussivu poistettu käytöstä.

Uuden portin avaaminen ja nettisivun asettaminen

Seuraavassa vaiheessa haluan tehdä uuden nettisivun portille 5004. Koska tämä tuntuu tutulta, yritän suorittaa tämän tehtävän ilman ohjetta.

Aloitan luomalla uuden hakemiston ja nimeän sen "inet5004". Muokkaan aloitussivua, jotta tunnistan mikä sivuista on kyse. Kirjoitan dokumenttiin "Testisivu portissa 5004". Lisään tämän sivun IIS managerin kautta. Portiksi laitan 5004. Testaan, pääsenkö, näkemään sivua paikalisesti. Tiedän että en pääse koska palomuurin pitäisi estää liikenteen porttiin.



# Can't reach this page

Make sure the web address http://localhost:5004 is correct

Hyvä etten päässyt näkemään sivua. Tämä osoittaa että palomuuri on ainakin käytössä. Seuraavaksi muokkaan palomuuri sääntöjä ja avaan

portin 5004. Yleisesti ei ole järkevää avata uusia ei vakioituja portteja palvelimelle, joka näkyy ulkoverkkoon. Portin avaaminen tapahtuu Windows Firewall asetuksista. Luon sinne uuden säännön ja nimeän sen järkevästi "Inbound traffic port 5004". Otan säännön käyttöön ja käynnistän webpalvelun portissa 5004. Viimeisessä vaiheessa kokeilen, pääsenkö näkemään juuri luomani websivun portissa 5004.



Testisivu portissa 5004

Ja pääsenhän minä! Testaan vielä voinko "curlata" sivun ohjauspalvelimelta.

Ja toimiihan se. Aika hyvin menee!

#### Uudelleenohjaus

Koska edellinen tehtävä meni niin hyvin niin kokeillen tehdä uudelleen ohjauksen ilman ohjeita. Tavoitteenani on uudelleenohjata kaikki asiakapyynnöt osoitteeseen 10.208.0.12:5004 haaga-helian kotisivuille. Mutta koska minulla on jo omat kotisivut fredrikakerlund.com niin ohjaan liikenteen sinne. Uudelleen ohjaus tapahtuu IIS management panelin kautta. Valitsen status code 308 Permanet Redirect. En tiedä mitä se tarkoittaa mutta laitoin kuitenkin. Kokeilen tätä ja voin totea, että uudelleenohjaus toimii. Nimitieto selviää ohjauspalvelimen DNS palvelimelta, joka ohjaa kyselyn googlen DNS nimipalvelimelle. Huomasin kuitenkin, että uudelleenohjaus ei toimi muilta palvelimilta. Eli portti 5004 tiedostopalvelimella ei ohjaa liikenettä ulkotulevilta yhteyksiltä. En tiedä miksi.

### FTP palvelu

Viikon viimeisenä tehtävänä on luoda FTP-palvelu. Se tapahtuu samalla tavalla kuin Websivun lisääminen. Valitsen kuitenkin FTP-site valikon. Anna FTP sivulle nimen ftp ja poluksi C:\inettesti\ftproot\. En aseta mitään suojauksia (SSL tai authentikointi). Oikeassa elämässä tämä olisi erittäin tärkeää. FTP palvelin on hyvin altis hyökkäyksille. Kokeilen myös päästä ohjainpalvelimelta käsiksi FTP palveluun mutta en jostain syystä onnistu

tässä. Kuvankaappauksessa näkyy, kun pääsen FTP palvelimeen käsiksi paikallisesti.



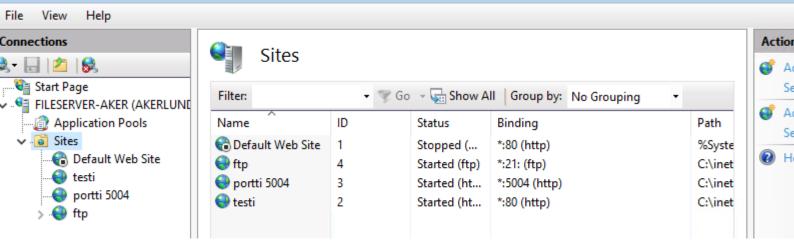
# FTP root at intra.akerlund.lan

To view this FTP site in File Explorer: press Alt, click View, and then c

03/18/2024 05:05ip. 99,710 iisstart.png

#### Yhteenveto

Tässä tehtävässä loin tiedostopalvelimelleni Web palvelun joka näkyy muille tietokoneille toimialueellani. Lisäksi loin FTP palvelun, joka näkyy jostain syystä vain paikallisesti. Tähän en keksi syytä. Alla kuvankaappaus kaikista sivuistani.



Jäin ihmettelemään miksi ohjauspalvelin ei pääse käsiksi FTP sivulle ja tarkastin lokit myös. En vain ymmärrä miksi se ei toimi.