



# Koodiperhosen asennus palvelinympäristöön

## Yleistä

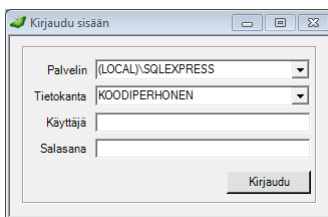
Koodiperhonen käyttää tietokantana Microsoft SQL-Serveriä. SQL-Server voidaan asentaa lähiverkkoon siten, että muista lähiverkon koneista voidaan ottaa yhteyttä samaan tietokantaan yhtäaikaaisesti.

Tässä ohjeessa on kerrottu kuinka Koodiperhosen tarvitseman SQL-Serverin saa asennettua yhteen koneeseen verkkokäyttöä varten. Kysymyksessä on ns. palvelinasennus, jossa yksi tietokone toimii palvelimena ja siinä olevaa SQL-Server –tietokantaa käytetään lähiverkon muista koneista.

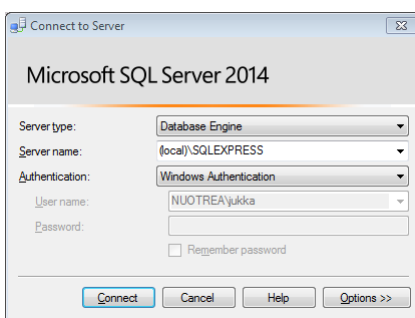
Palvelimena voi toimia mikä tahansa lähiverkkoon kytketty tietokone, jossa on Microsoft Windows-käyttöjärjestelmä.

## Asennus

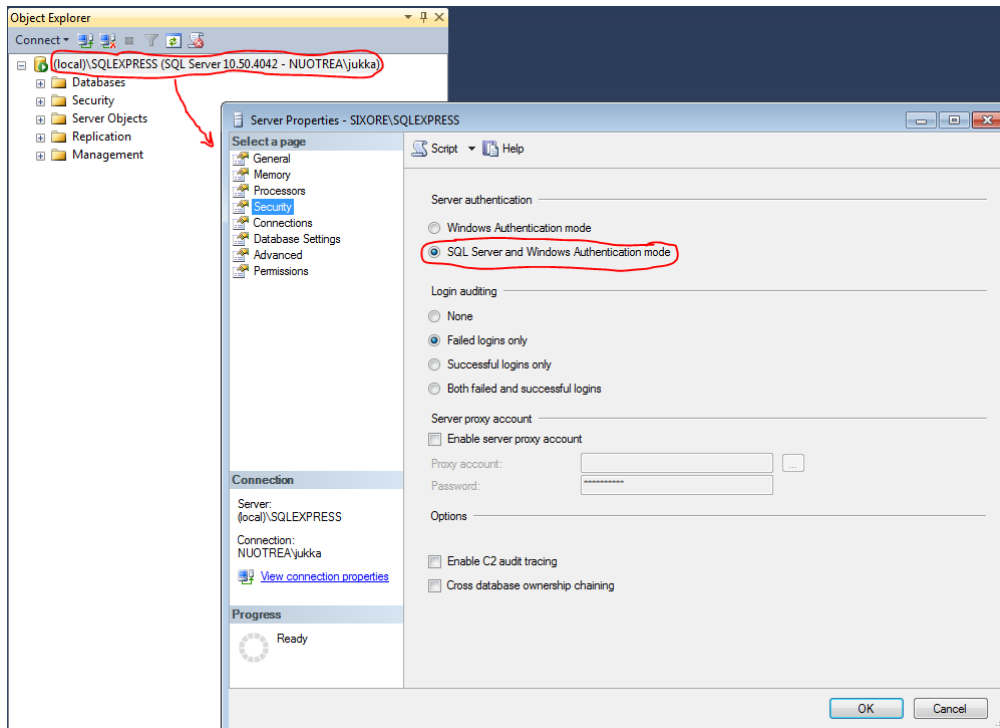
- 1) Asenna tietokoneeseen Koodiperhonen [www.koodiperhonen.com](http://www.koodiperhonen.com) –sivuston latauslinkistä.
- 2) Käynnistä Koodiperhonen ja luo tietokanta/ tietokannat kirjoittamalla tietokanta-kenttään haluamasi tietokannan nimen. Ohjelma luo tietokannan, mikäli sitä ei vielä ole olemassa. Voit luoda tällä tavalla useita tietokantoja. Oletuksena ohjelma ehdottaa tietokannan nimeksi KOODIPERHONEN-nimistä tietokantaa.



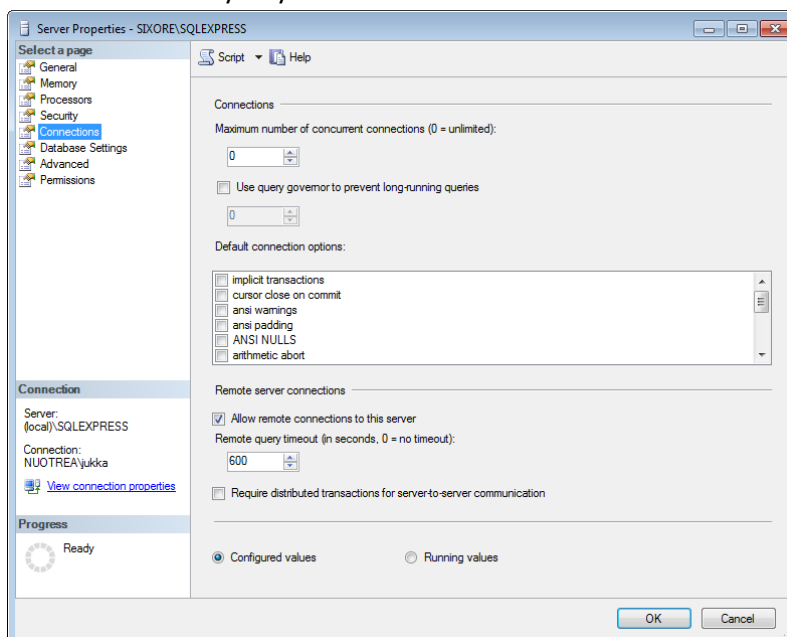
- 3) Asenna koneeseen SQL-Server Management Studio esim. tästä linkistä: ([http://koodiperhonen.dyndns.org/installer/SQLManagementStudio\\_x64\\_ENU.exe](http://koodiperhonen.dyndns.org/installer/SQLManagementStudio_x64_ENU.exe)). Tämä ohjelma tarvitaan SQL-Serverin ominaisuuksien muokkaamista varten.
- 4) Käynnistä SQL-Server Management Studio ja kirjaudu SQL-Serveriin. Oletuksena palvelimen nimi on (local)\SQLEXPRESS, ellei tietokoneessa ole jo aikaisempia SQL-Serverin asennuksia.



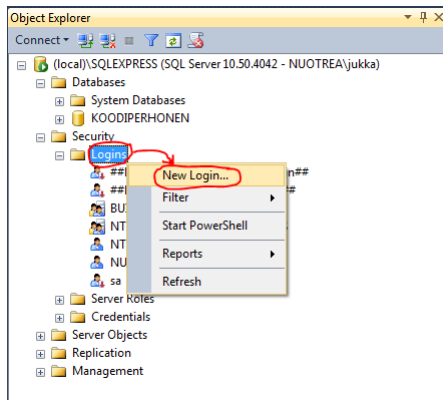
- 5) Klikkaa Object Explorerissa olevaa ylintä riviä hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Properties**, jolloin saat esille SQL-palvelimen ominaisuudet. Valitse **Security**-asetukset ja tarkasta, että **SQL Server and Windows Authentication mode** ovat valittuina.



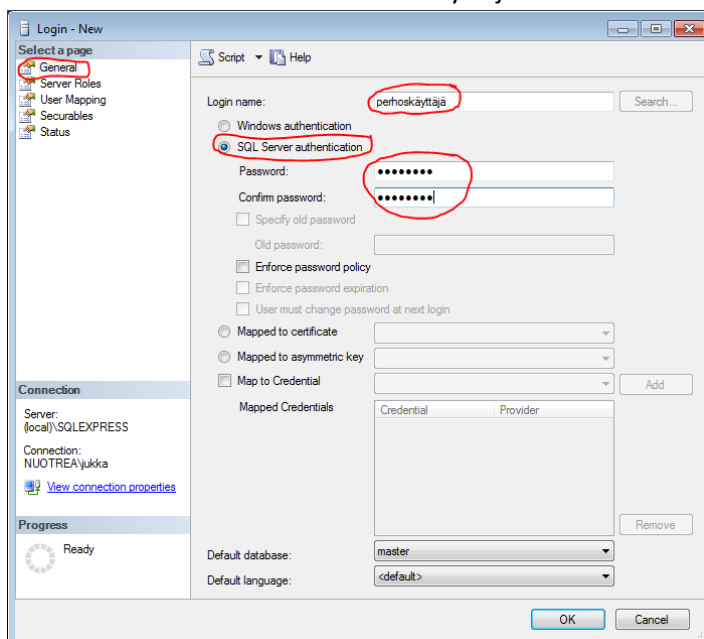
- 6) Tarkasta **Connections**-asetuksista, että rasti on kohdassa **Allow remote connections to this server**. Tämä asetus sallii yhteydet muista lähiverkon tietokoneista tähän SQL-Serveriin.



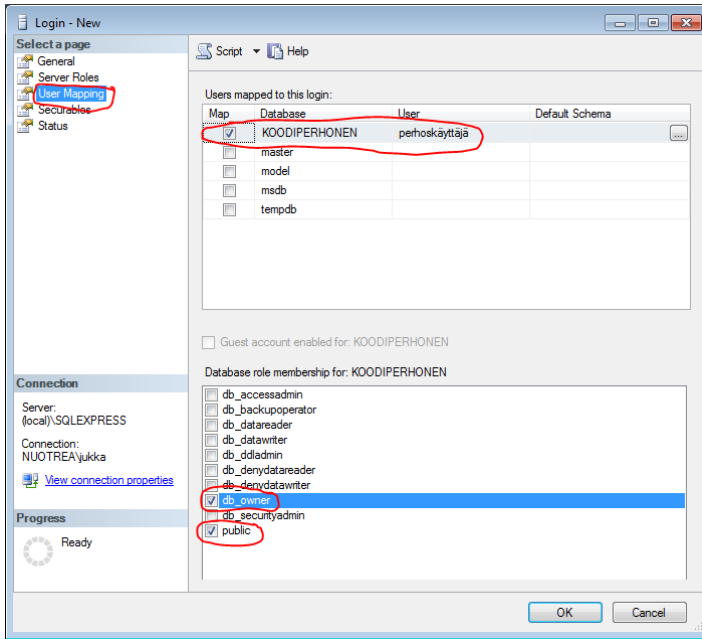
- 7) Tee uusi käyttäjätunnus. Klikkaa hiiren oikealla painikkeella **Logins** –solmua ja valitse **New Login...**



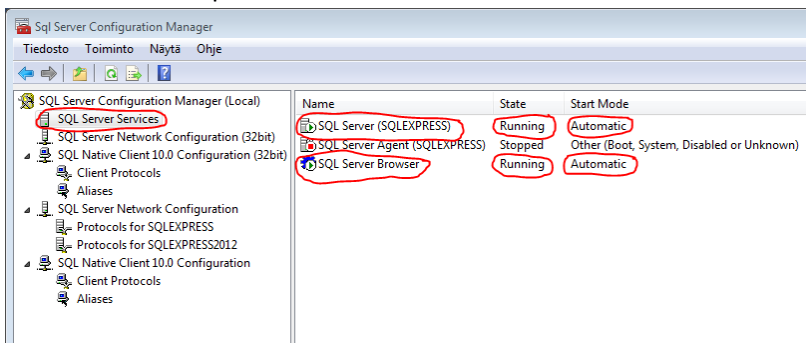
- 8) Anna käyttäjätunnukseksi (Login name) jokin nimi esim. ”perhoskäyttäjä”. Tarkasta, että **SQL Server Authentication** on valittuna. Etsi käyttäjätunnukseksi salasana.



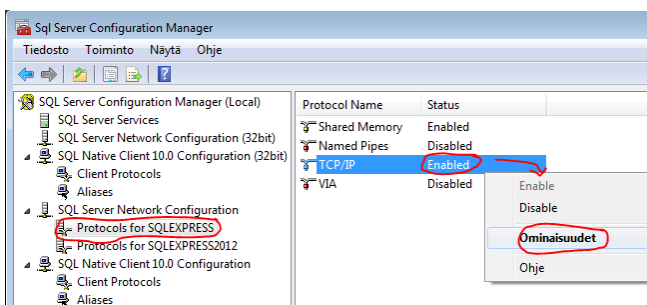
- 9) Anna luodulle käyttäjälle käyttöoikeus tietokantaan/ tietokantoihin. Tarkasta, että **User Mappings** –asetuksissa on rasti niissä tietokannoissa, joihin haluat käyttäjälle käyttöoikeuden. Tarkasta myös, että **db\_owner** ja **public** –roolit ovat rästittöinä kunkin tietokannan asetuksissa.



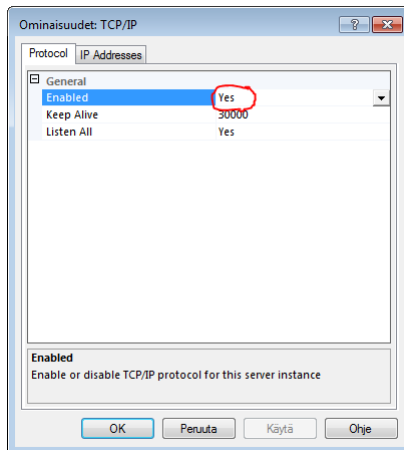
- 10) Sammuta SQL Server Management Studio ja käynnistä **SQL Server Configuration Manager**.
- 11) Tarkasta, että **SQL Server Services** –asetuksissa on käynnissä **SQL Server (SQLEXPRESS)** ja **SQL Server Browser** –palvelut. Muuta niiden Start Mode -asetus tarvittaessa **Automatic**-tilaan.



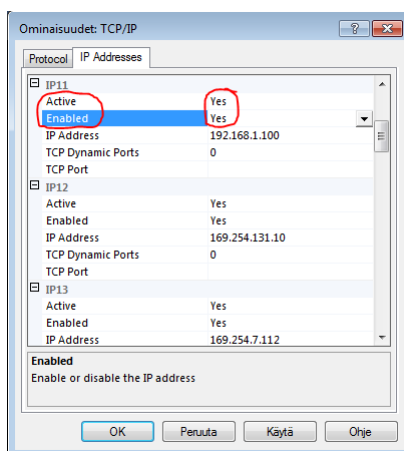
- 12) Tarkasta, että **SQL Server Network Configuration / Protocols for SQLEXPRESS** –asetuksissa **TCP/IP** on **Enabled**-tilassa. Muuta se tarvittaessa.



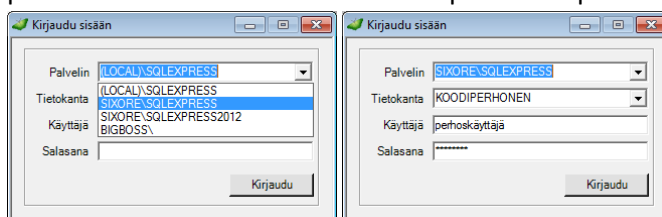
- 13) Tarkasta **TCP/IP** –protokollan ominaisuuksista, että Protocol-välilehdellä **Enabled**-arvo on **Yes**.



- 14) Tarkasta **IP Address** –välilehdeltä, että jokaisen IP-asetuksen kohdalla **Active**- ja **Enabled**-asetuksissa on **Yes**.



- 15) Sammuta ja käynnistä SQL-Server palvelu, jotta asetukset astuvat voimaan, mikäli muutit asetuksia.
- 16) Testaa Koodiperhosen toiminta lähiverkon toisesta koneesta kirjoittamalla Koodiperhosen kirjautumisikkunaan luomasi käyttäjätunnus ja salasana. Saat esille käytettävissä olevat palvelimet (SQL-Serverit) **Palvelin**-alasuvaluokasta. Huomioi, että palvelimen nimi tulee oikein. (local)\SQLEXPRESS viittaa tietokoneessa paikallisesti olevaan kantaan ja mikäli haluat ottaa yhteyttä toisessa koneessa sijaitsevaan tietokantaan niin (local)-sana pitää korvata palvelintietokoneen nimellä. Tässä tapauksessa palvelintietokoneen nimenä on SIXORE.



- 17) Testaa toimiiko yhteys. Jos yhteys ei toimi, tarkasta
- Palvelimen ja työaseman palomuurit, ettei ne estä liikennettä. Niitä varten löytyy omat ohjeet ([http://www.koodiperhonen.com/files/palomuuriohje\\_palvelimelle\\_sql\\_server.pdf](http://www.koodiperhonen.com/files/palomuuriohje_palvelimelle_sql_server.pdf)) ja ([http://www.koodiperhonen.com/files/palomuuriohje\\_tyoasemalle\\_sql\\_server.pdf](http://www.koodiperhonen.com/files/palomuuriohje_tyoasemalle_sql_server.pdf))
  - Työaseman virustorjuntaohjelma, ettei se estä liikennettä.