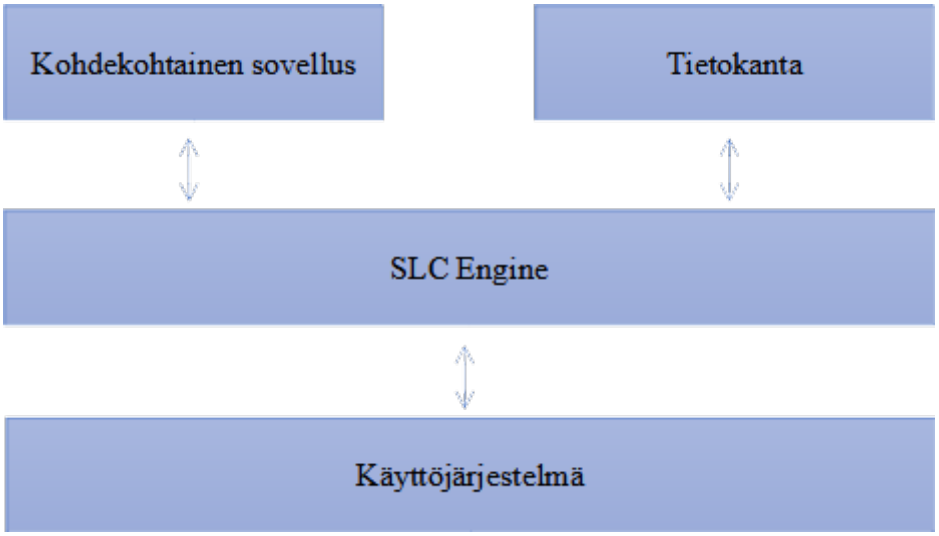
Bithouse Actiweb käyttöönotto

- Esittely: Actiweb-ohjelmiston osat
- Käyttöliittymään kirjautuminen
- Järjestelmän asetukset
- Käyttäjähallinta
- Historia

Esittely: Actiweb-ohjelmiston osat

Actiweb-ohjelmisto koostuu seuraavista osista:



Käyttöjärjestelmä (Linux)

Actiwebin käyttöjärjestelmä on Bithousen kääntämä Linux-jakelu

> *Laillinen huomio:*
> *Järjestelmä käyttää seuraavia GNU General Public License -ohjelmia.*

Ohjelma	**URL**
GNU General Public Lisenssi	http://www.gnu.org/licenses/gpl-3.0.html
Linux kernel	https://github.com/beagleboard/linux
BusyBox	https://busybox.net/source.html
Buildroot	https://buildroot.uclibc.org/download.html
U-Boot	https://www.denx.de/wiki/U-Boot/SourceCode

SLC Engine

SLC Engine yhdistää järjestelmän muut osat toisiinsa. Se tekee seuraavia asioita:

- Käynnistää kohdekohtaisen sovellusohjelman ja varmistaa, että se on aina käynnissä
- Vastaa web-käyttöliittymän kyselyihin
- Siirtää dataa I/O-moduleille
- Siirtää dataa tietokantaan

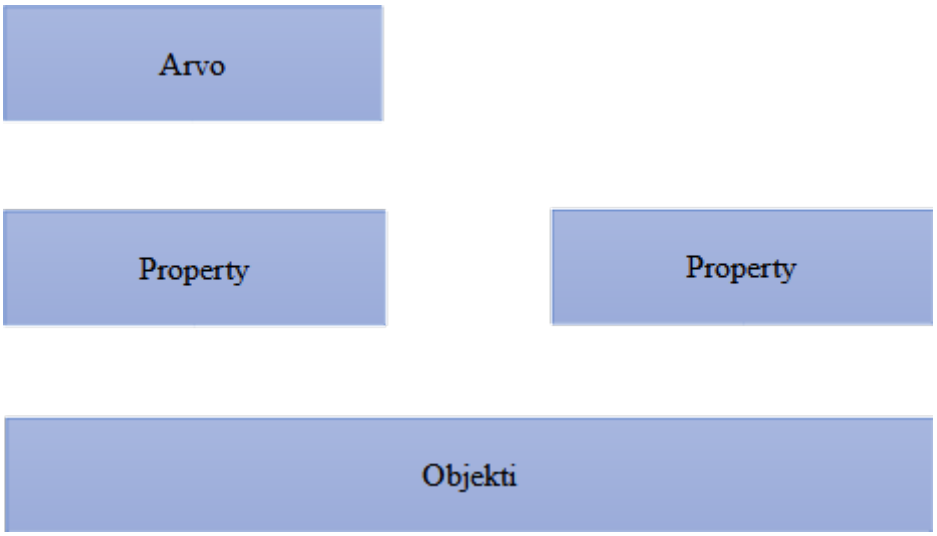
Sovellusohjelma

Kohdekohtainen sovellusohjelma pyörii SLC Enginen päällä. Se koostuu seuraavista osista:

- Logiikkaohjelma Ohjaa mitä järjestelmä tekee
- Web-käyttöliittymäsivut Visualisointi järjestelmän seuraamista ja ohjaamista varten

Tietokanta(SQLite)

Tietokannan rakenne näkyy Admin-pääkäyttäjälle sivulla *Järjestelmä > Tietokanta* puumallisena, mutta objektit tallennetaan taulukkoon peräkkäin sarjana. Eri tasot erotetaan toisillaan objektin nimessä olevalla ”/”-merkillä.



Esimerkiksi **bacnetSettings** on objekti, jolla on viisi propertyä:

bacnetSettings + C -

class	**SETTINGS.BACNET.SERVER**	-
description	**Bithouse CPU**	-
instance	**501**	-
location	**Default**	-
name	**Bithouse CPU**	-

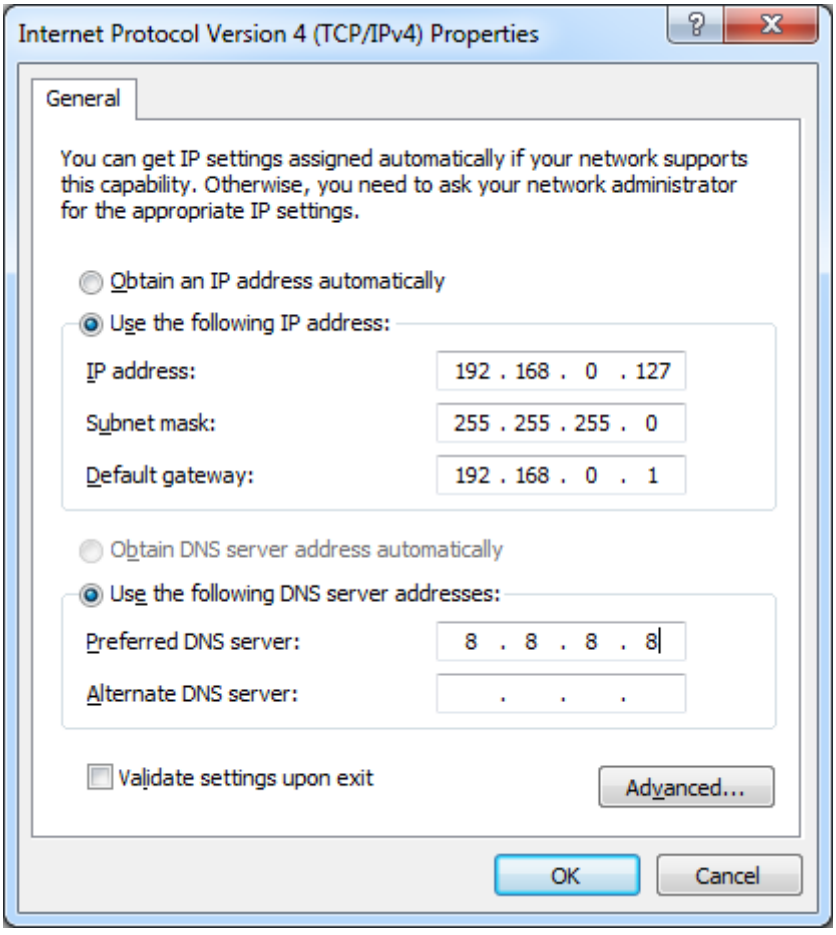
Käyttöliittymään kirjautuminen

Aseta tietokoneesi samaan aliverkkoon

Jotta käyttöliittymään pääsee käsiksi lähiverkostoa (LAN), niin tietokoneen (tai tabletin tms) täytyy olla samassa aliverkossa kuin Actiweb-CPU. Internet-käyttöä varten asetuksia ei tarvitse muuttaa, vaan se onnistuu menemällä urakoitsijan tarjoamaan osoitteeseen. Aliverkon oletusasetukset ovat:

IP	192.168.0.128
Gateway	192.168.0.1
Netmask	255.255.255.0

Alla on esitetty esimerkkisetukset Windowsin verkkoyhteydelle.



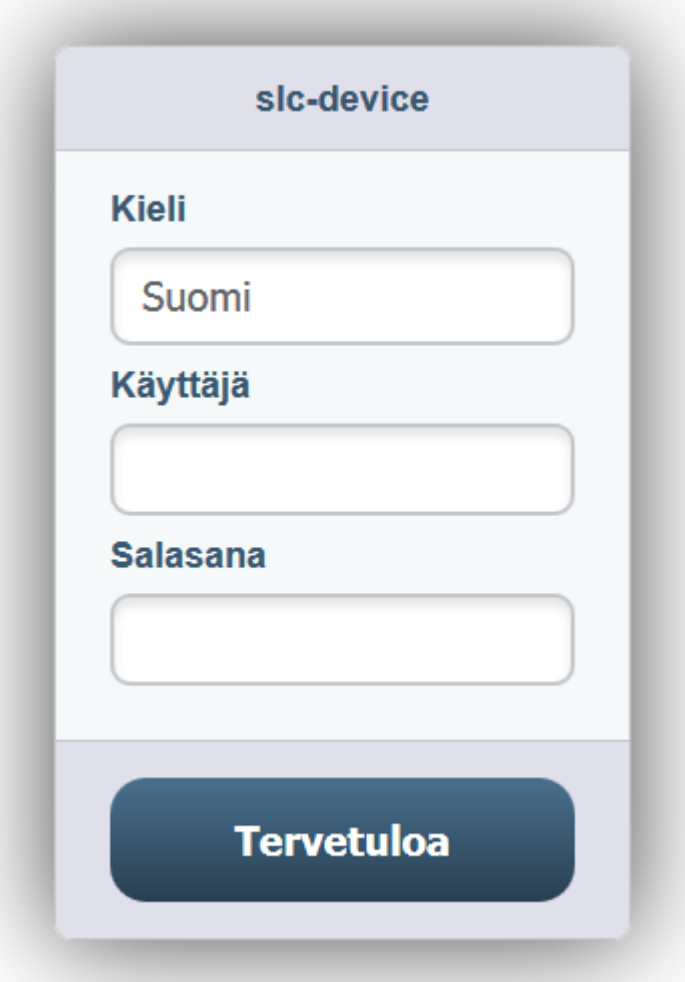
(Control Panel\Network and Internet\Network Connections\Properties\IPv4\Properties)

Kun tietokone on samassa aliverkossa Actiweb-CPU:n kanssa, pääsee järjestelmän etusivulle osoitteesta *http:// 192.168.0.128*.

Valitse kieli, käyttäjänimi ja salasana

Kirjautumisruudussa näkyy kohteen verkkoyhteyden hostname (yleensä kohteen nimi, oletus *slc-engine*), sekä valinnat kieli, käyttäjä ja salasana. Kirjaudu valitsemalla ensin kieli, ja sitten käyttäjä/salasana ja painamalla Tervetuloa-nappia.

Oletussalasana on saatavilla Actiweb-urakoitsijoille ja partnereille.



Navigoi halutulle sivulle ylämenun avulla

Kirjautumisen jälkeen järjestelmässä näkyy kotisivu ja ylämenu. Ylämenu koostuu seuraavista osista:



Esimerkkikuvassa kansion *Järjestelmä* alla on sivu *Tietokanta*. Kansiot erottuvat sivuista painikkeen oikeassa laidassa olevan nuolen avulla.

Jotkut kansiot/sivut eivät näy kaikille käyttäjille käyttäjän tason mukaan.

Järjestelmän asetukset

Verkkoasetukset

Verkkoasetusten muokkaamisen jälkeen paina *Muuta*-painiketta, jollain järjestelmä ottaa heti käyttöön uudet verkkoasetukset. Yhteys järjestelmään siis katkeaa.

Järjestelmää ei pidä kytkeä suoraan internetiin – eli ei ilman palomuuria tai reitititintä. BACnet-standardin mukaisesti UDP-portti 47808 on täysin avoin, ja siihen saa kirjoittaa mikä tahansa laite.

Järjestelmään kannattaa ohjata seuraavat portit käyttäen reitittimen portinohjaustoimintoa:

- 80 HTTP-käyttöliittymä
- 22 SSH- ja SFTP-yhteys

Muut asetukset

Asetusten muokkaamisen jälkeen paina painiketta *Tallenna tietokanta*. Tietokanta tallentuu myös itsestään tietyn ajanjakson välein.

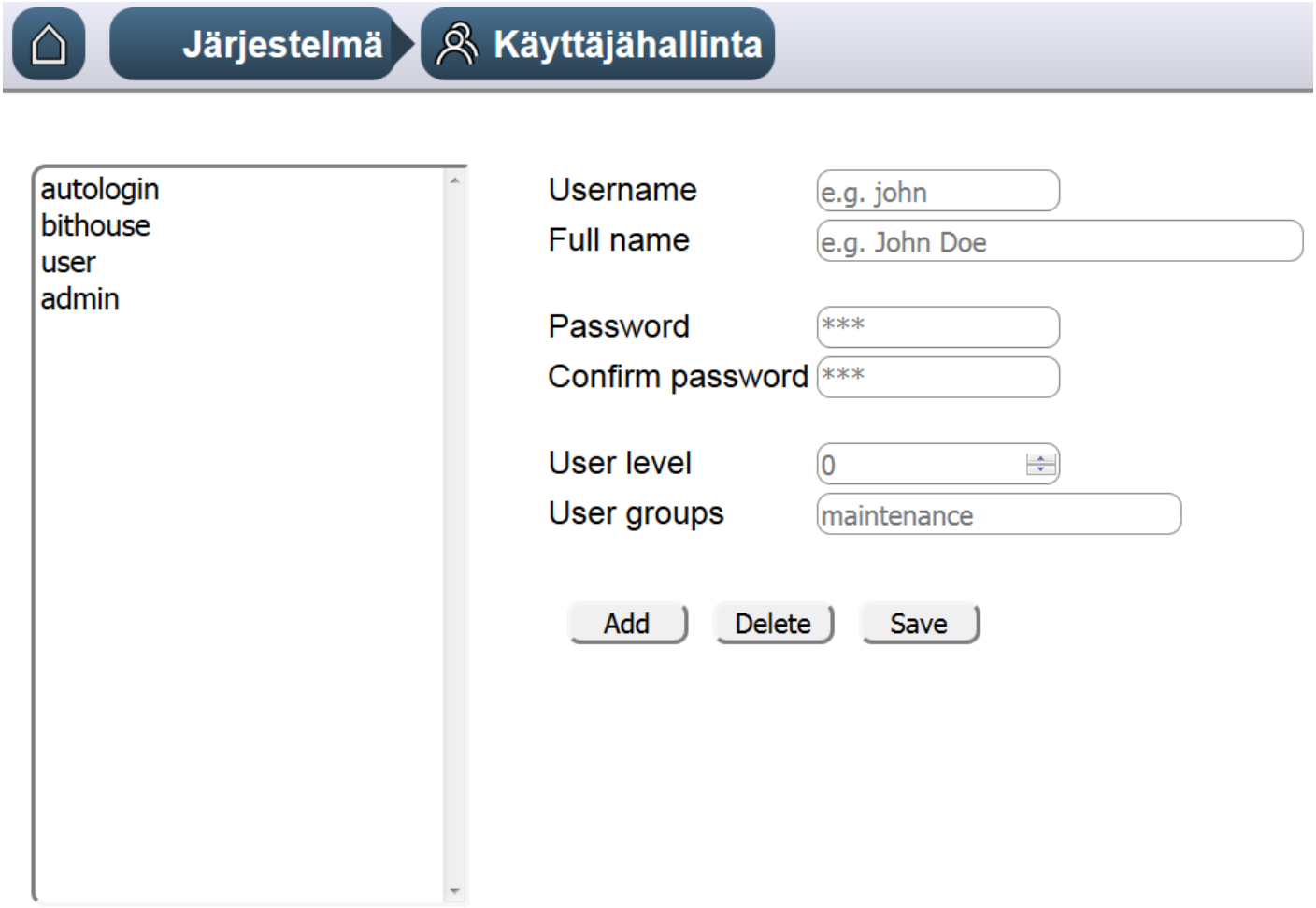
Voit käynnistää järjestelmän uudelleen painikkeesta *Uudelleenkäynnistä laite*, tai pelkän SLC Enginen painikkeesta *Uudelleenkäynnistä ohjelma*.



Käyttäjähallinta

Käyttäjiä pääsee muokkaamaan kohdasta *Järjestelmä* > *Käyttäjähallinta*.

Käyttäjälle voi antaa käyttäjätason ja -ryhmän. Niillä voidaan rajoittaa mitä sivuja (tai sivun osia) käyttäjälle näkyy.

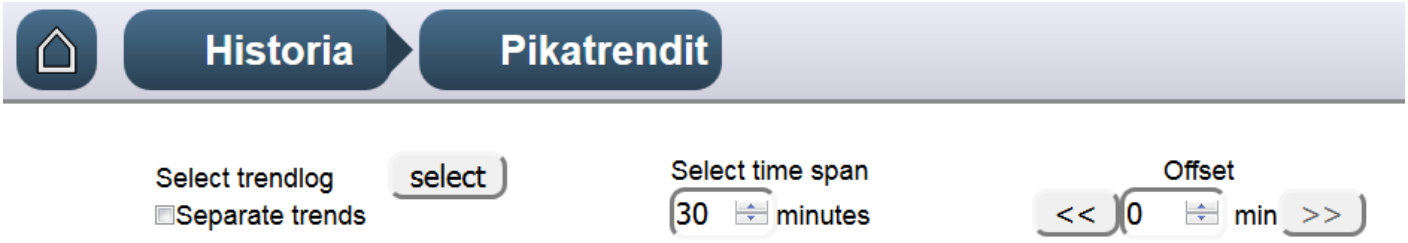


Historia

Pikatrendit (lyhyen ajan trendit)

Jokaiselle järjestelmän objektille, jolla on property ”pv” (present value) tehdään pikatrendi. Pikatrendissä on vain viimeisimmät tiedot, eikä se ulotu pitkälle historiaan.

Pikatrendit näkee kohdasta *Historia > Pikatrendit:*



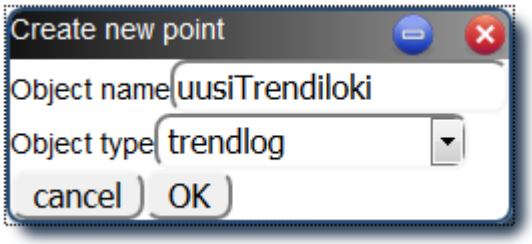
Raportit (pidemmän ajan trendit)

Jotta historiaa voidaan tarkastella pidemmältä aikajaksolta, pitää tehdä kaksi asiaa:

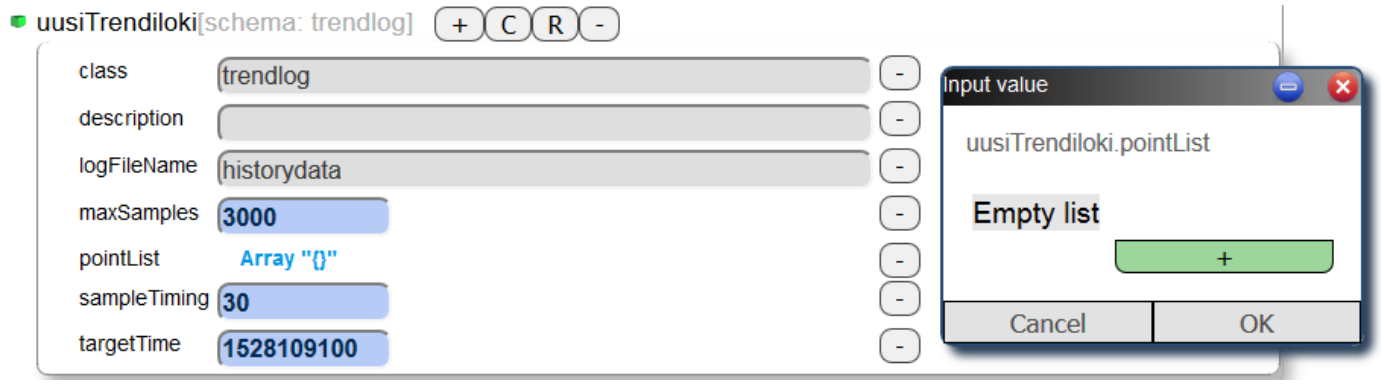
1. Järjestelmä pitää erikseen määritellä tallentamaan pidemmän ajan historiaa, eli **trendilokia**.
2. Trendilokiin tallennetuista tiedoista tehdään **raportteja**.

Uuden trendilokin luominen

Uusi trendiloki luodaan luomalla *trendlog*-tyyppinen tietokantaobjekti kohdassa *Järjestelmä > Tietokanta* painikkeesta + *new*.

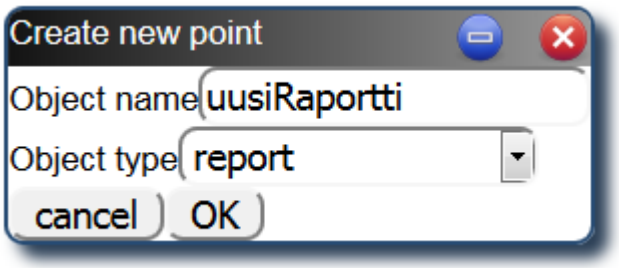


Kyseiseen trendilokiin saa lisättyä pisteitä luodun tietokantaobjektin propertyssä *pointList*.

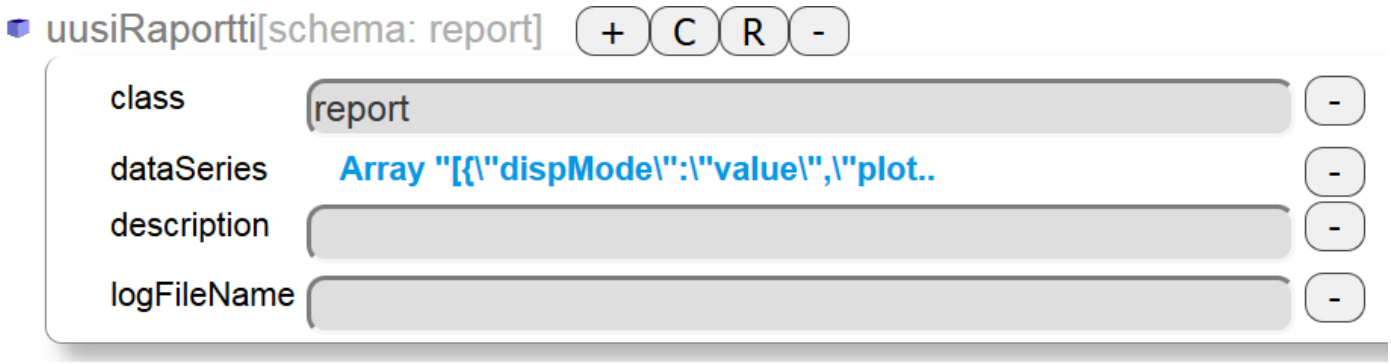


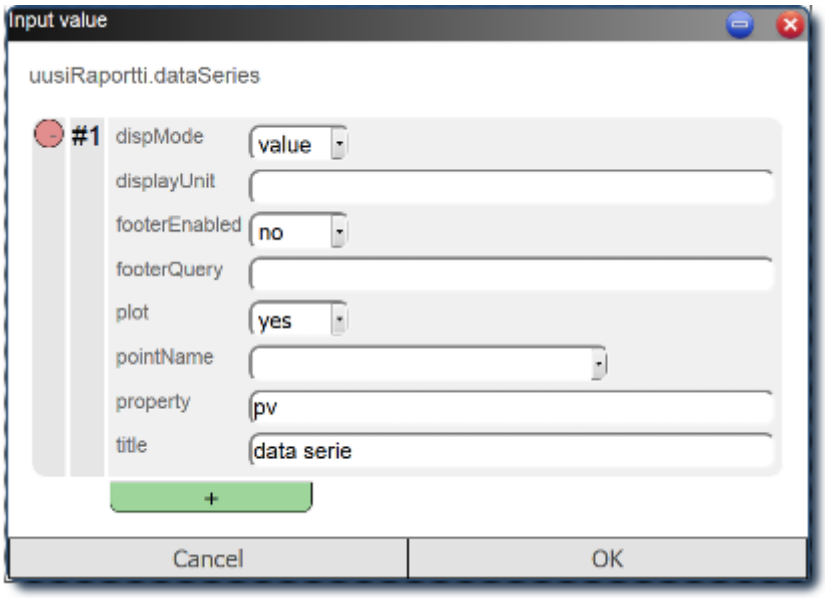
Uuden raportin luominen

Uusi raportti luodaan samalla tavalla, mutta objekti on tyyppiä *report*.



Raporttiin voidaan määritellä pisteitä uuden tietokantapisteen kohdasta *dataSeries*.




Input value
uusiRaportti.dataSeries
#1
dispMode
value
displayUnit
footerEnabled
no
footerQuery
plot
yes
pointName
property
pv
title
data serie
+
Cancel
OK