



AUTOMAATION JA TUOTANNONOHJAUksen (MES) INTEGROINTI

Valio Oy

Valio Oy on maitotuotteiden johtava kehittäjä ja valmistaja Suomessa ja maailmalla. Yrityksen ulkomaan toiminnot kattavat 65 maata lisensointi, vienti ja ulkomaiset yhtiöt mukaan lukien. Ulkomaan toimintojen osuus liikevaihdosta on noin kolmannes ja tuotevalikoimassa on noin 1000 tuotetta. Valiolla on Suomessa 15 tuotantolaitosta, Virossa kaksi sekä juustopakkaamot Belgiassa ja Venäjällä. Tytäryhtiöt Valiolla on Venäjällä, Virossa, Ruotsissa, Belgiassa, USA:ssa ja Kiinassa.

Valiolla tuotantoa tehdään mitattilauustyönä ja tuotannon suunnittelu alkaa kuluttajien tarpeista. Tuotteiden laatu- ja jäljitettävyyssvaatimukset ovat erittäin korkealla tasolla, jolloin tuotantotiedon sujuva ja luotettava siirto eri järjestelmien välillä on ratkaisevan tärkeää. Tähän tarpeeseen Prosys kehitti Valiolle OPC UA –standardin mukaisen automaatiojärjestelmien ja tuotannonohjausjärjestelmien välisen integraatio-ohjelmiston.

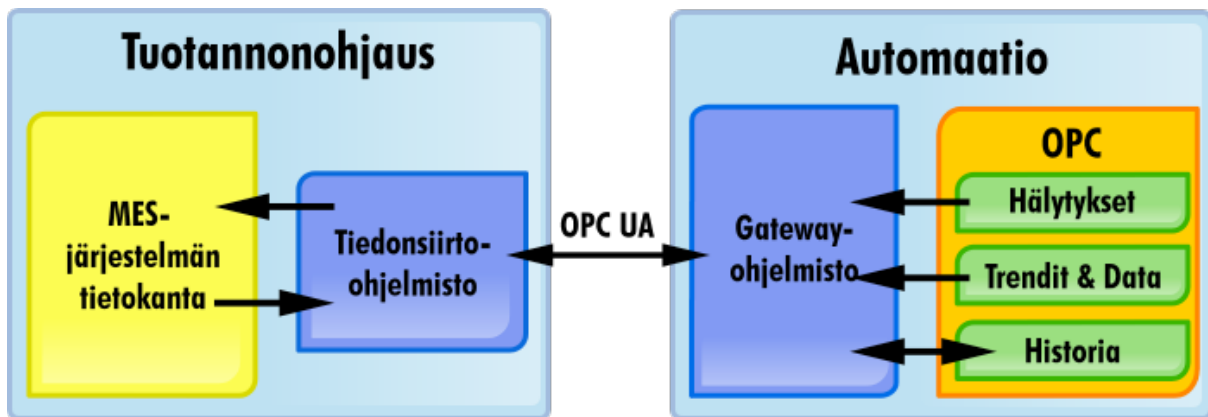


Tuotannon järjestelmien kehitys

Valiolla tuotantoa kehitetään jatkuvasti ja useiden toimittajien kanssa. Tavoitteena on tuotantotehokkuuden ja laadun optimointi käyttäen kuhunkin prosessiin parhaita teknisiä ratkaisuja, kuitenkin siten että ne ovat keskenään integroitavissa. Valion tuotannon järjestelmien ja automaation kehityspäällikön Jukka Peltolan mukaan Prosysin vahvuuksia ovat innovatiivisuus, tehokas ratkaisujen toteutus, uuden teknologian (OPC UA) tuntemus sekä proaktiivinen yhteydenpito. "Saimme käyttöömmme hyviä asiantuntijoita, joiden fokus ja osaaminen on vahvasti teollisuuden tehdasjärjestelmissä" kertoo Peltola yhteistyöstä. "Meille on tärkeää, että meillä on luotettava ja pitkäjänteinen yhteistyökumppani joka ymmärtää tuotantoympäristön tarpeet ja pystyy toteuttamaan vaativat tehdasjärjestelmäintegraatiot OPC UA -teknologialla".

Integraatoratkaisu

Integraatiossa käytetään OPC UA –standardin mukaista tiedonsiirtoa automaatiojärjestelmien (DCS- ja PLC –järjestelmät) liittämiseen tuotannonohjausjärjestelmiin (MES). Siirrettäviin tietoihin kuuluu mm. prosessitilauksia, prosessisanomia sekä mittausdataa. Ohjelmisto toimii Microsoft .NET 3.5 –ympäristössä ja rajapintana tuotannonohjausjärjestelmiin käytetään mm. Oracle-tietokantaa. Ohjelmistokehityksessä on käytetty Microsoft Visual Studio 2010 -kehitystyökalua. Tiedonsiirron konfigurointia varten kehitettiin Windows Forms -käyttöliittymä, jolla esimerkiksi uusia trendejä voidaan helposti lisätä tiedonkeruuseen.



OPC UA:n avulla kaikki edellä mainitut tiedonsiirtotarpeet saadaan hoidettua keskitetysti yhden luotettavan ja helposti konfiguroitavan yhteyden kautta. Ratkaisu parantaa myös tietoturvaa, sillä OPC UA mahdollistaa uusimpien tietoturvan menetelmien käytön ollen samalla helposti reititettävissä hankalissakin verkko-olosuhteissa. Ratkaisun avulla voidaan hoitaa tehdasjärjestelmien ja automaation väliset tiedonsiirtotarpeet kaikilla Valion tuotantolaitoksilla.

// Meille on tärkeää, että meillä on luotettava ja pitkäjänteinen yhteistyökumppani, joka ymmärtää tuotantoympäristön tarpeet ja pystyy toteuttamaan vaativat tehdasjärjestelmäintegraatiot.”

Jukka Peltola, Valio Oy

Prosys PMS Oy

+358 9 420 9007
sales@prosys.fi