



## 7601000 Tietoverkkopohjainen automaatio

**Tentti 15.5.2001**

1. IEC 1158-2 on sekä Profibus- että Foundation Fieldbus kenttäväylien fyysisenä siirtotienä. Mikä on se oleellinen ero? Onko siirtoyhteyskerroksen toiminnallisuudessa eroa?
2. Miksi RTP (Real-Time Protocol) sopii / ei sovi hyvin reaaliaikaiseen Internet-pohjaiseen säätöön?
3. OPC:n (OLE for Process Control) hyvät ja huonot puolet soveltajan kannalta.
4. WAP'in ohella tai sijasta pienimuotoiset automaatiosovellukset toteutetaan monasti SMS-viestillä (GSM lyhytsanommat). Esitä esimerkki ja syitä miksi tähän on päädytty.
5. Esitä lyhyesti (lohkokaavio + tekstiä) miten yksinkertainen www-pohjainen automaatiosovellus toimii ts.
  - selain valvomonäyttönä
  - www-serveri liityntätienä automaatiojärjestelmään, esim CGI-tyyliin