

N



7601000 Tietoverkkopohjainen automaatio

Tentti 15.05.2003

✓ Tavoitteena on käyttää IP-protokollaperheeseen perustuvaa ratkaisua reaaliaikaiseen teleoperointiin/etäsäätöön. Mitä ongelmia reaaliaikaisuuden hallinnassa voi esiintyä?

- ✗ a) WAP'in (Wireless Application Protocol) perusidea – lyhyesti
- b) miten sitä voisi soveltaa automaatioon (esimerkki)

3. ✓ Pienimuotoiset automaatiosovellukset toteutetaan monasti SMS-viestillä (GSM lyhytsanomat). Uutena vaihtoehtona myös GPRS. Vertaile vaihtoehtoja.

✗ Esitä lyhyesti (lohkokaavio + tekstiä) miten yksinkertainen www-pohjainen automaatiosovellus toimii ts.

General packet radio service

- selain valvomonäyttönä
- www-serveri liityntätienä automaatiojärjestelmään, esim CGI-tyyliin

5. ✓ Digitaalisten kenttäväylien, ethernetin ja TCP/IP:n erilaiset yhdistelmät kehittyvät nopeasti. Esitä esimerkki mihin tarkoitukseen voitaisiin käyttää yhdistelmiä:

- a) Profibus –over- TCP/IP
- b) TCP/IP –over –Profibus

Termillä "TCP/IP" tarkoitetaan tässä yhteydessä IP-protokollaa hyödyntävää protokollakokonaisuutta, ei välttämättä pelkästään TCP:tä