

Terveydenhuollon ATK-päivät

Tietoliikenne potilasturvallisuuden edistäjänä



Aki Anttila

Teknologiajohtaja, Santa Monica Networks Oy

M.Sc(EE), CCIE*2 (SP, R&S) #25250, JNCIE-ENT #406

040-7591631

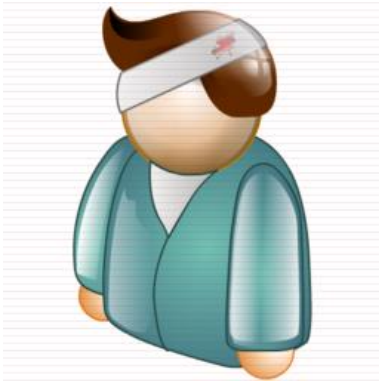
aki.anttila@smn.fi

Sisältö

- Tietoteknisen infrastruktuurin käyttökohteita
- Vaatimusmäärittelyt
- Monta vs. yksi verkko
- Verkon rakenne
- Tärkeimmät ominaisuudet
- Toteutustavat
- Ulkoistettu vai oma verkko?

Paikkatiedon hyödyntäminen (RFID tag/app)

Potilaskäyttö



Tarkkuus
1-2 metriä!

Sijainti

- Missä potilas on?
- Kulunvalvonta/-oikeudet
- Onko potilas tullut takaisin tutkimuksesta?

Muu

- Lokerikko-/kaappioikeudet
- Maksaminen (esim. kahvilassa)
- Suunnistaminen (infonäytöt)

Laitekäyttö



Sijainti

- Missä laite on?
- (kuinka kaukana se on)
- Leikkaussali-instrumentit

Muu

- Onko laite käytössä?

Kommunikaatio (audio/video)



Simultaanitulkkaus
videoyhteydellä



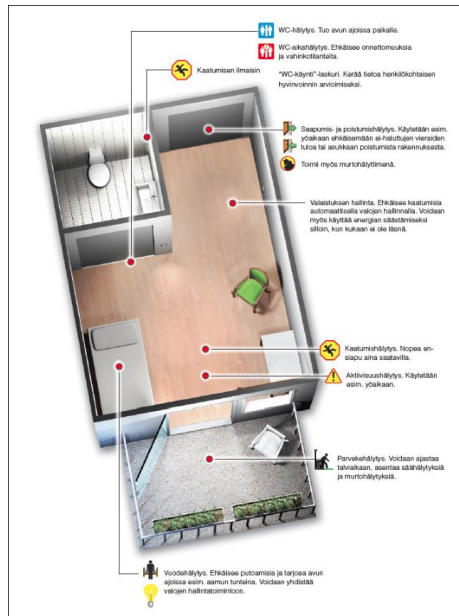
Videolääkäri



Potilaiden
etätarkkailu

Potilaiden oma käyttö (viestit, puhe, video) -> viihtyvyyden edistäminen

Älykäs infrastruktuuri



Toteutus

- Toteuttaminen lähtee vaatimusmäärittelyiden tekemisen kautta
- Tyypillisiä vaatimuksia infrastruktuurille

Kapasiteetti

Luotettavuus

Käytettävyys

Joustavuus

Tietoturva

Hallittavuus

Automatisaatio

Liikkuvuus

Regulaatio

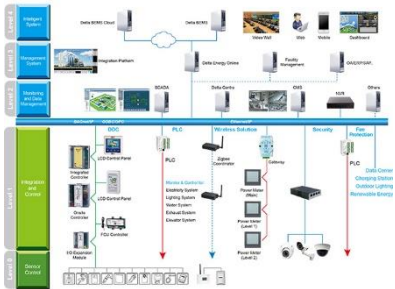
Kustannustehokkuus

Standardit

Näkyvyys

Toteutus II

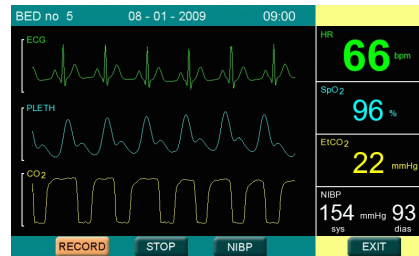
Montako verkkoa rakennetaan?



Taloautomaatio



Videoverkko



Lääketeieteelliset laitteet



Tietojärjestelmät (office)

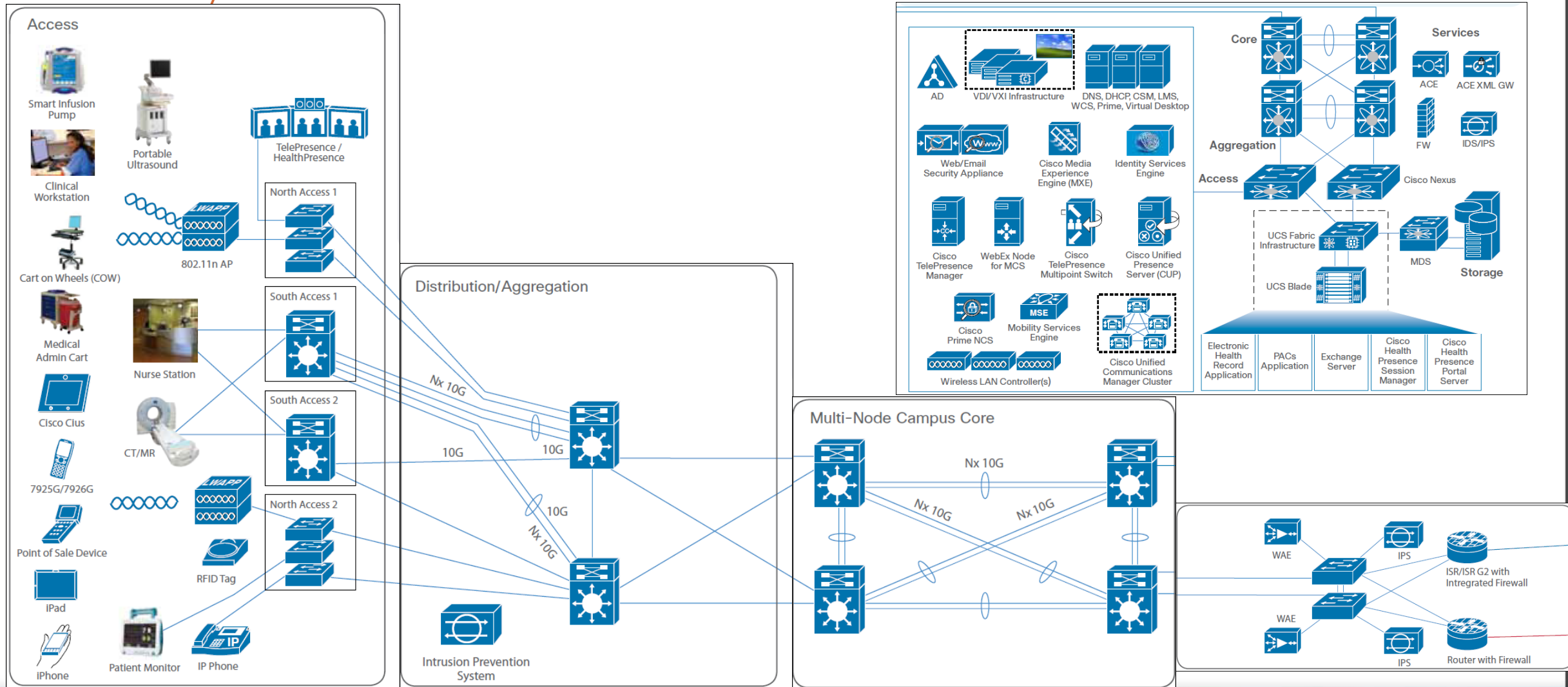


Kaikki muu

VS

Yksi yhtenäinen verkko, joka pystyy huolehtimaan kaiken liikenteen välittämisestä hallitusti ja tietoturvallisesti.

Mitä yksi verkko voisi tarkoittaa?



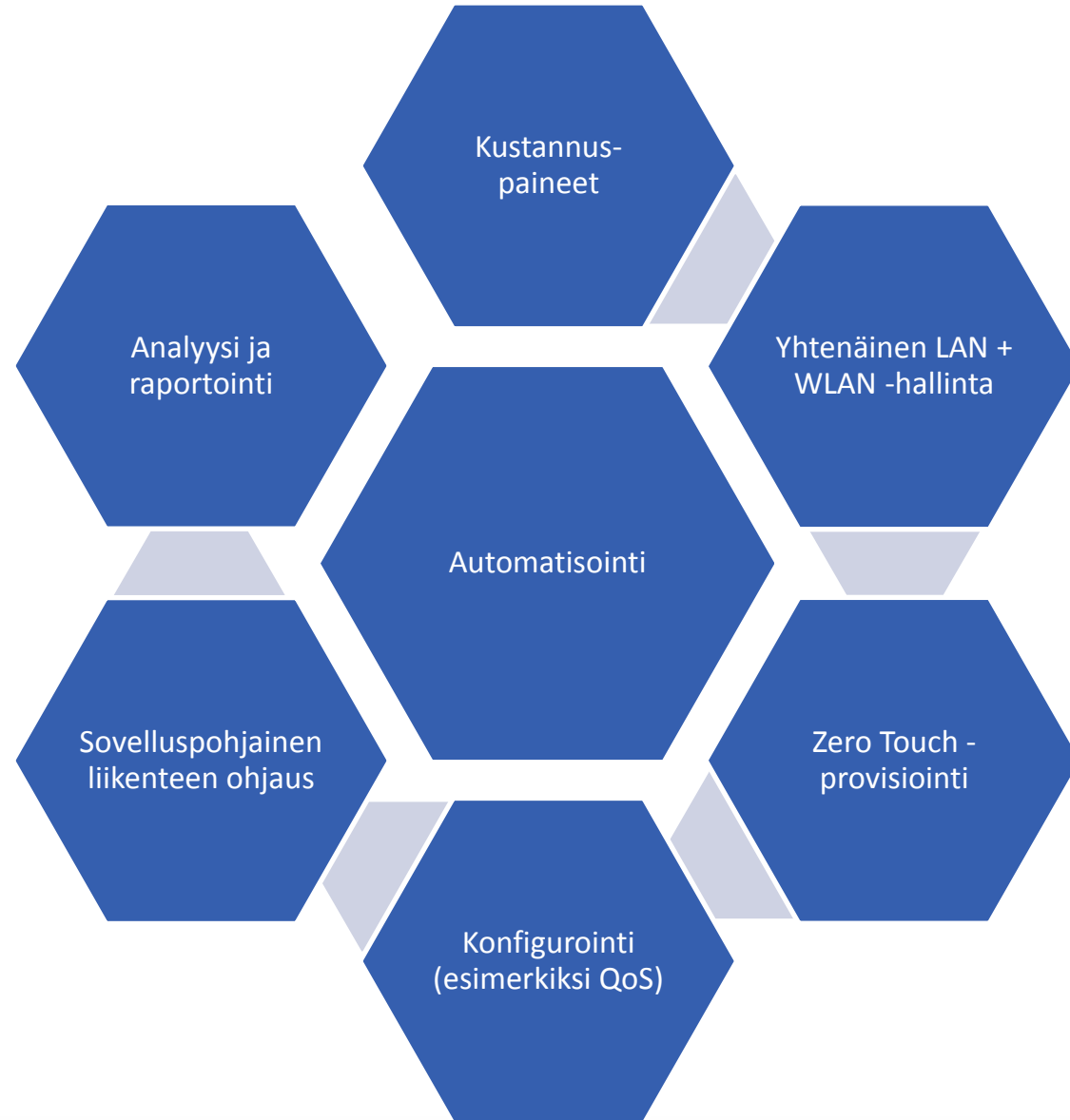
Verkon tärkeimpiä ominaisuuksia



Verkon tärkeimpiä ominaisuuksia

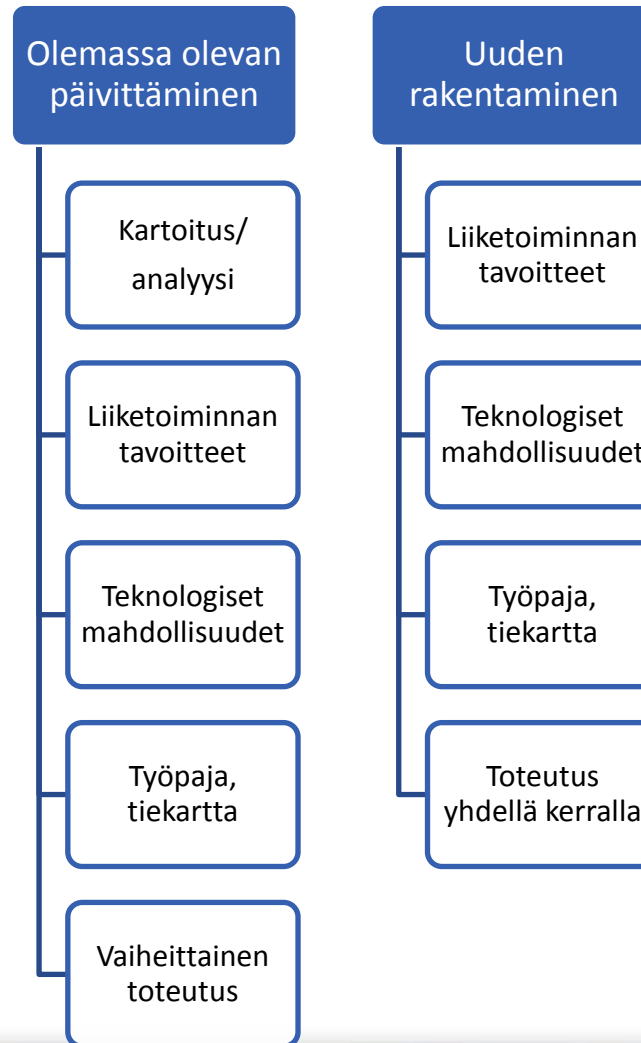


Verkon tärkeimpiä ominaisuuksia



Verkon rakentamisen kaksi lähestymistapaa

**Jatkuva
kehitys on
tärkeää!**



Verkon hankkimisen kaksi lähestymistapaa

Ostetaan "SLA-arkkitehtuuri"

- Kokonaisuuden vieminen kohti tiekarttaa?
- Lisäykset, poistot, muutokset -> nopeus?
- Laitteiden elinkaaresta huolehtiminen
- Mahdollisesti jopa monitoimittajamalli -> kuka vastaa?

Otetaan itse päävastuu

- Tiekartan mukainen tekeminen on isommalla prioriteetilla
- Lisäykset, poistot, muutokset saadaan tehtyä annetuissa aikatauluissa
- Elinkaari on omassa hallinnassa
- Hyvä kumppani auttaa suunnittelussa, rakentamisessa ja operoinnissa

Tuleeko mieleen kysymyksiä?