

Terveysthuollon kuva-arkisto järjestelmä

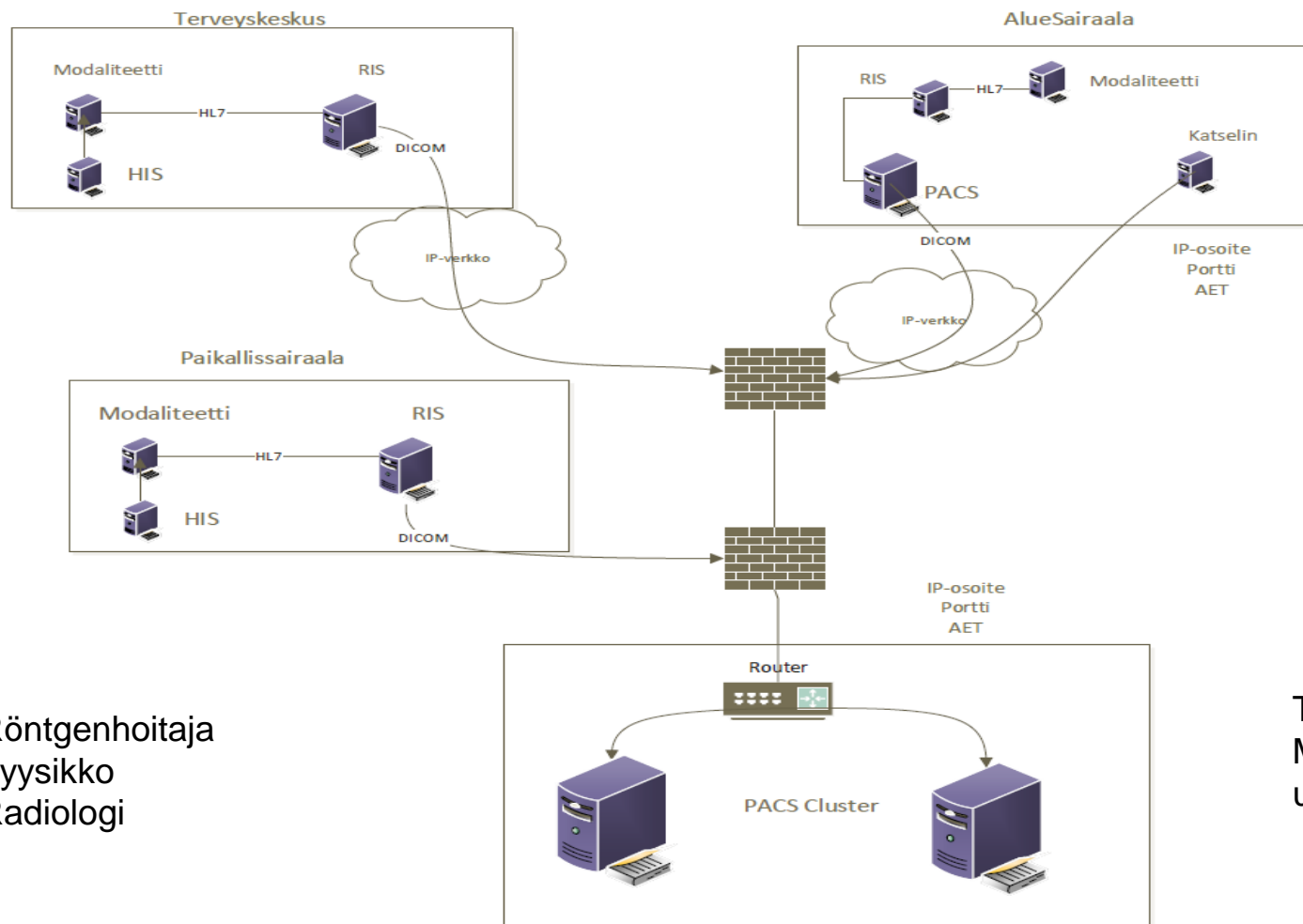
Mika Anttila



Agenda

1. Yleisperiaate ja historiaa
2. PACS Terminologiaa
3. Toimintaperiaate
4. Käyttökohteita

Periaatekuva PACS ympäristö



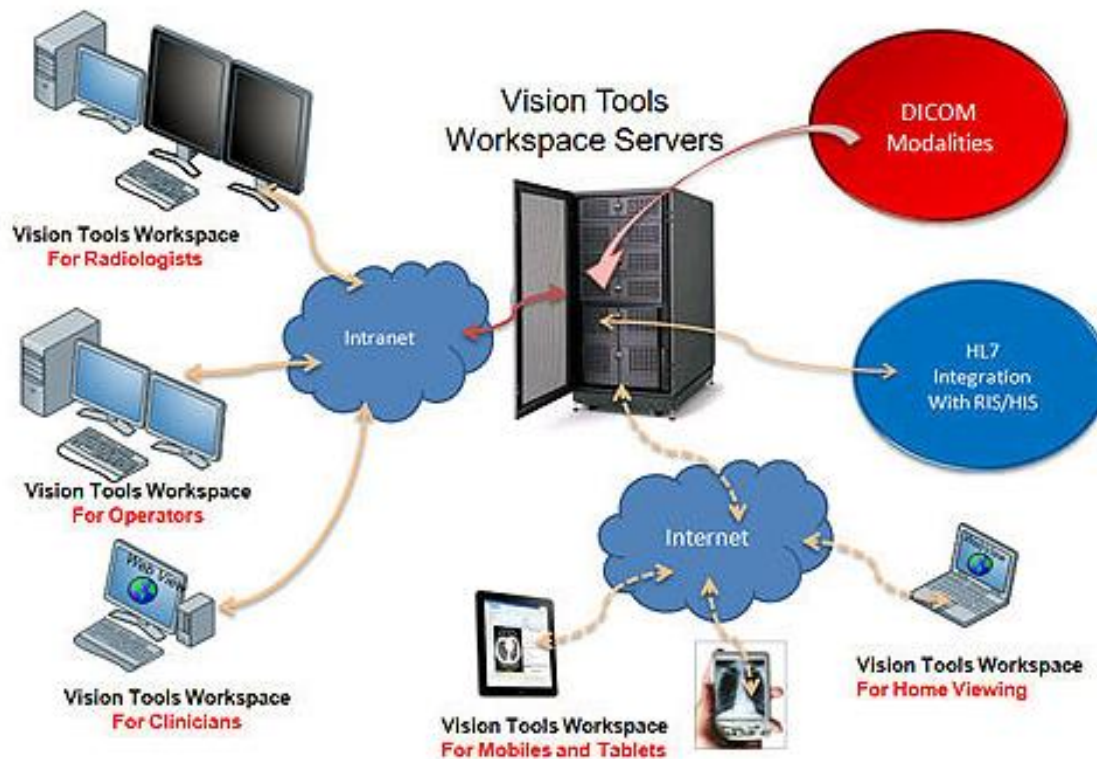
Röntgenhoitaja
Fysikko
Radiologi

Tietokonetomografia
Magneettikuvaus
ultraäänikuvantaminen

- HIS (Health Information System)
- RIS (Radiological Information System)
- PACS (Picture Archiving and Communication System)
- DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine)
 - Teleradiologia
 - AET (Application Entity Title)
- HL7 sanomanvälitys
- Modaliteetti (Radiological Imaging Device)
- Katselin (Kuvien katseluun tarkoitettu laite tai sovellus)

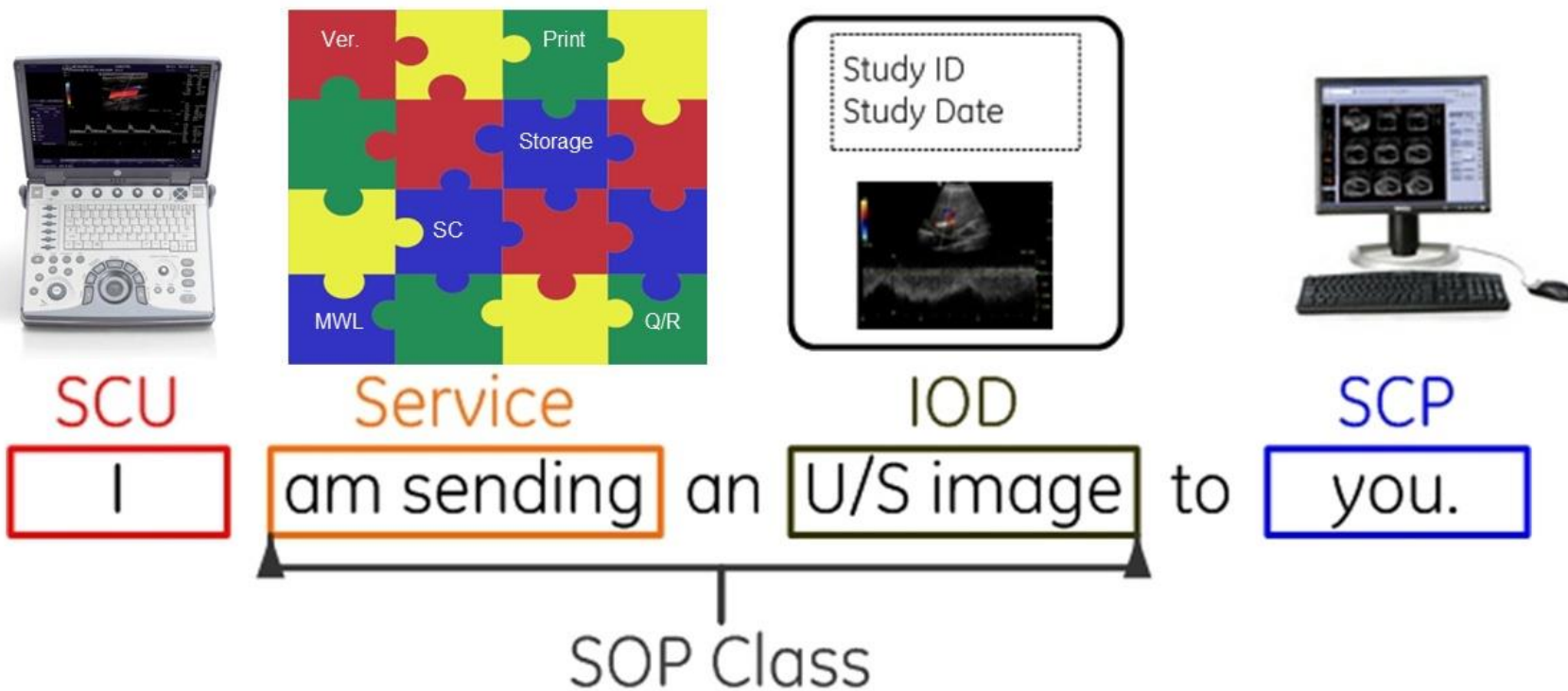
- ionisoivaa sähkömagneettista säteilyä
- voimakkaita magneettikenttiä sekä
- suurtaajuista ääntä hyödyntäviin kuvantamismenetelmiin perustuva sairauksien diagnostiikka ja hoito
- kuvien suunnittelu, tulkinta ja lausuminen, konsulttitoiminta, radiologisten toimenpiteiden tekeminen sekä säteilyturvallisuudesta huolehtiminen
- Radiologisiin kuvantamismenetelmiin eli modaliteetteihin kuuluvat röntgenkuvaus, tietokonekerroskuvaus eli tietokonetomografia (TT tai CT, engl. *computed tomography*), kaikukuvaus ja magneettikuvaus (MK tai MRI, engl. *magnetic resonance imaging*).

Periaatekuva lähetyksestä



Lähde: Vision tools

Periaatekuva käytännöstä





Isoimpia PACS valmistajia

- Sectra
- Siemens (1992, Yhdysvaltain armeija)
- GE
- Philips
- Carestream

- Hammas-Effica PACS (Tieto)
- NeagenPACS
- Commit Portaali
- Hammas Romexis
- Philips ISCV-PACS
- CD polttorobotti
- Korvanavigaattori
- Siemens Angio tuyöasema
- NEAFES
- Syngo-via server
- Natiiviröntgenit
- Ultraäänilaitteet
- Luukuvauslaitteet
- Kuvaporttaalit