

Kan klinisk informasjonslager være løsningen på utfordringene med den økende mengden med fagsystemer?

Trondheim 21. september 2010

Torgny Neuman

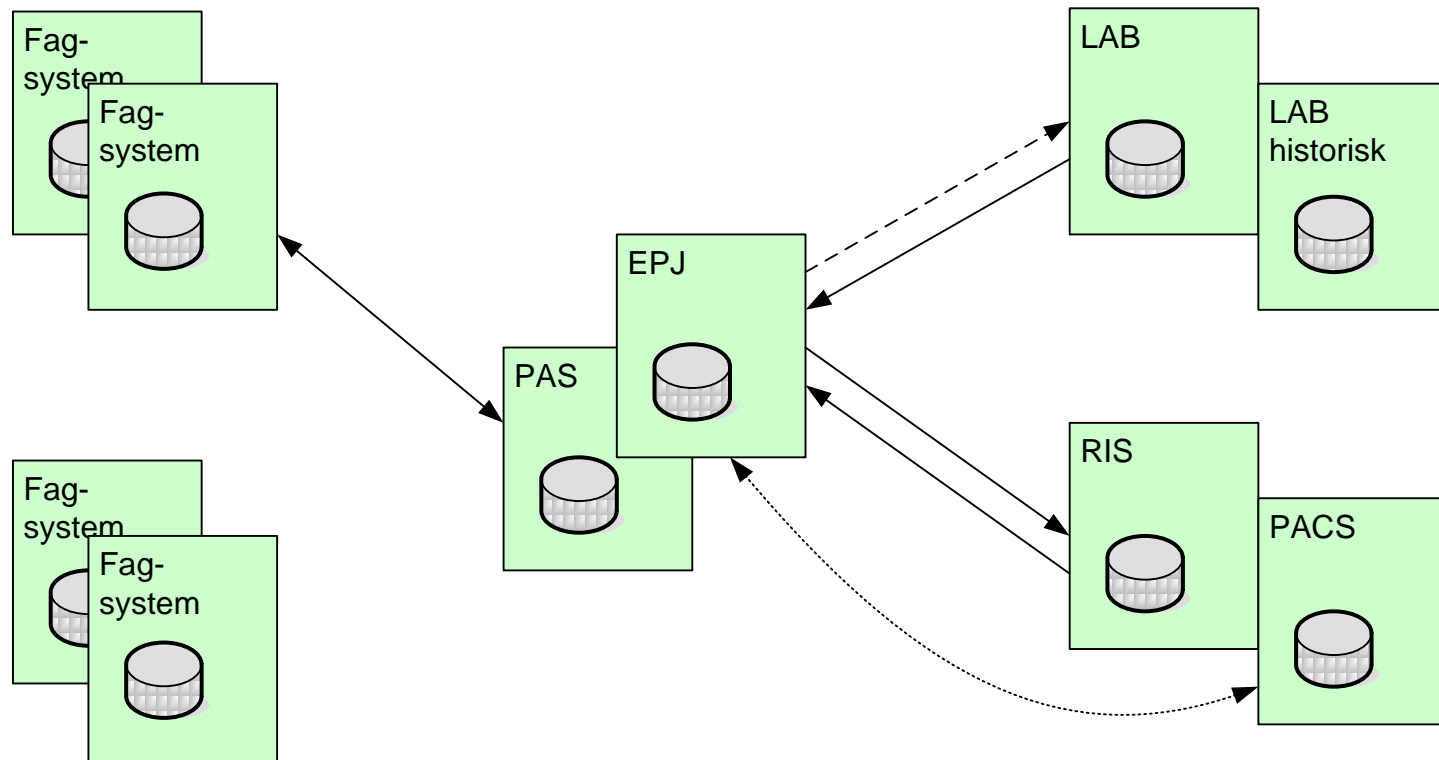
Nasjonal IKT - Fagforum Arkitektur

Helse Vest IKT, Rådgiver Arkitektur

Disclamer

- Dette er ikke hele løsningen
- Dette er kun en del av løsningen
 - En av mange byggeklosser
 - En byggekloss som brukerne ikke ser
- Dette er en viktig del av tjenesteorientert arkitektur

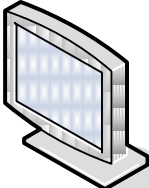
Dagens systemlandskap



Hva kan vi vente oss?

- Påstand:
 - I 2015 har 500-1000 fagapplikasjoner
- Påstand:
 - Vi vil møte høyere krav til tilgangssikkerhet, tilgjengelighet og datasikkerhet (inkl versjonering)
- Konklusjon:
 - Vi må ha en ny modell for integrasjon

Konseptskisse



Brukergrensesnitt



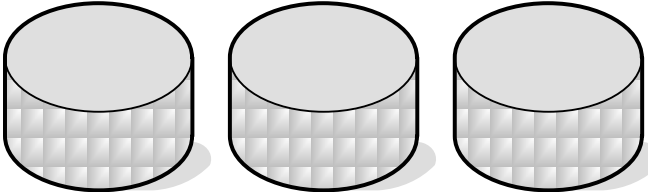
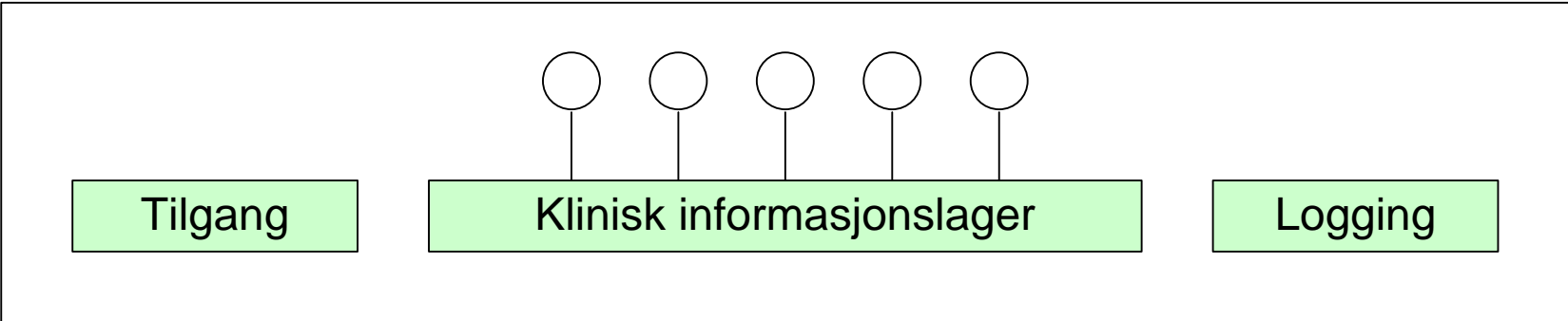
Brukergrensesnitt



Brukergrensesnitt



Brukergrensesnitt



Tjenester

- Hent dokument (DocID, bruker, rolle)
- Søk dokument (PasID, {type doc}, {tidsperiode}, {kontaktID}, bruker, rolle)
- Lagre dokument (PasID, type doc, tidspunkt, {kontaktID(er)}, {erstatter docID}, {tilhører docID}, bruker, rolle)
- også andre metadata, for eksempel forløpID
- Hent dokument visningsfil (style sheet)
- Begrunnet tilgang/blålys/beslutning

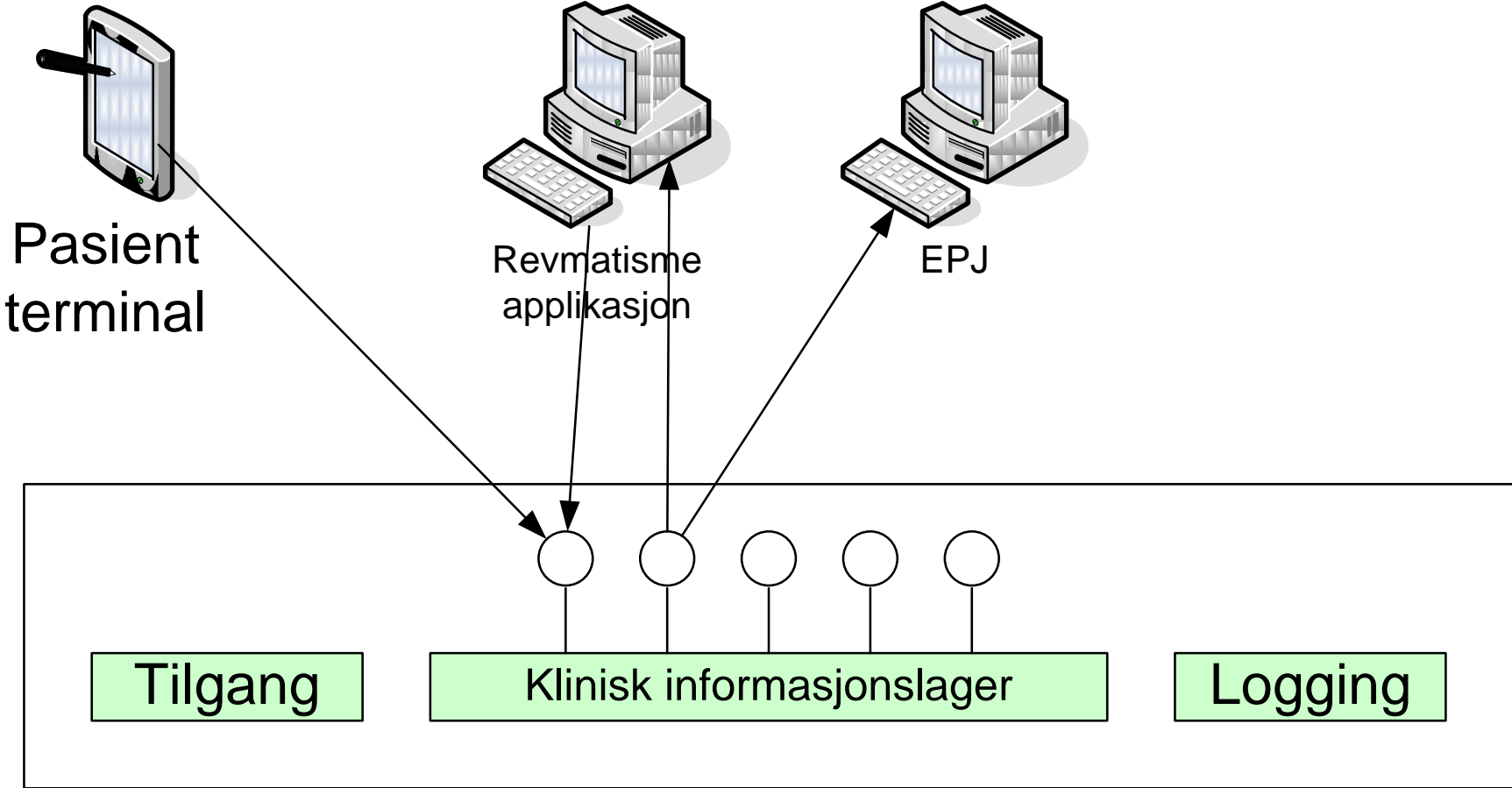
Hvorfor klinisk informasjonslager?

- Arkitekturprinsipp: Gjenbruk av data
- Sikkerhet
 - Adgangskontroll til data
 - Sikker oppbevaring av data
 - Tilgang til samme informasjon fra flere systemer
- Gir rom for innovasjon
 - Utviklere kan konsentrere seg om brukergrensesnitt
 - Bruke mindre ressurser på lagring og sikkerhet
 - Lettere å fase ut hvis innovasjonen feiler

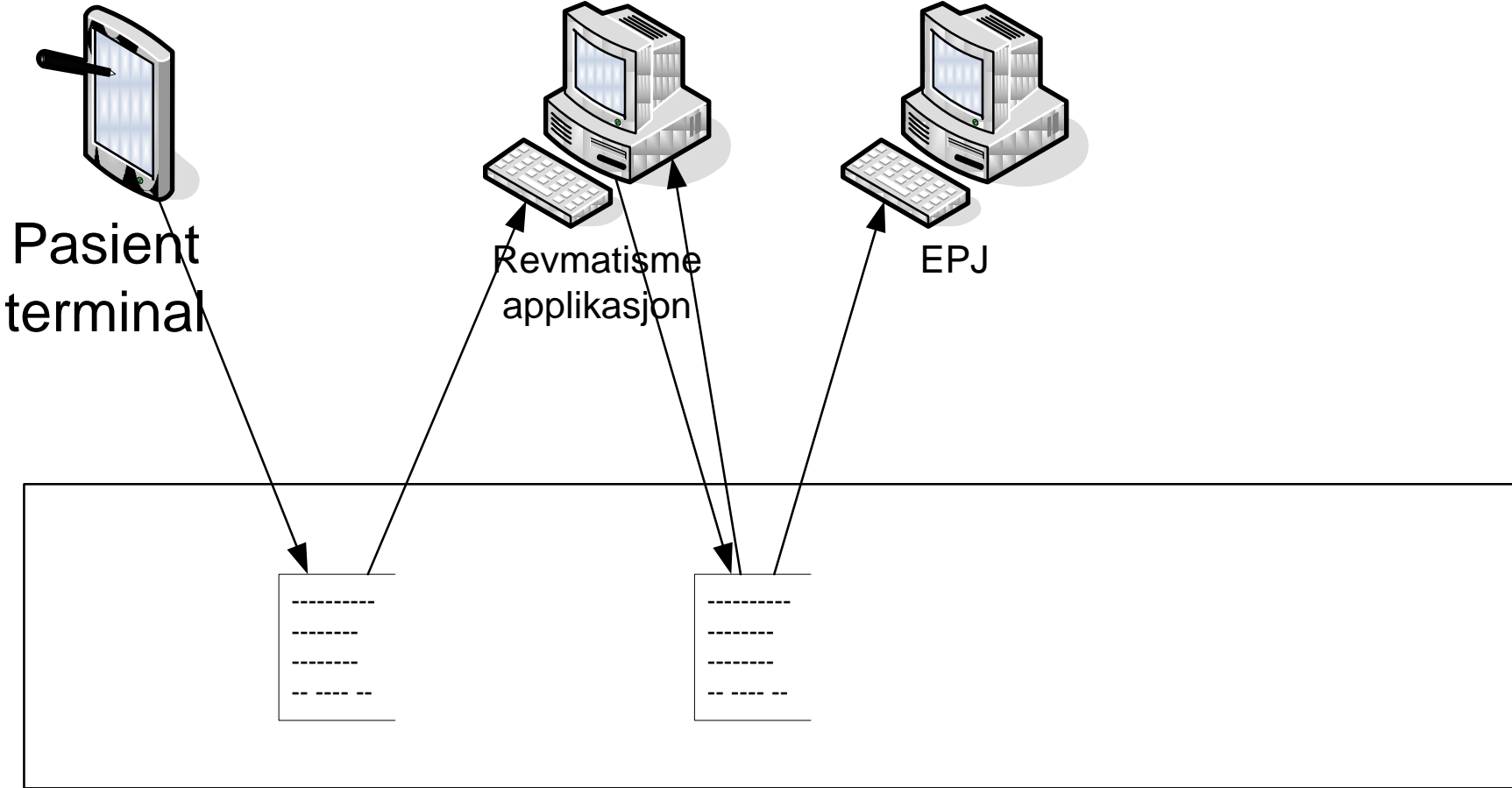
Andre tjenester

- Anonymisering uten å miste relasjonen mellom dokumentene
 - Forskning
 - Undervisning
 - Kvalitetsoppfølging
- Tidligere behandlede pasienter med samme symptomer
- Så lenge vi ikke bare designer systemer for "pasientens journal" så kan vi tilby mange flere tjenester for annet bruk

Eksempel - Revmatisme



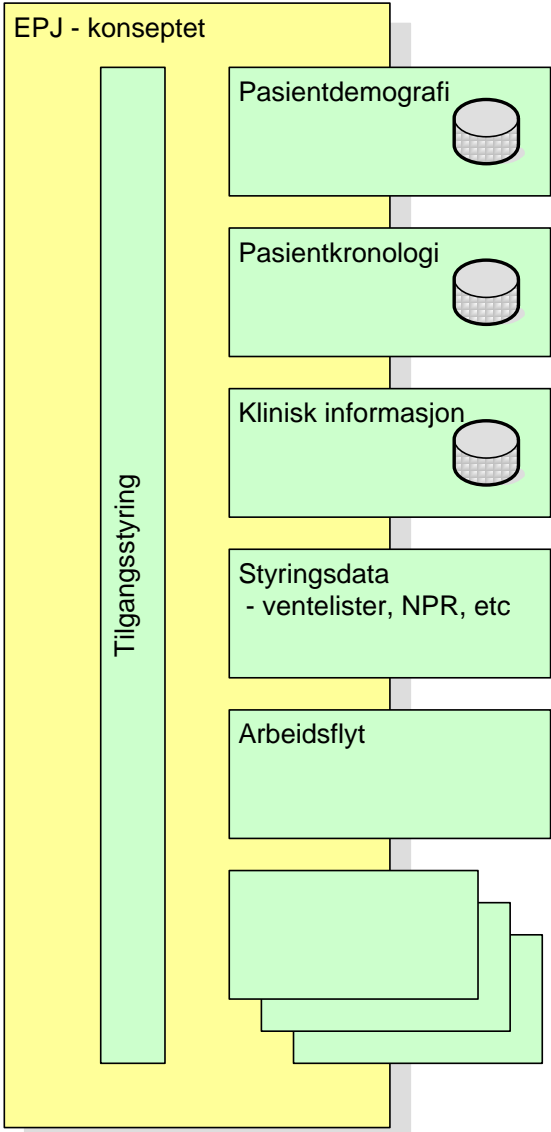
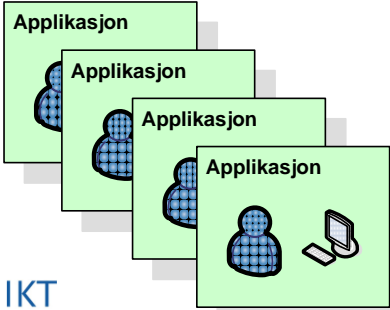
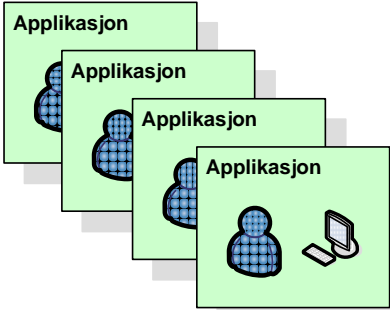
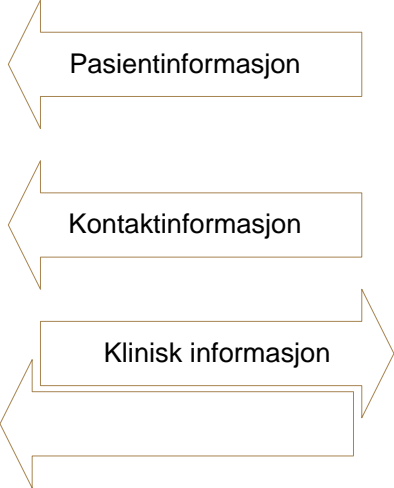
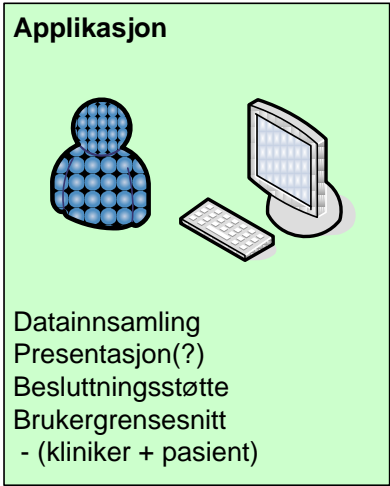
Eksempel - Revmatisme



Fremtidens fagapplikasjon

- Skal kunne brukes som område for innovasjon og utvikling, samtidig som man sikrere at dataene er lagret på en forsvarlig måte.
- Skal i minst mulig grad lagre data
- Fagsystemet sammenstiller informasjon og lagrer data i klinisk informasjonslager
- Skal ikke inkludere sikkerhetsmekanismer

Fremtidens systemlandskap



Ligner dette på noe?

- EPJ standarden?
- Kan dette være realiseringen av denne standarden?
- Tar gjerne imot spørsmål eller kommentarer

Fra mitt Abstract

- Et klinisk informasjonslager skal ta vare på flere funksjoner, det skal lagre dokumenter samt gjøre disse tilgjengelige for applikasjoner av alle typer.
- Et slikt system må både tilby sikker lagring av alle typer data, versjonering av data, autorisering samt logging av bruk.
- Målet er at fagsystemene spisses mot det de kan best, "selve faget", og bruker fellestjenester for resten av funksjonaliteten.