

Intro til forskningssoftware

Erik Morre Pedersen

Intro

- Software til håndtering af DICOM data
 - F.eks. Dicom works: <http://dicom.online.fr/>
 - OBS: VIRKER KUN MED BESVÆR PÅ VISTA OG WINDOWS 7 – AFVENTER NY VERSION
 - Sante soft dicom viewer
<http://www.santesoft.com>
kan ikke helt det samme som Dicom works
- Software til almindelig billedhåndtering:
 - F.eks. Irfan view: <http://www.irfanview.com/>

Håndtering af DICOM billeder

- DICOM 3.0
 - Hvert billede er i en selvstændig fil
 - Til hvert billede/fil hører en "header", der beskriver ALLE dataparametre → VIGTIGT TIL FORSKNINGSPROJEKTER!
 - Mapperne med filer kan være med eller uden en "dicom dir" fil der gemmer information om organisering af alle billederne
 - For at se billederne skal man bruge en dicom reader

Dicom data

- Alle kommercielle pacs systemer arbejder med DICOM standarden
- Varierende muligheder for:
 - At hente information om dicom parametre
 - Konvertering til andre formater
 - Mmm
- Ofte relevant med anden dicomviewer til forskningsformål

Dicom works

- Et eksempel på en gratis dicom viewer m.m.m. Der virker på windows pc
 - Udviklet af radiologer
 - Kan håndtere dicomdata fra langt de fleste systemer
 - Kan bl.a.:
 - Anonymisere
 - Lave om til powerpoint
 - Konvertere til multiple formater
 - Lave CD'er med dicomdata
 - Har viewer faciliteter
 - Kan lave nogle kvantitative opmålinger
 - mmm

Santesoft viewer

- Findes i såvel gratis ("free") som betalte versioner ("editor") eller ("viewer pro")
- Kan bl.a.
 - alle almindelige viewer ting (zoom, window level, opmåling mm)
 - Lave til jpeg og avi
 - Overlay af og på ("anonymisering")
 - Se dicom header data
 - mmm

Almindelig billedhåndtering

"Irfan view"

- Hurtig håndtering af store serier af billeder på alm pc
- Batchprocessering af billedserier
- Tilretning af enkeltbilleder til præsentation
- Konvertering mellem formater
- Div. Illustrationer
- Ændring af kontrast/lys mm
- Sempel billedbehandling
- Ændring af opløsning m.m.m.