

INFORMASJONSSIKKERHET OG MEDISINSK- TEKNISK UTSTYR

Når helsen hviler på teknologi

CV OG SÅNN...

- Preben Gustavsen
 - Ansatt i Sopra Steria siden 04/14 – GRC/Infosec
- Bakgrunn
 - Butikkdrift
 - Fire år som programmerer og systemutvikler
 - Fem år som IT-revisor og rådgiver innen informasjonssikkerhet og IT-styring og kontroll
 - Undervist ved HiOA
 - To år som sikkerhetsansvarlig og sikkerhetsarkitekt i SVV
- Utdanning
 - Bachelor of IT, Queensland University of Technology (Information systems)
 - Høgskolekandidat Den Polytekniske Høgskolen/NITH (programmering)
- Sertifiseringer
 - CISA, ISO27001LI, Togaf 9.1, Prince2, Cobit5



MTU?

- Medisinsk-teknisk utstyr er
 - *Teknisk utstyr som er spesielt konstruert, markedsført eller brukt til undersøkelse, behandling og pleie av pasienter.* (http://www.oslo-universitetssykehus.no/omoss/_avdelinger/_medisinsk-teknologisk/_Sider/omoss.aspx)



Helse Førde: <http://www.helse-forde.no/no/OmOss/Avdelinger/stottetenester/medisinskteknisk/Sider/default.aspx>



MIN VURDERING AV NÅSITUASJONEN

- MTU utvikles med moderne og avansert teknologi
- Sameksistens – moderne og utdatert teknologi
- Integrasjon mellom løsninger med stor aldersforskjell
- Økende forventning til å hente ut effekt ved bruk av teknologi
 - Effektiviserer helsevesenet
 - Bedre diagnoser
 - Raskere diagnoser
 - Bedre behandling
 - Lavere kostnader
- Store og små leverandører, lokale og internasjonale



AKKREDITERING OG SERTIFISERING

- Leverandører og systemeier har ansvar for å opprettholde og vedlikeholde akkrediteringer og sertifiseringer
- Endring uten påvirkning
- Leverandøren setter krav til å endre selv
- Leverandøren setter begrensninger til kjøremiljø
- Leverandøren setter krav til fjernaksess



LEVERANDØRER

- Store internasjonale konsern
 - Ulikt regelverk
 - Jurisdiksjon
- Små virksomheter, entreprenører
- Teknisk kompetanse
- Medisinsk kompetanse
- Sammensatt kompetanse en forutsetning
- Utviklerens utfordring
 - Hvordan lage kode som står seg i 30 år?
 - Bruker vi rammeverk, andres kode, i utviklingen?



NÅR HELSEPERSONELL BLIR ENTREPRENØRER

- Helsepersonell har særlig godt utgangspunkt for innovasjon
 - Kjenner behovet
- Har helsepersonell (tilstrekkelig) teknisk kompetanse?
- utfordringer med kompetanse i utvikling av sikre tjenester



AVHENGIGHETER

- Avhengighet til OS eller rammeverk som blir utdatert
- Avhengighet til tredjepartsverktøy
 - Drift
 - Forvaltning
 - Overvåking
- Når en liten komponent er eol, men fortsatt avhengighet til denne...
- Infrastrukturen må støtte en bred portefølje med tjenester og teknologier
- Integrasjoner



PASIENTSIKKERHET

- Hva er «Kritisk» IKT?
- Hvordan anskaffe, drifte og forvalte IKT som er kritisk for liv og helse?
- Kritisk utstyr må behandles som om det faktisk er kritisk
 - Hvordan sikrer vi kritisk nasjonal infrastruktur... ?



KAN VI BIDRA?

- Forstå behovet
- Tilby en plattform med stor fleksibilitet og høyt sikkerhetsnivå
- Vi må håndtere usikre løsninger
- Unngå introdusering av sårbarheter i store nettverk, tenk innkapsling og løse koblinger



Spørsmål?



preben.gustavsensoprasteria.com



[@PrebenGustavsens](https://twitter.com/PrebenGustavsens)



[linkedin.com/in/prebengustavsens](https://www.linkedin.com/in/prebengustavsens)

