

BIG DATA

- ATT HITTA KORRELATIONER OCH SAMBAND

Mängden av information som produceras via smartphones, molntjänster, databaser, sensorer och medicinsk utrustning växer för varje dag. Efter noggrann analys kan dessa informationsströmmar vara en värdefull källa till kunskap, slutsatser och diagnoser.



Med den omfattande användningen av smartphones, kan rörelsemönster analyseras och användas vid planering av nya vägar, järnvägar, elnät och kollektivtrafik. Big data-analys kan även användas för att förutsäga spridning av sjukdomar.

I det framväxande området Big Data Analytics, samlas stora mängder data av olika slag in, lagras och analyseras för att upptäcka dolda mönster och okända samband. Denna information kan användas för att förbättra processer i samhället och i vården, samt ge konkurrensfördelar till företag. Det är därför SICS Swedish ICT bedriver banbrytande forskningsprojekt kring "Kraften i Big Data Analytics". Under forskningsprocessen bildas ett tvärvetenskapligt nätverk av forskare och svenska företag från olika segment som samverkar och attraherar nya aktörer i Big Data Analytics, vilket lägger grunden för framtida samarbeten.

Projektpartners idag: Ericsson, IBM, Volvo Technology, SKF, Spotify, TIBCO Spotfire, Recorded Future, Gavagai, KTH, Stockholms Universitet, Chalmers, Luleå tekniska universitet, Högskolan i Halmstad, SICS Swedish ICT - Svenska institutet för datavetenskap och Viktoria Swedish ICT.

Kontakt

Daniel Gillblad, PhD. Director Industrial Applications and Methods Laboratory
SICS Swedish ICT, Email: dgi@sics.se,
Tel: 070 620 17 98, Web: www.sics.se

VISUALISERING AV STORA DATAMÄNGDER



Stora datamängder måste kunna visualiseras på ett effektivt sätt så att användare snabbt kan dra nytta av informationen, samt få en överblick och söka i detaljer. Interactive Institute Swedish ICT fokuserar på användarinteraktion och visualisering. Ett exempel är Det Virtuella Visualiseringsbordet, en teknisk plattform för interaktion och visualisering av stora datamängder. Applikationen är ett unikt och nytt medicinskt visualiseringsverktyg som tillåter människor att utforska insidan av människokroppen. Med hjälp av ett intuitivt multitouch-gränssnitt kan flera användare samtidigt interagera med komplexa volymdatabaser från CT-scannern och MRI-kameror. Tekniken som används i det virtuella obduktionsbordet används redan idag som komplement till konventionella obduktioner och har stor potential att revolutionera traditionell sjukvård inom många olika områden. Dessutom skapar det nya möjligheter i länder där obduktioner annars inte är accepterade på grund av kulturella skäl. Verktöget öppnar även upp för nya och effektiva utbildningsmetoder.

Bordet är framtaget i nära tvärvetenskapligt samarbete mellan Interactive Institute Swedish ICT, Visualiseringscenter C, Center for Medical Image Science and Visualization (CMIV) vid Linköpings Universitet och Norrköpings Science Park.

För mer information: www.tii.se/projects/autopsy

Kontakt

Thomas Rydell, Studio Director Visualisering, Interactive Institute Swedish ICT,
Email: thomas.rydell@tii.se, Tel: 070 773 17 09, www.tii.se

Swedish ICT är en grupp av världsledande forskningsinstitut inom Informations- och kommunikationsteknik (ICT). Vår roll är att driva och möjliggöra innovation genom att omsätta forskningsresultat till nya produkter, processer, metoder och tjänster. Vi erbjuder både specifik expertis och gränsöverskridande lösningar baserat på ICT; från sensorer och aktuatorer, kommunikation och dataanalys till visualisering, interaktionsdesign och tjänsteutveckling. Swedish ICT är en non for profit organisation och ägs till 60 procent av svenska staten genom RISE. Koncernen har ca 400 medarbetare med verksamhet i Eskilstuna, Göteborg, Hudiksvall, Karlstad, Kista, Linköping, Lund, Norrköping, Piteå, Umeå, Uppsala och Västerås.

Kontakt

Per-Olof Sjöberg, Affärsområdeschef och forskare inom e-hälsa Swedish ICT,
Email: per-olof.sjoberg@swedishict.se,
Tel: 070 519 04 91,
Web: www.swedishict.se



E-HÄLSA