

Prosa bladet

De it-professionelles fagblad · 12 · december · 2012

DF 2012: Kampvalg aflyst

side 8-11

TEMA:

Sundhed bliver håndholdt side 22-27

Serendipitet: Når du snubler over viden s. 14

Dansker har drømmejob hos Red Hat s. 30

PROSA

Anstændige vilkår for alle arbejdsløse

Hanne Lykke Jespersen, næstformand, hlj@prosa.dk



Den tidligere regering forringede det danske dagpengesystem voldsomt. Dagpengeperioden blev halveret fra fire år til to år, og kravet til genoptjening af dagpenge blev fordoblet fra et halvt år til et år. Forringelsen var begrundet i, at Danmark meget snart ville komme til at mangle arbejdskraft.

Efter regeringsskiftet er forringelsen blevet fastholdt. Opsvinget har til gengæld ladet grundigt vente på sig. Derfor står Danmark nu med over 160.000 ledige uden job. Det ser desværre ikke ud til at blive bedre foreløbigt.

Regeringen har nu lavet to akutupakker og desuden i finansloven aftalt, at de arbejdsløse, som mister dagpengeretten i første halvår af 2013, kan få ret til uddannelse i et halvt år på en ydelse, der beløbsmæssigt svarer til kontanthjælp, men hvor der ses bort fra formue og ægtefælleindkomst.

Det er efter min mening meget bedre end ingenting. Men jeg synes stadig ikke, det er godt nok.

” Når der ikke er job, er det min opfattelse, at man som medlem af en a-kasse skal kompenseres med dagpenge. Derfor er det fortsat PROSAs krav, at dagpengereformen rulles tilbage.

Der er nemlig kun tale om en midlertidig løsning, som retter sig præcis mod den gruppe, der mister/risikerer at miste dagpengeretten i første halvår af 2013. Men for den, der mister dagpengeretten 1. juli 2013 eller senere, er der slet ikke nogen løsning. Til den tid er der ingen ekstra job, ingen mulighed for opkvalificeringsjob, ingen akutjob og ingen uddannelsesmuligheder. Og nok så vigtigt: Der er ingen tegn på, at der er et opsving på vej.

Vi har hørt beskæftigelsesministeren sige, at det ikke er et mål at få dagpenge, og at det er bedre at få et job. Det er svært at være uenig, men det svarer til, at man lukker sygehus og siger, at det ikke er et mål at komme på sygehus, og at det er bedre at være rask.

Når der ikke er job, er det min opfattelse, at man som medlem af en a-kasse skal kompenseres med dagpenge. Derfor er det fortsat PROSAs krav, at dagpengereformen rulles tilbage.

Regeringen bør satse meget stærkere på vækst og jobskabelse.

Der er ikke brug for udsigtsløs aktivering på kurser eller i aktiveringsjob, som ikke øger chancen for, at den arbejdsløse får varig beskæftigelse. Samfundet bruger milliarder på denne aktivering, som med statsrevisorernes ord "i bedste fald er virkningsløs".

Der bør i stedet sættes på en aktiv arbejdsmarkedspolitik, som sikrer uddannelse til arbejdsløse i det omfang, det er nødvendigt for at få kompetencerne til at matche arbejdsmarkedets krav.

Det er arbejdsløsheden, der skal bekæmpes – ikke de arbejdsløse.

Prosabladet · 12 · 2012

42. årgang

Adresse:

Vester Farimagsgade 37A, 1606 Kbh. V.
Tlf. 33 36 41 41, fax 33 91 90 44
e-mail: prosabladet@prosa.dk

Redaktion:

Ansvarshavende redaktør
Kurt Westh Nielsen
kwn@prosa.dk
Stine Nysten, journalist
sny@prosa.dk
Palle Skramso, layout
pas@prosa.dk

Udgivelsesdato og deadline:

Udkommer en gang hver måned,
undtagen juli måned.
Næste gang 24. januar
Læserbreve: 4. januar

Debatindlæg og klageadgang:

Prosabladet modtager meget gerne læserbreve, debat-indlæg, tips, artikelforslag og kommentarer fra medlemmerne. Indlæggene sendes til redaktion@prosa.dk. Indlæggene vil, såfremt de offentliggøres, blive redigeret efter retningslinjer vedtaget af redaktionen.

Disse retningslinjer kan læses på prosa.dk/link/23. Ønsker du at klage over håndteringen af henvendelser til redaktionen eller generelle stofprioriteringer kan du læse mere om den procedure her: prosa.dk/link/23.

Redaktionsudvalg:

Formand: Martin Lindboe
martin.lindboe@gmail.com
Næstformand: Peter Ussing
peter.ussing@gmail.com
Siemen Baader

Artikler:

Synspunkter, der fremføres i signerede artikler, er ikke nødvendigvis dækkende for redaktionens opfattelse. Rubrikken Synspunkt stilles til rådighed for Hovedbestyrelsen

Annoncer:

DG Media a/s
Telefon: 70 27 11 55
E-mail: epost@dgmedia.dk
Deadline for næste nummer:
Den 11. januar

Teknisk produktion:

Tryk: KLS Grafisk Hus

Illustrationer:

Forsiden: Lars Bertelsen
Hvis ikke andet er angivet, PROSAarkiv

Papir og produktion er godkendt til Nordisk Miljømærkning

Denne tryksag er produceret CO2 neutralt hos KLS Grafisk Hus A/S

Kontakt PROSA:

www.prosa.dk/kontakt
Eller se navne og adresser på bladets næstsiste side.

Kontrolleret af



Kontrolleret oplag:
12.645 ekpl. i perioden
1. januar - 30. juni 2010



”

Jeg søger ikke. Jeg finder.

Pablo Picasso, maler.



8

Det annoncerede kampvalg om formandsposten endte med fredsvalg.



Bogen er et højst aktuelt indlæg i samfundsdebatten, lyder anmelderdommen.



22

Fremover vil sundhed være håndholdt takket være mobiltelefoners sensorer.

IT-AKTUELT

Ny algoritme booster wifi-trafik • 4

Hastighed kan øges alene ved at opdatere routerens indbyggede firmware.

4G-netværk er meget skrøbelige • 6

Jammer i mappeformat kan sætte en hel bys datatrafik ud af spillet.

PROSA OM PROSA

DF 2012: STUD trak HB-støtte • 10

Forslag om en forsøgsordning med studenterkontingent blev trukket, da STUD vendte tommelfingeren nedad.

It-professionelle hjælper hinanden • 12

Jobtip fra it-professionelle hjælper de ledige fagfæller, der er i risiko for at falde ud af dagpengesystemet.

IT-SIKKERHED

Danmarks første CryptoParty • 16

Hvordan sikrer man i praksis sine digitale rettigheder, var temaet på Danmarks første CryptoParty.

UDVIKLING

Brug tilfældet til noget • 18

Serendipitet – eller kunsten at falde over noget interessant – er særdeles brugbar i blandt andet softwareudvikling.

TEKNOLOGI

Et webdesign til alle størrelser • 28

Drop separate websites til pc, tablet og mobil, lyder ideen bag 'Responsivt webdesign'

Claus og Camel • 30

Softwareingeniør Claus Ibsen fortæller om open source, Apache Camel til systemintegration og arbejdet hos Red Hat fra et svensk hjemmekontor.

AKTIVITETER

Kurser • 37

Bliv udfordret på din egen opfattelse af nørdbegrebet, tag på heldagsworkshop med LEGO og bliv klogere som administrator af Windows Server 2012 og 8.

NOTER



Lav din egen egomodel

Et af de første eksempler på en fotoboks med 3D-printer åbner i denne måned i den japanske by Harajuku. Her kan besøgende underkaste sig en 15 minutter lang kropsscanning og efterfølgende få printet en nøjagtig, indfarvet skalamodel ud i tre valgfrie størrelser. Den største model måler 20 centimeter i højden og vejer 200 gram, skriver www.gizmag.com. Prisklassen er dog en god del højere end for et gammeldags pasfoto. Den mindste miniature, som er 10 centimeter høj, er prissat til godt 1.600 kroner, mens den største model ligger på omkring 3.000 kroner. Firmaet Omote 3D tilbyder dog rabatter til par og familier, og der er mulighed for individuel justering af farverne før print. Flere informationer og foto på www.gizmag.com/worlds-first-3d-printing-photo-booth/24965/.

kwn



Politi får kamera i brillen

Utah indfører obligatorisk brillebåret kamera. Politibetjentene i Salt Lake City i mormonstaten Utah, USA, får nu en ny tilføjelse til deres standardudstyr. Monteret på siden af politistyrkens solbriller vil der fremover sidde et kamera, som vil optage betjentenes dagligdag på samme måde som de kameraer, der allerede er indbygget i byens politibil. Det beretter kls.com, et lokalt medie i Utah. Chris Burbank, den lokale politichef, medgiver, at det ikke er hver eneste politibetjent, der er begejstret over udsigten til at skulle pligtregistrere dagligdagen.

– Dette vil demonstrere, at vi gør tingene godt. Nogle gange vil det fange os i, at vi gør tingene forkert, men størstedelen af tiden vil det vise, at vi på helt enestående vis udfører vores arbejde, siger Chris Burbank til kls.com.

kwn

Ny algoritme booster wifi-trafik

Avanceret trafikstyring uden behov for ny hardware kan syvdouble hastigheden på trådløst grej.



Af Kurt Westh Nielsen, kwn@prosa.dk

Den reelle båndbredde kan boostes med 700 procent på datatravle, trådløse net. Sådan lyder den opmuntrende melding fra forskere fra New Columbia University. Ifølge extremetech.com er der tale om et gennembrud, der både kan forbedre throughputtet og latenstiden på eksisterende netværk.

Hardware kan genbruges

Og her gemmer sig den bedste nyhed, for ifølge forskerne vil forbedringen kunne opnås ene og alene ved at introducere forbedringerne ved at opdatere routerens indbyggede firmware. Dermed er der udsigt til, at mange eksisterende routere kan blive mere effektive, og det derfor ikke er nødvendigt at investere i ny hardware.

Syvdblinden af den hastighed, som datatrafikken bevæger sig med gennem hårdt belastede netværk, har forskerne dokumenteret under realistiske forhold, hvor 45

enheder var koblet til det samme trådløse netværk på én gang.

Selve teknikken bag hastighedsforbedringerne kalder forskerne for Wifox. Wifox holder øje med belastningen på den anvendte kanal på det trådløse udstyr. Hvis trafikbelastningen når over en tærskelværdi, sørger Wifox for at agere trafikkontrol, således at datatrafikken prioriteres på en måde, som tillader at data at flyde mere optimalt i situationer, hvor routerens ydelse ellers er lav på grund af spidbelastninger - i princippet på samme måde, som en trafikbetjent dirigerer færdslen i et trafikkrøds.

Forskereteamet, den studerende Jeongi Min og professor Injong Rhee, vil fremlægge resultatet af deres forskning på ACM CoNEXT 2012-konferencen i december. *Flere detaljer om teknikken på <http://bit.ly/SVUVTR>. NC Universitys pressemeddelelse: news.ncsu.edu/releases/wms-gupta-wifi/.*

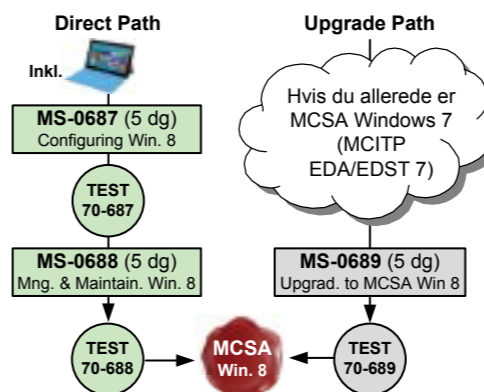


MCSA Windows 8 certificering. Bliv en af de første i Danmark!

En Microsoft Certified Solutions Associate (MCSA) inden for Windows 8 er en person, som kan administrere, supportere og udføre drift på Windows 8. MCSA Windows 8-titlen opnås ved at bestå 2 obligatoriske tests (direct path) eller 1 obligatorisk test (upgrade path). Se diagrammet og skemaet herunder.

Lige nu kan du købe en MCSA Windows 8 kursus- og certificeringspakke (Direct path) med stor rabat. Pakken indeholder 2 kurser og 2 tests samt en Microsoft Surface tablet med DK-tastatur og Windows RT.

Tilbudspris: Kr. 33.200,-
Mulighed for betaling med SA Vouchers



Sådan bestiller du den nye MCSA Windows 8 kursus- og certificeringspakke

Mail: super@superusers.dk eller Telefon: 48 28 07 06

Bestil MCSA

Kursus	Titel og kursusdatoer	Dage	Pris	Kort beskrivelse
MCSA Direct path				
MS-0687	(20687) Configuring Windows 8 (inkl. Microsoft Surface tablet med DK-tastatur)	5 d	21.900,- Mulighed for betaling med SA Vouchers	Installation, opgradering, konfiguration og licens-håndtering af Microsoft Windows 8.
	DEC: 17-21, JAN: 7-11, FEB: 4-8, MAR: 4-8			
MS-0688	(20688) Managing and maintaining Windows 8	5 d	18.500,- Mulighed for betaling med SA Vouchers	Vedligeholdelse, styring og overvågning af Microsoft Windows 8.
	DEC: 3-7+10-14, JAN: 21-25, FEB: 18-22, MAR: 11-15			
MCSA Upgrade path				
MS-0689	(20689) Upgrading your skills to MCSA Windows 8	5 d	18.500,- Mulighed for betaling med SA Vouchers	Opgradering af viden fra Microsoft Windows 7 til Microsoft Windows 8.
	DEC: 10-14, JAN: 28-(1), FEB: 25-(1), MAR: 18-22			

Datoer er gældende for Karlebogaard ved Hillerød. **FREMHEVEDE DATOER** betyder, at kurset også udbydes fra Kampehøjgaard ved Århus.

Karlebogaard: Karlebovej 91 • 3400 Hillerød & **Kampehøjgaard:** Krajbjergvej 3, Vorre • 8541 Skødstrup
Tlf.: 48 28 07 06 • Mail: super@superusers.dk • Web: www.superusers.dk • Alle priser er ekskl. moms



En Microsoft Surface tablet med DK-tastatur og Windows RT er en del af kursusmateriale til MS-0687.

Her ses den grafiske METRO-brugergrænseflade i Windows 8.



Windows 8 er Microsofts nye klientoperativsystem:

Brugergrænsefladen er baseret på METRO*, og den anvendes ensartet af alle Microsofts nyeste operativsystemer (på telefoner, tablets, laptops, stationære PC'er og servere), herunder Windows Phone 7 og 8, Windows 8 og Windows Server 2012.

* Microsoft arbejder på at finde et nyt navn i stedet for METRO.

METRO-brugergrænsefladen har vundet stor anerkendelse, fordi den er en ny måde at tænke brugergrænseflader på.

Grundideen med METRO er, at hvert program har en "flise" på startskærmen, hvor det løbende viser information – for visse programmeres vedkommende endda uden at være startet.

SuperUsers er Gold CPLS (Certified Partner Learning Solution) og har arbejdet med alle Windows-operativsystemer siden 1993, hvor Windows NT så dagens lys. Fra første beta af Windows 8 var tilgængelig har vi selvfølgelig forsket i denne; der er så meget spændende nyt; vi glæder os til at videregive vores erfaringer.

NOTER



Spion-drone forklædt som guldsmed

15 centimeter lang og 25 gram tung. Dragonfly er navnet på en batteridrevet lille firvinget fætter, som ifølge ophavsmændene – to amerikanske forskere fra Georgia Tech – kombinerer det bedste fra fly og helikoptere. Den kan både stå stille i luften og skabe fremdrift via sine fire vinger, som efterligner guldsmedens flugt gennem luften. Dragonfly udbydes nu i et crowdfunderet projekt, som allerede er tæt på målet om at indsamle 110.000 dollar til produktion inden 31. december. Ifølge planen skal det resultere i fire forskellige typer Dragonfly i handlen i efteråret 2013. Priserne går fra en skrabet basismodel til knap 100 dollar til en multisensor, wifi, manglekamera deluxe-model til 399 dollar. Flere informationer om projektet på www.indiegogo.com/robotdragonfly.
kwn



Sporhund til tegnebogen

Wallet TrackR er navnet på et crowdfunding-projekt, som via en flad bluetooth-enhed placeret i din tegnebog opretter en forbindelse til din smartphone. Ideen er så, at hvis forbindelsen mellem enheden i din tegnebog og din smartphone afbrydes, må det være et signal om, at du har glemt eller forlist din tegnebog. Investerer du omkring 100 kroner i TrackR, er der udset til levering i april 2013. Den noget for-tænkte ide må resultere i helt nye aften- og morgenritualer for de kommende brugere, som med sikkerhed kan regne med dobbelt uheld, hvis de både glemmer mobiltelefon og tegnebog. Mere info på <http://www.wallettrackr.com/>.
kwn

4G-netværk er meget skrøbelige



Det tager ikke mange minutters internetsøgning, før en lavine af jamming-udstyr i den håndholdte klasse viser sig. Hovedparten sælges fra kinesiske sites.

Udstyr til få tusinde kroner gør det muligt for alle at jamme de nye trådløse højhastighedsnetværk.

Af Kurt Westh Nielsen, kwn@prosa.dk

De nyeste mobilnetværk baseret på højhastighedsteknologien LTE er særdeles sårbare over for helt simple jamming-teknikker. Resultatet er, at hele det mobile datanetværk i en given by kan sættes ud af spillet ved et enkelt angreb. Det viser ny amerikansk forskning.

Udstyret med en enkelt batteridrevet sender lykkedes det en forskergruppe fra universitetet Virginia Tech at sætte en stor LTE-basestation, som havde mange tusinde brugere, ud af spillet.

Bærbart jammer

Forestil dig en jammer, som er lige til at anbringe i en attachemappe. Den kan lamme LTE-signaler i flere kilometers omkreds. Det er nemt at gøre og svært at forsvare sig imod, udtaler Jeff Reed, leder af forskergruppen, til den amerikanske udgave af Technology Review. Han understreger, at man ved at føje en billig forstærker til jammeren kan sætte en hel region ud af spillet.

I Danmark og andre lande fungerer de nye 4G-netværk parallelt med de ældre 2G- og 3G-netværk. Men en række teleselskaber vil udfase de ældre teknologier over tid. Det vil øge sårbarheden.

Selvom alle radiosignaler i princippet kan jammes, er der særlige omstændigheder, som gør LTE-teknologien speciel følsom

over for vellykkede angreb. For at datatrafikken kan flyde, er LTE-signalet afhængigt af kontrolinstruktioner, som udgør mindre end en procent af det samlede signal. Nogle af instruktionerne styrer den vigtige tidssynkronisering og frekvenssynkronisering, som LTE-transmissionerne afhænger af.

Skrøbelige datanetværk

Forskerne har også identificeret syv andre svagheder, som gør det nemt at jamme LTE-signalerne med effektsvage sendere.

– LTE-signalet består af mange undersystemer og er komplekst. Sætter man blot et af undersystemerne ud af spillet, rammer man hele basestationen, siger Marc Lichtman fra forskergruppen til Technology Review. Forskergruppen fremhæver, at mobil datasikkerhed historisk har fokuseret på beskyttelse mod aflytning. Risikoen for deciderede jamming-angreb har ikke tidligere været i fokus.

Allerede nu har 100 LTE-operatører i 94 lande omkring 500 millioner brugere. Teknikken er indbygget i de nyeste smartphone-modeller og appellerer med hastigheder, som ligger omkring 10 gange højere end på 3G-netværk. Hidtil er der ikke forekommet nogen kendte jamming-angreb på LTE-teknologien.

Flere informationer hos Technology Review: <http://bit.ly/SMAxnW> ■



SysMac 2013

SysMac er nøglen til et godt Mac/Windows-miljø

Jensens Kurser A/S glæder sig til at se dig til Windows/Mac-Systemadministrator konferencen, som finder sted 12. til 15. marts 2013.

Få værktøjer til automatiseret udrulning og systemvedligehold i blandet Mac/Windows miljø. 4 dage til kun kr. 15.000,- ex moms. med ophold og fuld forplejning i lækre omgivelser.

Gør hverdagen lettere for dig selv

Danmark er et af verdens mest Mac-glade lande, og udviklingen viser, at flere og flere erhverver sig en Mac. Er din virksomhed klar til sikker integration af Mac, iPad og Windows? "Tidligere var det mest de kreative brancher, der valgte Apples produkter, men sådan er det ikke længere. Det giver mange it-ansvarlige udfordringer – både når det gælder support og

integration", udtaler initiativtager til konferencen, Øjvind Serup.

På SysMac-konferencen bliver du klædt på til at håndtere og løse udfordringer i forbindelse med et Mac/Windows-miljø. Her kan du forbedre dine kompetencer og få brugbare værktøjer inden for systemadministration og dermed opnå en så gnidningsfri integration som muligt.

Eksperter, netværk og viden

På SysMac-konferencen kan du møde en række af de mest kompetente eksperter inden for Mac. Bl.a. IT-Manager & Developer, Justin Elliot, fra Penn State University i USA, samt Anders Christian Pedersen, der som den første, fik Herning Kommune på IPv6. Du får også rig mulighed for at netværke med eksperterne og dygtige kollegaer.

Speakers



Carsten Warnich
Journalist m.m.
Warnich IT



Justin Elliott
Systemadmin. Penn
State University, USA



Michael Møltorp
IT-konsulent
Aarhus Universitet



Jan Kejser
Senior Network
Eng. Netadvise



Anders C. Pedersen
Network Systems
Engineer, Conscia A/S



Frank Jepsen
Design Manager,
Designit A/S



Michael Høyer Bæk
Project Manager
Aarhus Universitet

Ligeledes kan du glæde dig til at blive klogere på alt fra design og opsætning af netværk, deployment af IOS og OSX blandet med Unix, Android og Windows.

Hvem kan deltage?

SysMac-konferencen henvender sig til alle IT-ansvarlige og systemadministratorer i store eller mellemstore

virksomheder, offentlige instanser, uddannelsesinstitutioner og lignende. Er du ansvarlig for udrulning af software samt sikkerhed omkring Apples produkter, vil SysMac-konferencen være et oplagt valg.

Tilmelding og kontakt

Konferencen finder sted over fire dage fra 12. til 15. marts 2013.

Sted: Fuglsøcentret, Dragsmurvej 6, 8420 Knebel - på det skønne Mols.

Pris: Kr 15.000 pr. person ex. moms og inkluderer fire dages ophold i enkeltværelser, foredrag samt forplejning. Senest tilmelding d.10. januar 2013 på vores hjemmeside: www.sysmac.me

jensens KURSER

Frichsparken, Søren Frichs Vej 38K
8230 Åbyhøj
Tlf.: 2714 4300
Mail: gm@jensens.dk

Jensens Kurser har eksisteret i over 20 år og er landets ældste grafiske kursusudbydere. Vores kurser indenfor design, web og online løsninger sikrer, at flere og flere virksomheder kommer på forkant, kreativt og designmæssigt, gennem veludannede og kompetente medarbejdere.

Info og tilmelding:
www.SysMac.me

”

Vi er blevet klogere siden CSC-konflikten.

Hanne Lykke Jespersen, næstformand i PROSA.

Genvalg til PROSAs ledelse

Trods flere delegeredes utilfredshed med ledelsens ageren under sidste års CSC-konflikt blev både formand og næstformand genvalgt med stort flertal på den netop overståede delegeretforsamling.



Hanne Lykke Jespersen tegnede under CSC-konflikten PROSAs holdninger i mange medier. Hun blev genvalgt som næstformand.

Den opslidende konflikt med CSC sidste år spøger stadig i PROSA. Det stod klart, da beretningen fra Hovedbestyrelsen, der gennemgår begivenhederne gennem de to seneste år, skulle vedtages på Delegeretforsamling 2012.

Niels Frölich fra PROSA/ØST havde på forhånd meddelt dirigenten, at han på grund af beretningens afsnit om netop CSC-konflikten ville stemme mod den skriftlige beretning. Hvis en forsamling ikke stemmer for en

beretning, er det det samme som et mistillidsvotum til ledelsen. Derfor besluttede dirigenten at dele afstemningen op i to – for til sidst at have en samlet afstemning.

Første del handlede således alene om beretningens afsnit om CSC-konflikten. Under sin fremlæggelse af det sagde formand Niels Bertelsen, at der var ting, som ledelsen i bagklogskabens lys kunne have gjort anderledes.

Men det formildede ikke Niels Frölich, der fortsat kritiserede ledelsen for den skriftlige

evaluering af konflikten.

– Formandens selvkritik afspejles ikke i den skriftlige beretning. Hovedbestyrelsen var ikke sin opgave voksen. Derfor vil jeg ikke anbefale, at vi stemmer for den del af formandsberetningen, sagde han.

Hold på trumferne

Han mente også, at det var et problem, at konklusioner fra en intern evalueringsrapport ikke stod at læse i beretningen. Men

en offentliggørelse af rapporten, herunder konfliktkassens størrelse, vil være det samme som på forhånd at aflevere sine trumfer til arbejdsgiverne, mente HB-medlem Henrik Kroos fra bestyrelsen i PROSA/ØST.

– Den interne evalueringsrapport skal ikke lægges ud på nettet. Disse rapporter må nødvendigvis være hemmelige. Jeg tager gerne ansvaret på HB's vegne. Jeg mener, vi har kørt konflikten i henhold til den ånd, der er i PROSA, sagde han.

Henrik Kroos mente, at størstedelen af ansvaret for udfaldet af CSC-konflikten skulle placeres hos PROSA/CSC.

– Resultatet af CSC-konflikten burde have været bedre. Men den diskussion burde foregå i PROSA/CSC lokalt. I PROSA ligger ansvaret hos den lokalafdeling, som har overenskomsten. Men efter formand Niels Bertelsen fik mandat til at gå ind i CSC-forhandlingerne, kom der resultater, konstaterede Henrik Kroos.

Næstformand Hanne Lykke Jespersen erkendte også, at alt ikke var forløbet fejlfrit under konflikten.

– Der er sgu anledning til at kigge på det fremadrettet. Jeg vil sige, at vores skriftlige beretning godt kunne have vist noget mere selvkritik. Vi er blevet klogere siden konflikten, og det er ikke ment som en undsigelse af vores ansvar, understregede hun.

Efter debatten besluttede 73 delegerede at stemme for CSC-afsnittet, mens 17 stemte imod. 10 stemte blankt. Den resterende del af beretningen blev vedtaget uden nogen stemmer imod. Herefter stemte forsamlingen med markant flertal for den fulde beretning.

Vil samle PROSA

Men de utilfredse røster var ikke stilnet helt af, hvilket valgene til formand og næstformand afspejlede. Da Thomas Kølle, der ellers havde stillet op mod Niels Bertelsen, og hans næstformandskandidat, Hans Aagaard, valgte at trække sig søndag formiddag, var der ingen modkandidater til siddende formand Niels Bertelsen og næstformand Hanne Lykke Jespersen. Derefter var formandsposterne til tillidsafstemning. Niels Bertelsen blev valgt med 72 stemmer for og 11 imod. 18 stemte blankt. Hanne Lykke Jespersen blev også genvalgt med 64 stemmer for, 27 imod og 11 blanke.

Efter afstemningsresultatet gik Niels Bertelsen på talerstolen, takkede for valget og lovede, at ledelsen fremadrettet vil arbejde på at samle organisationen. ■

Udfordreren trak sig

Trods måneders kampagne for formandsposten viste overmagten sig for stor for udfordrer Thomas Kølle.



– Jeg føler, at der er en bred opbakning til Niels Bertelsen, og derfor trækker jeg mig. Sådan lød beskeden fra Thomas Kølle, et par timer før han ellers skulle være tøret sammen med siddende formand Niels Bertelsen i kampvalg om formandsposten.

Endte i fredsvalg

Derefter gik hans næstformandskandidat, Hans Aagaard, på talerstolen og trak sit kandidatur.

– Dagen i går viste med stor tydelighed, at der var stor opbakning til den nuværende ledelse. Derfor var der ingen grund til at bruge denne eftermiddag i stiv kuling. Lidt mod forventning tegner alt til et fredsvalg, sagde han.

Han og Thomas Kølle stillede op som et par mod Niels Bertelsen og den nuværende næstformand, Hanne Lykke Jespersen. Men i løbet af lørdagen – og måske især efter afstemmens mere frie aktiviteter – blev det altså

Dækningen af DF 2012:
Tekst af Stine Nysten og Kurt Westh Nielsen
Foto af Lars Bertelsen

tydeligt for udfordrerne, at de ikke kunne regne med mange stemmer fra forsamlingen.

Opslidende valgkamp

Beslutningen blev mødt af bifald, men Henrik Kroos, bestyrelsesmedlem fra ØST, gik på talerstolen:

– Selvom jeg støtter Thomas' beslutning, vil jeg gerne takke ham for at stille op. Det var et frisk initiativ, der har medført en god debat. Det er modigt og godt – også at du trækker dig, sagde Henrik Kroos.

Niels Bertelsen lagde i sin takketale ikke skjul på, at valgkampen havde været opslidende.

– Jeg vil gerne sige tak til mine støtter. Det er ingen hemmelighed, at jeg i tiden op til dette valg har oplevet et pres. Det har været min person og ikke min politik, man er gået efter. Derfor vil jeg gerne sige tak til dem, der har støttet mig i denne tid, sagde han fra talerstolen. ■



PROSA-formand valgte at trække forslaget om studenterkontingenter efter flere indlæg mod ideen.

Betalingsforslag vækker vrede

STUD trak i sidste øjeblik tæppet væk under et forslag fra Hovedbestyrelsen, som ville have åbnet op for en forsøgsordning med studenterkontingent.

– Mere købmandsforretning end fagforening.

Sådan sagde STUD-medlem Jørgen Rasmussen, efter formand Niels Bertelsen havde fremsat et forslag fra Hovedbestyrelsen, der ville give dispensation fra den bestemmelse i vedtægterne, der siger, at studerende er kontingentfrie i PROSA.

"Dispensationen gives til, at kontingentfrie studerende kan tilbydes et ekstra tilvalg i form af tilsendelse af fysisk Prosablade, forsikringsordning eller andre tilbud, der ikke har negativ indflydelse på deres normale medlemsrettigheder," lød teksten.

– Det er et forslag, som STUD ikke kan støtte, fortsatte Jørgen Rasmussen.

Det overraskende ved den udmelding var, at Niels Bertelsen under sin præsentation af forslaget havde understreget, at fremsættelsen skete efter aftale med netop STUD.

– Vi har længe diskuteret muligheden for et kontingent for de studerende. Vi oplever, at STUD er blevet så stor, at der er et behov for at tilføre dem ressourcer og services, som er betalt gennem eget virke, altså kontingent. Men vi vil ikke gøre det ud i det blå eller uden accept fra STUD, sagde han.

Ingen opbakning

Men det blev ikke til den forventede opbakning fra de studerende.

Aslak Ransby fra STUD mente, at der manglede konkret viden om mulige konsekvenser af et studenterkontingent, før forsamlingen kunne træffe en beslutning.

– Beslutningen bør basere sig på facts, ellers kan det vise sig, at en hurtig beslutning kan ende med at blive en dårlig forretning, sagde han.

Heller ikke Martin Lindboe, afgående formand for Redaktionsudvalget, kunne støtte forslaget.

– Jeg er imod salamimetoden, hvor man skærer noget væk for så at lade folk købe det tilbage, sagde han. Ganske givet med reference til, at HB i forbindelse med budgettet for 2012 sidste år besluttede, at de studerende ikke længere vil få tilsendt Prosablade i fysisk form.

Trak forslaget

Efter disse kommentarer gik Niels Bertelsen på talerstolen.

– Jeg synes, det er lidt underligt, for vi fremsatte dette forslag efter at have afstemt det med STUD. Nu kan jeg så forstå, at opbakningen ikke er der. Derfor trækker vi naturligvis forslaget, sagde han.

I løbet af forsamlingen pegede STUD på, at de mangler midler til blandt andet at hjerne på studiestederne og fastholde medlemmerne. Det resulterede i, at delegeretforsamlingen vedtog en tilføjelse til arbejdsplanen, der pålægger PROSAs ledelse at forholde sig til problemstillingen. ■



Pensionister vil være aktive

Mange pensionister vil fortsat gerne være aktive i PROSA, men forhindres af nuværende vedtægter.

Er man pensionist i PROSA, kan man kun være passivt medlem. Men det stemmer ikke helt overens med virkeligheden.

– Vi er nødt til at forholde os til, at man i dag sagtens kan være pensionist og arbejde som freelancer, sagde Henrik Kroos, HB-medlem og bestyrelsesmedlem i ØST.

Derfor besluttede dette års delegeretforsamling, at Hovedbestyrelsen de næste to år skal kigge på denne problematik. I øjeblikket kan man være aktivt medlem i PROSA,

hvis man er it-studerende, i job, ledig eller efterløner.

Alle andre er passive medlemmer, herunder pensionister. Det betyder, at de i øjeblikket er sat uden for politisk indflydelse, da passive medlemmer ikke er valgbar.

Uhensigtsmæssigt

HB mener, at vedtægterne i øjeblikket forhindrer pensionister i aktivt at indgå i en række sammenhænge, som kunne være hensigts-

mæssige for såvel forbundet som dem selv.

– Der er i øjeblikket over 100 pensionister i PROSA. Vi ved, at der kommer flere til, og mange af dem vil gerne være medlem, men melder sig ud, fordi de kun kan være passive medlemmer, sagde Henrik Kroos.

HB skal de kommende to år blandt andet skal kigge på muligheden for at etablere en klub for pensionister, direkte under forbundet, med egne vedtægter, generalforsamling og bestyrelse, budget og andre aktiviteter. ■

16 kroner mere

Det blev på dette års delegeretforsamling besluttet at hæve kontingentet for fuldtidsarbejdende med 16 kroner om måneden. Oprindeligt lød Hovedbestyrelsens forslag til kontingentforhøjelse på 10 kroner, men samtidig en stigning på næsten 70 kroner til ledige medlemmer, så de kom op på halvt kontingent. Delegeretforsamlingen ønskede

dog ikke at lægge yderligere økonomiske byrder på de ledige fagfæller og besluttede altså i stedet at hæve fuldtidskontingentet lidt mere, end udspillet fra HB gjorde.

Oven i disse kontingentsatser i skemaet skal der afhængigt af medlemsstatus lægges 10 kroner til konfliktfonden og et eventuelt lokalafdelingsbidrag. ■

Fastlæggelse af kontingent til PROSA i 2013		
	Forslag 2013	Satser i 2012
Helt kontingent	364 kr.	348 kr.
Halvt kontingent	182 kr.	174 kr.
Nedsat kontingent	127 kr.	111 kr.
Passivt kontingent	182 kr.	179 kr.
Kontingentfrie	0 kr.	0 kr.
Efterløn	127 kr.	111 kr.
Pensionister	25 kr.	25 kr.

Fagfæller hjælper ledige

Hjulpet af jobtip fra medlemmerne forsøger PROSA at agere jobformidler for de medlemmer, der står til at ryge ud af dagpengesystemet.

Af Stine Nysten, sny@prosa.dk

14 it-professionelle, der står til at miste dagpengene, er inden for de seneste uger blevet ringet op af PROSA, fordi deres cv matcher kompetencer efterspurgt i forbindelse med en konkret ledig stilling.

PROSA har nemlig sat sig for at agere jobfacilitator i forsøget på at hjælpe de såkaldt udfaldstruede medlemmer. Altså dem, der står til at miste deres dagpengere, efter dagpengereformen trådte i kraft. En reform, der skar dagpengeperioden fra fire til to år og samtidig gør det sværere at genoptjene retten til dagpenge. Kravet er nu et års fuldtidsarbejde frem for det halve år, der tidligere gjaldt.

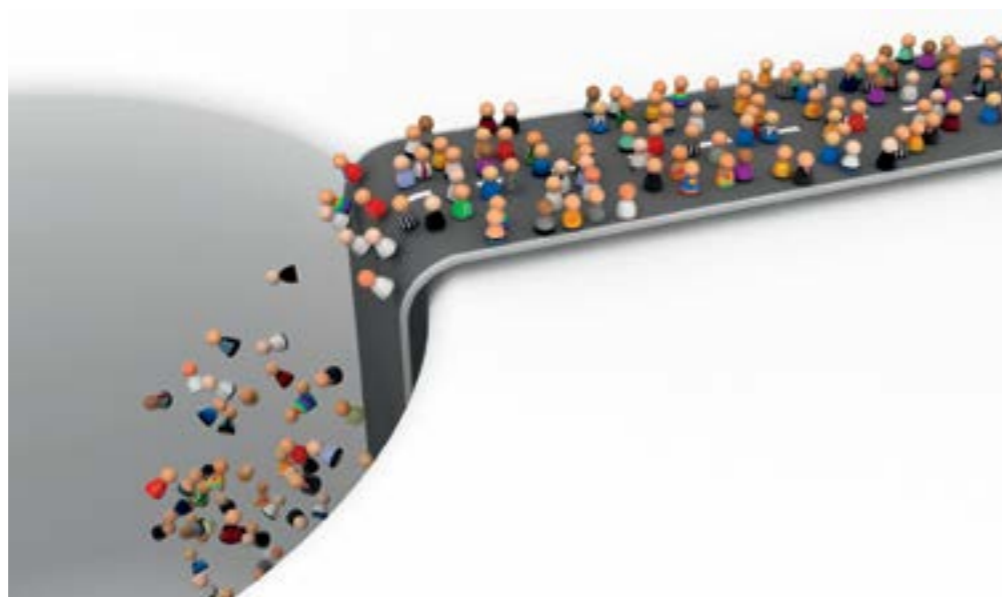
Enkel ide

– It-job er notorisk svære at matche, og mange job slås aldrig op. Derfor ønsker vi at gøre brug af vores aktive medlemmers unikke branchekendskab til at finde de åbninger, vi ved, er derude, siger forbundssekretær Mikkel Nonboe.

Ideen er enkel. Medlemmer i job er blevet kontaktet via et spørgeskema, hvor de kunne melde eventuelle jobåbninger ind. De kompetencer, som det konkrete job kræver, bliver så matchet med de udfaldstruedes cv, der er lagt ind på jobportalen Fagjob. Finder PROSAs tovholdere et match, bliver medlemmet ringet op og opfordret til at søge stillingen. PROSA ringer også til arbejdsgiverne og anbefaler, at de kigger grundigt på medlemmerne ansøgninger.

I løbet af de seneste uger er der indløbet omkring 60 jobtip. Af dem er 10 uopslåede stillinger.

– Vi har fået alle mulige slags henvendelser – alt fra 'jeg holder snart op' over 'vi



mangler konsulenter' til efterspørgsler på helt specifikke programmører, siger Mikkel Nonboe.

Intet spild

Selvom initiativet er rettet mod de udfaldstruede, går ingen af tippene til spilde. Kan man ikke finde et match til en stilling blandt dem i risikogruppen, bliver det sendt videre til et andet ledigt PROSA-medlem, hvis profilen passer. Således har et ledigt medlem netop fået en praktikplads i Ældre Sagen, og til et konkret job er tre ledige – heraf to fra risikogruppen – PROSA-medlemmer kaldt til samtale.

Ud over at foretage det egentlige match tilbyder PROSA også det ledige medlem en faglig sparringsperson.

– Hvis den mulige jobåbning nu eksempelvis kræver Sharepoint 3.0, og du behersker 2.0, vil din sparringspartner kunne sætte dig ind i, hvad der er sket af nyt, siden du

sidst arbejdede med programmet, forklarer Mikkel Nonboe.

Disse sparringspartnere er andre PROSA-medlemmer, der gerne vil hjælpe deres ledige fagfæller. PROSA søger naturligvis også at gøre opmærksom på de muligheder, der er i forbindelse med regeringens akutpakke. Private, der ansætter en udfaldstruet i et år, vil modtage en kontant tak på 25.000 kroner, og en ledig, der har fået lovning på et job, kan få seks ugers gratis opkvalificering.

Brug Fagjob

De lediges cv findes som nævnt i Fagjob. Derfor opfordrer Mikkel Nonboe til, at alle ledige medlemmer lægger deres cv ind i jobportalen, ellers kan PROSAs jobmatchere ikke finde frem til dig. Der er i skrivende stund 108 PROSA-medlemmer, der står til at ryge ud af dagpengesystemet. Men flere kommer hele tiden til. ■

FACTUM BOOKS

factumbooks.dk

Raspberry Pi User Guide

Eben Upton & Gareth Halfacree

It's the size of a credit card, it can be charged like a smartphone, it runs on open-source Linux, and it holds the promise of bringing programming and playing to millions at low cost. And now you can learn how to use this amazing computer from its co-creator, Eben Upton, in Raspberry Pi User Guide.

Cowritten with Gareth Halfacree, this guide gets you up and running on Raspberry Pi, whether you're an educator, hacker, hobbyist, or kid. Learn how to connect your Pi to other hardware, install software, write basic programs, and set it up to run robots, multimedia centers, and more.

- Gets you up and running on Raspberry Pi, a high-tech computer the size of a credit card
- Helps educators teach students how to program
- Covers connecting Raspberry Pi to other hardware, such as monitors and keyboards, how to install software, and how to configure Raspberry Pi
- Shows you how to set up Raspberry Pi as a simple productivity computer, write basic programs in Python, connect to servos and sensors, and drive a robot or multimedia center



9781118464465
Sept. 2012
Vejl. kr. 158,-

TILBUD
Kr. 106

Get up to speed with Windows 8 and FACTUM Books

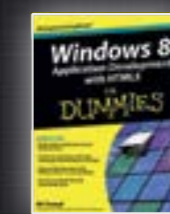


9781118119204
Oct. 2012
Vejl. kr. 304,-

Windows 8 all in one for Dummies

Promising an updated user interface, new application to today's mobile world, and increased connection to data and services that live in the cloud, Windows 8 will have new features and perks you'll want to start using right away. And that's where this bestselling guide comes in. With ten minibooks in one, it's packed with information on all aspects of the OS. Take the guesswork out of Windows 8 from day one with this all-in-one resource.

TILBUD Kr. 204



9781118173350
Nov. 2012
Vejl. kr. 267,-

Windows 8 with HTML5 for Dummies

This book offers a primer for building HTML5, CSS3 and JavaScript applications for Windows 8. It includes an up-to-date guide for dusting off an aging HTML skill set and adapting to the Windows 8 apps and provides a reference for Windows and .NET programmers not familiar with HTML5.

The overall design principles of MetroUI (the new design paradigm for Windows) are discussed.

TILBUD Kr. 179



9781118204139
Sept. 2012
Vejl. kr. 340,-

Windows 8 Secrets

Microsoft is introducing a major new release of its Windows operating system, Windows 8, and what better way for you to learn all the ins and outs than from two internationally recognized Windows experts and Microsoft insiders, authors Paul Thurrott and Rafael Rivera. They cut through the hype to get at useful information you'll not find anywhere else, including what role this new OS plays in a mobile and tablet world.

TILBUD Kr. 228



9781118203880
Oct. 2012
Vejl. kr. 340,-

Windows 8 Bible

From the new Windows 82032s lock screen and the new Internet Explorer to a built-in PDF reader and new user interface, Windows 8 is not only a replacement for Windows 7 but a serious OS for today's tablet and touchscreen device users. And what better way to get the very most out of it than with this equally impressive new book from Microsoft experts. Over 900 pages packed with tips, instruction, and techniques help you hit the ground running with Windows 8.

TILBUD Kr. 221

FACTUM BOOKS

T: 8610 0338
info@factumbooks.dk
www.factumbooks.dk

WILEY

Et læseværdigt forsvarsskrift



Den socialdemokratiske funderede bog "Den danske model" er velskrevet, læseværdig og et højt aktuelt indlæg i samfundsdebatten.

Boganmeldelse af Bjarke Friborg,
bfr@prosa.dk

Syv ud af 10 lønmodtagere tror, at Folketinget har fastsat en mindsteløn ved lov. Hver sjette under 30 år aner ikke, om de har en tillidsrepræsentant på arbejdspladsen.

Selv om op mod 80 procent af alle ansatte i Danmark er dækket af overenskomster – og tæt på 100 procent i den offentlige sektor – er der navnlig blandt unge stor uvidenhed om grundlæggende forhold på arbejdsmarkedet. I denne situation har journalisten Bjarne Henrik Lundis skrevet en letlæst introduktion til den såkaldte 'danske model', hvor fagforeninger og arbejdsgivere i udstrakt grad selv aftaler arbejds- og lønvilkår uden alt for meget indblanding fra stat og politikere.

PROSA bidrager

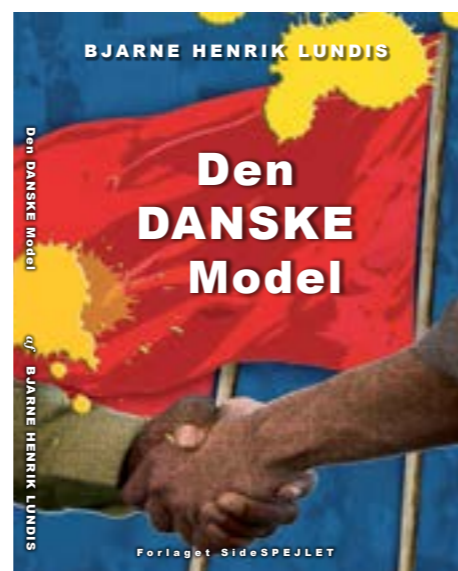
Bjarne Henrik Lundis' bog "Den danske model" giver en god oversigt over modellens udvikling helt fra Septemberforliget i 1899 frem til nutidens Vejlegårdskonflikt og de kuldelede trepartsforhandlinger. Fokus er på de overordnede linjer, herunder om modellen i dag er udfordret bl.a. af nye regler fra EU, medlemsfrafald i LO-fagbevægelsen og pres fra de gule discount-fagforeninger.

I bogen medvirker bl.a. Mogens Lykketoft, flere forbundsledere og repræsentanter for arbejdsgiverne. PROSAs næstformand, Hanne Lykke Jespersen, er også citeret, bl.a. om misbrug af udenlandsk it-arbejdskraft, der underminerer lønniveauet og skaber utryghed.

Som helhed er bogen i høj grad et ideologisk forsvar for konfliktløsning gennem forhandling og kompromiser, med truslen om uro på arbejdsmarkedet som det ubehagelige alternativ. Lundis ser klare fordele ved modellen for både ansatte og ejere, men antyder også, at en del arbejdsgivere fremstår som mindre interesserede end før – og at partier med forslag om at forbyde blokader og underminere konfliktretten handler uklogt. FTF's Bente Sorgenfrey advarer i bogen formanende: "Balancen tipper over til arbejdsgivernes fordel, og det duer ikke. Hvis de borgerlige får magt, som de har agt, er vi også nødt til at diskutere, om arbejdsgivere stadig skal have lov til at lede og fordele arbejdet."

Er du til højre eller til venstre for Socialdemokratiet, vil du nok savne en uddybning

af visse perspektiver, der præsenteres i bogen. Ikke desto mindre er den velskrevet, læseværdig og et højt aktuelt indlæg i samfundsdebatten. "Den danske model" koster 199 kroner og fås også som e-bog til 150 kroner hos saxo.com. ■



Mit Runa - mine muligheder

Få adgang til dine forsikringer, når det passer dig på www.runa.dk

PÅ MIT RUNA KAN DU:

- Ændre dækning på dine forsikringer
- Få tilbud på nye forsikringer
- Anmelde skader
- Se skader fra de sidste fem år
- Bestille rødt og grønt kort
- Bestille rejsekort
- Se prisoplysninger
- Læse dine forsikringsvilkår
- Tilmelde til Betalingservice
- Bestille nye girokort
- Bestille kopi af policer
- Se din forsikringsoversigt
- Se dækningsoplysninger

Runa App

Hent vores app, så du kan have Runa med dig i lommen døgnet rundt og verden rundt.

Læs mere om app'en på www.runa.dk/app



Du kan få mere at vide på www.runa.dk - tlf: 33 32 22 00



CryptoParty i København

Danmarks første CryptoParty blev for nylig afholdt i PROSAs lokaler i København. Aftenens tema var, hvordan man i praksis sikrer sine digitale rettigheder. Et nyt arrangement i januar er i støbeskeen.

Af Henrik Chulu, prosabladet@prosa.dk

Et CryptoParty er en selvorganiseret begivenhed, der har til formål at introducere praktiske kryptografiske redskaber til almindelige mennesker. Der er tale om et verdensomspændende græsrodsinitiativ, der vil udbrede brugen af kryptering for at fremme sikker kommunikation. Onsdag den 14. november fandt den første danske

i form af DNS-blokeringer og er som sådan ikke et kryptografisk værktøj. Til gengæld satte det spørgsmålet om digitale rettigheder i centrum.

– CryptoParty-initiativet er opstået i erkendelsen af, at vi ikke kan tage vores grundlæggende rettigheder for givet online, for eksempel retten til informationsfrihed,

berne og lege med dem under vejledning af sikkerhedskyndige it-folk.

– Det er ret nemt at undervise folk i at bruge krypteringsværktøjer i dag. Hvis de kan finde ud af at bruge for eksempel Facebook, så er det piece of cake, siger sikkerhedskonsulent Henrik Kramshøj, der deltog i aftenens CryptoParty.

PGP: Beskyt dine e-mails

Et væsentligt redskab til at beskytte personlig kommunikation er kryptering af e-mail ved hjælp af programmet PGP, der står for "Pretty Good Privacy", eller open source-ækvivalenterne GPG (GNU Privacy Guard). Det foregår gennem såkaldt public key-kryptering, hvor man som bruger har et nøglesæt bestående af en offentlig og en privat nøgle.

E-mails krypteret med den offentlige nøgle kan kun dekrypteres med den private. På den måde er det muligt at sende e-mails til en person, som det kun er vedkommende selv, der kan læse. Den anden vej kan man med sin private nøgle signere e-mail, således at man, hvis man har den offentlige nøgle, kan verificere, at e-mailen rent faktisk kommer

Næste CryptoParty i januar

Der er bebudet en opfølgende begivenhed til januar. Hvis man vil deltage, bidrage eller være med til at arrangere det næste CryptoParty, er der flere måder, man kan følge med i tilblivelsen. Hjemmesiden www.cryptoparty.org samler op på tilsvarende begivenheder, der bliver afholdt rundt omkring i verden, og indeholder derudover ressourcer om krypteringsredskaberne. Derudover kan man følge Twitter-hashtagget #CryptoParty. Den danske hjemmeside www.cryptoparty.dk og twitterprofilen @CryptoPartyCph er samlingspunkter for den danske del af initiativet.



begivenhed af sin art sted i PROSAs lokaler i København.

Det foregik i en afslappet atmosfære med plads til spørgsmål og diskussion. Til stede var omkring et halvt hundrede mennesker. Ud over forskellige niveauer af it-kundskaber havde alle deltagere en interesse for, hvordan man kan benytte praktiske kryptografiske redskaber til at sikre sin kommunikation og sine data.

Digitale rettigheder i centrum

Efter en kort motivationsrunde, hvor de enkelte deltagere fortalte om deres baggrund, tekniske niveau og interesse for kryptografi, blev aftenen skudt i gang af systemadministrator Thomas Steen Larsen, der holdt et oplæg om sin DNS-tjeneste CensurfriDNS. Tjenesten har til formål at hjælpe internetbrugere over hele verden med at omgå censur

ytringsfrihed og privatlivets fred. Til gengæld kan vi beskytte dem ved hjælp af de redskaber, som man kan lære at bruge til et CryptoParty, siger medarrangør for CryptoParty, Aslak Ransby.

Praktiske redskaber

Ph.d.-studerende i matematik Lasse Andersen stod for aftenens andet oplæg. Det handlede om BitCoin, en eksperimental digital møntfod, hvis værdi og sikkerhed baserer sig på kryptografisk kodning. Oplægget var en introduktion til, hvordan møntfoden fungerer som en form for digitale kontanter samt til, hvilke muligheder og faldgruber der knytter sig til at bruge den.

Ud over oplæggene, der tjente som inspiration for deltagerne, bestod aftenens CryptoParty af uformelle workshops, hvor man kunne få hjælp til at installere redska-

fra afsenderen og ikke en falsk afsender. PGP-kryptering medvirker derigennem til at sikre almindelige menneskers integritet online. Den nemmeste måde at komme i gang med PGP er ved hjælp af e-mail-klienten Thunderbird (<https://www.mozilla.org/thunderbird/>) med tilføjelse af EnigMail (<https://addons.mozilla.org/thunderbird/addon/enigmail/>).

TOR: Anonym internettrafik

En måde at beskytte både ytringsfrihed og privatlivets fred online er gennem anonymiseringsværktøjet TOR, som står for "The Onion Router". Det er en måde at kryptere internettrafik på, således at man som tredjepart ikke kan aflæse data eller se, hvor den bevæger sig fra og til. På den måde gør redskabet det umuligt at censurere uønsket data, og samtidig beskytter det brugerens identitet.

OTR: Beskyt dine chats

Et redskab, der beskytter online chats imod at blive overvåget mellem sender og modtager, er protokollen OTR, der står for "Off The Record". OTR krypterer chatbeskeder og kan benyttes til at sende data gennem webtjenester som Facebook og Google, uden

at indholdet kan læses af tjenesterne selv.

TrueCrypt: Beskyt dine drev

TrueCrypt er endnu et krypteringsredskab, der blev leget med ved CryptoParty. Det er et program til at kryptere data på lagringsenheder, såsom harddiske, SD-kort og usb-pinde. Det er en fordel, hvis ens computer eller eksterne drev bliver stjålet, og man ikke er interesseret i, at andre får adgang til ens dokumenter, kontaktlister, e-mails, billeder og andre følsomme data.

CyanogenMod og TextSecure: Sikker telefoni

Et yderligere område, man kunne lære om ved CryptoParty, var, hvordan man kommunikerer sikkert gennem sin telefon. Her er det imidlertid nødvendigt, at man bruger en telefon med Android-styresystemet, der er open source og derved kan modificeres til en sikker udgave.

I en workshop blev det demonstreret, hvordan man installerer det sikkerhedsorienterede Android-styresystem CyanogenMod, og hvordan man benytter appen TextSecure, der gør det muligt at sende krypterede sms-beskeder fra sin Android-telefon. ■



Om skribenten

Henrik Chulu er uddannet kulturgeograf med speciale i kunst, politik og teknologi, freelance skribent og foredragsholder, samt medstifter af den internetpolitiske tænketank Bitbureauet.

ANNONCE

IT-DIPLOMUDDANNELSEN - Professionel kompetenceudvikling inden for it

IT-DIPLOMUDDANNELSEN KVALIFICERER DIG til at udvikle og implementere it-løsninger i private og offentlige virksomheder.

UDDANNELSEN KAN SAMMENSÆTTES efter dine ønsker og behov og du kan specialisere dig i fx retningerne sikkerhed eller programudvikling.

DU KAN TAGE hele IT-Diplomuddannelsen eller følge enkelte moduler.

UNDERVISNING OM AFTENEN i Ballerup - Lautrupvang.

VI TILBYDER OGSÅ live fjernundervisning.

Scan koden og læs mere



CV.IHK.DK

CENTER FOR VIDEREUDDANNELSE Ingeniørhøjskolen i København • University College

Serendipitet

– eller kunsten at falde over noget interessant

Evnen til at finde relevant inspiration uventede steder er et stort plus i kreative processer som blandt andet softwareudvikling.

Af Stig Andersen, prosabladet@prosa.dk

Nathan Eagle fra MIT Engineering Social Systems Lab sad i 2004 og kæmpede med udviklingen af kunstig intelligens til mobiltelefoner. En dag fandt han helt tilfældigt ud af, at en ny MIT Media Lab-studerende et par kontorer længere nede ad gangen sad inde med noget viden, som var uhyre relevant for det arbejde, Nathan Eagle havde gang i. Nærmest chokeret over det mulige spild af relevant viden i sine omgivelser gik han i gang med at udvikle en mobilapplikation, der ved hjælp af bluetooth og matching af profiler skulle sikre, at folk med sammenfaldende interesser kunne mødes tilfældigt ved kaffemaskinen.

Han kaldte applikationen for 'Serendipity'. Serendipitet. Bare smagen af ordet kan give lyst til at undersøge begrebet nærmere. Det er ikke et ord, vi går og siger til hinanden i det daglige – i hvert tilfælde ikke herhjemme. Men i den angelsaksiske verden kan det meget nemmere ske. Her bruges 'serendipity' til at beskrive det fænomen, at man snubler over noget interessant, uden at man bevidst har søgt efter det.

Efterfølgende skrev Nathan Eagle en artikel med overskriften "Can Serendipity be Planned?" og stillede dermed det helt centrale spørgsmål i denne sammenhæng. Rækken af banebrydende videnskabelige opdagelser og opfindelser, der tilskrives tilsyneladende

tilfældigheder er lang: penicillin, antabus, elektromagnetisme og teflon for bare at nævne et par eksempler. Så ideen om bevidst at kunne tilvejebringe betingelserne for ved en tilfældighed at falde over noget interessant er i den grad besnærende.

Ikke en ren tilfældighed

Der er naturligvis et iboende paradoks her.

Der er forsket i emnet fra forskellige indfaldsvinkler. Hvordan indretter man for eksempel et bibliotek, så man tilgodeser både dem, der meget målrettet søger efter en bog om et bestemt emne, samtidig med at man giver folk med lyst til at blive inspireret til at læse noget nyt mulighed for at snuble over det?

Lennart Björneborn, der er lektor på Det

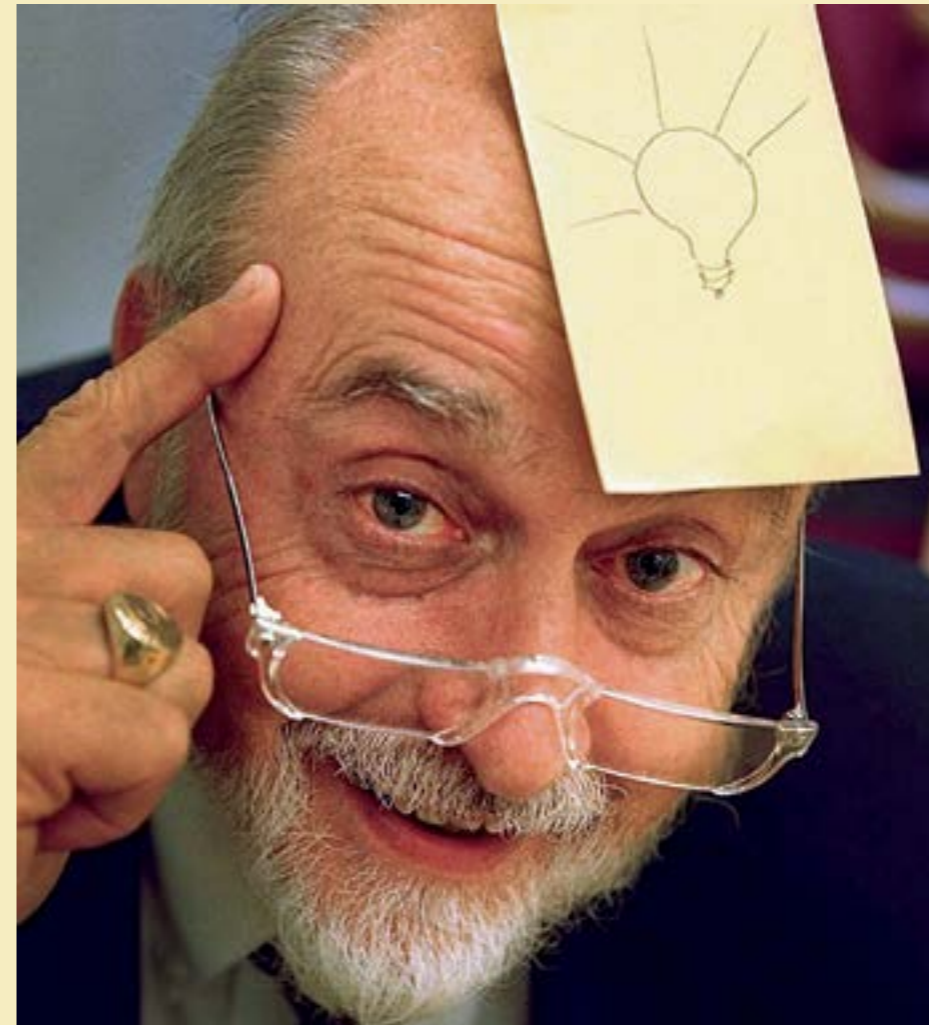
”Serendipitet forsøger jeg at fastholde som en villet konstruktion af uorden ofte gennem præcise regler.”

Erik Exe Christoffersen, lektor, Institut for Æstetik og Kommunikation – Dramaturgi, Aarhus Universitet.

Hvis man bevidst stiller rammer op for tilfældigheder, er det vel ikke tilfældigt længere? Men serendipitet er ikke lig med ren tilfældighed, men nærmere det fænomen, at man tilfældigt snubler over noget, der er interessant i forhold til det, man netop beskæftiger sig med lige nu – eller mere typisk – trigger en gammel eller ny interesse, som ikke lige var inde på lystavlen.

Informationsvidenskabelige Akademi i København, har gennem snart 20 år beskæftiget sig med serendipitet, primært i forhold til vidensformidlingsuniverser som biblioteker.

– Jeg vil definere serendipitet som det fænomen, at man på uplanlagt vis finder noget interessant, hvor interessant defineres som det, der har potentiel relevans. Det er en modsætning til den rene tilfældighed,



En 3M-medarbejder, Arthur Fry (billedet), blev så irriteret over at tabe de løse bogmærker i sin salmebog, at han kom til i tanke om en unyttig genbrugslim fra 3M's forskningslaboratorier. Idéen til post-it-noten var født.

hvor der ikke på et eller andet plan er en forudgående interesse eller modtagelighed, siger han.

Innovation og agil udvikling

Men hvad med kreative processer som for eksempel udvikling af software eller andre processer, hvor der er en eller anden grad af defineret mål, men hvor det kunne være givtigt undervejs at snuble over tilfældigt opståede muligheder, der kunne gøre slutresultatet bedre.

Jan Pries-Heje, professor i Informatik og Datalogi på RUC, er ikke stødt på ordet 'serendipitet' i forbindelse med udviklingsmodeller, men siger, at selve fænomenet er et vigtigt element i de agile udviklingsmodeller.

– Begrebet knytter jo an til innovation og til udfordringen med at finde den rette balance mellem styrede processer og muligheden for at støde på noget uventet og interessant undervejs. Specielt de agile udviklingsmodeller giver mulighed for at forfølge nye spor, der dukker op undervejs,

hvilket ikke er tilfældet med de traditionelle vandfaldsmodeller, hvor man holder sig strikt til en kravspecifikation, siger han.

Meget afhænger ifølge Jan Pries-Heje af kulturen i udviklingsvirksomheden og de personer, der er sat til at arbejde sammen. Et stort softwarehus ansatte eksempelvis på det nærmeste en hel årgang softwareingeniører fra Aalborg Universitet. De arbejdede forrygende godt sammen i projektgrupperne, blandt andet fordi de kom med den samme erfaring fra studietiden.

Men på et tidspunkt erkendte man, at der var risiko for at miste muligheden for at få nye og anderledes vinkler på opgaverne. Så derfor valgte man at involvere folk med en anden baggrund i projektgrupperne.

”Jeg søger ikke, jeg finder.”

Pablo Picasso, maler.

– Fra innovationsforskningen ved vi, at det kan give rigtig gode resultater at bringe mennesker sammen med forskellige og sommetider skæve indgangsvinkler til opgaven. Til gengæld kan det også sommetider resultere i rent kaos, men så skal man bare være parat til hurtigt at skride ind og bryde gruppen op, siger Jan Pries-Heje.

Det er også en mulighed ifølge Jan Pries-Heje direkte at opmuntre medarbejderne til at forfølge skæve vinkler, og man kan forsøge bevidst at fremprovokere opmærksomheden over for dem. Det kan for eksempel være ved at sætte tid af til indlæg om emner, der ikke direkte har relevans for opgaven, og ved at skabe gode rammer for brainstorm.

På et helt lavpraktisk plan er tidsallokering et vigtigt element. En virksomhed, Jan Pries-Heje på et tidspunkt arbejdede for, havde i sin tidsregistrering en post, der hed 'tomgang'. Som konsulent mente han ikke, >

- at det så godt ud at skrive noget på under posten. Men under en samtale med chefen blev han nærmest bebrejdet, at han ikke havde taget sig tid til at lade tankerne flyde og eventuelt blive inspireret til noget nyt og anderledes.

Muligheder skal synliggøres

Nogle softwarehuse er kendt for at gøre meget ud af at skabe inspirerende fysiske rammer for de kreative processer. Google og IDEO Labs er nogle af dem, der ofte bliver nævnt, og de får gode resultater ud af det. Ifølge Jan Pries-Heje er det dog undtagelser og ikke reglen i branchen, selvom man mange steder har bevæget sig et lille stykke i den retning ved at bryde skillevægge ned og indrette hygge hjørner med bordfodbold og espressomaskine.

Inden for arkitekturen taler man om open-minded spaces, og ifølge Lennart Björneborn kan den tankegang godt overføres til kreative udviklingsprocesser. Han peger på begrebet 'enabling', der betyder, at man inden for et givet univers indbygger nogle muligheder og synliggør dem for brugerne.

– Der er to yderpunkter, som kan eksemplificeres ved et torv i Ørestaden vs. Gråbrødre Torv. Det ene sted skynder man sig igennem for at nå sin destination, det andet giver en lyst til at blive hængende, fordi det muliggør mange forskellige typer aktiviteter. Samme mekanisme kan man også gennem de fysiske rammer forsøge at understøtte i forbindelse med udviklingsprocesser, siger han.

I sin forskning har Lennart Björneborn identificeret en række design-dimensioner, der kan muliggøre det, han kalder 'divergent behaviour'. Det er adfærd, der afviger fra den meget målrettede adfærd, eksempelvis søgning efter information ved opslag i et katalog. Mangfoldighed, der sikrer forskellige holdninger og indfaldsvinkler, er et centralt element i den sammenhæng.

Uventet anvendelse af software

Der er også serendipitet på spil, når brugere af softwareløsninger snubler over anvendelser, der ikke var planlagt i det oprindelige design, men som giver mening for dem. Et oplagt eksempel er de mange brugere af Gmail, der sender e-mails til sig selv for at kunne finde deres dokumenter på andre computere end deres egen.



Det er en historisk kendsgerning, at ordet første gang blev anvendt af engelske Horace Walpole, 4th Earl of Orford, historiker, forfatter og politiker, i et brev til sin ven Horace Mann, dateret 28. januar 1754.

Fænomenet er beskrevet med ord som 'appropriation', 'infusion' og 'secondary design', og ifølge Jan Pries-Heje kan man som udvikler arbejde bevidst med det.

– Det er faktisk muligt som 'primary designer' at muliggøre 'secondary design' i den måde, man udvikler software på. Man kan for eksempel i brugerinterfacet sørge for, at der ikke kun er én vej til en funktion, som kræver de samme syv klik i den rette rækkefølge hver gang, men derimod flere og hurtige adgange.

På det mere systemarkitektoniske plan kan det også give god mening at tillade brugere selv at påvirke løsningen ved hjælp af blandt andet valgbare moduler og mulighed for integration til andre løsninger, siger han.

Serendipitet sat i system

Det er også i det digitale univers, at mulig-

hederne for at snuble over noget interessant er sat mest i system. 'Related items'-link og recommenderteknologier, eksempelvis på sociale musiktjenester, kan hævdes at afspejle scenenat serendipitet. Interessant nok er det dog en grænse for, hvor meget vi ønsker at få tilbudt noget, der matcher vores profil.

– Forskningen viser faktisk, at hvis recommendersystemet kun giver højrelevante tilbud, så vil folk i længden synes, det er kedeligt. Så selvom der skal være en grad af relevans, bør algoritmerne også kunne tage højde for, at folk gerne vil overraskes en gang imellem, siger Lennart Björneborn.

Som eksempel nævner han, at Tim Spalding, grundlægger af den litterære delingstjeneste LibraryThing, rent faktisk har udviklet et 'unrecommendersystem', som giver mulighed for at se, hvad andre brugere, der har

en bestemt bog til fælles med en selv, men hvis profil ligger langt fra ens egen, ellers har i bogreolen!

Risiko for filterboble

Selvom det digitale univers således byder på mange muligheder for at opmuntre os til at snuble over noget interessant, kan det også rumme en risiko for en modsatrettet udvikling

Færre end tidligere har mulighed for at falde over en interessant artikel på side 27 i en avis, da specielt yngre mennesker i stor stil har droppet mediet. På den anden side har internettet og ikke mindst linkteknologien på en anden måde givet os nem adgang til at falde over noget, der kunne være interessant – og hurtigt forfølge det.

– Jeg tror, at man ved at browse rundt på

for, at vi i for høj grad bliver hængende på et rent overskriftniveau, siger Jan Pries-Heje.

Serendipitet er vigtig

Lennart Björneborn har et bud på, hvorfor serendipitet er et interessant begreb at beskæftige sig med, og hvorfor det er vigtigt at værne om det, der giver rum til serendipitet – både i de konkrete rammer for kreative processer som softwareudvikling og mere generelt i forhold til den måde, vi oplever verden på.

– Serendipitet er i bund og grund indbegrebet af den måde, vi tilegner os verden på. Fra fødslen er vi udstyret med en nysgerrighed, som gør, at vi ofte vil forsøge at udforske og udnytte de såkaldte brugspotentialer i vores omgivelser. Vi bliver jo dagligt eksponeret for en mangfoldighed af hændelser og oplysninger, og ny viden og indsigt opstår ved, at vi er modtagelige og opmærksomme over for dem og lærer at balancere mellem det velkendte og det ukendte, siger han. ■

”Serendipity is not randomness. It is unexpected relevance.”

Jeff Jarvis, amerikansk journalist, blogger på BuzzMachine og konsulent inden for 'new media'.

i forhold til at facilitere serendipitet. Genem avancerede søgeoptimeringsteknologer bliver vores søgehits i stadig højere grad målrettet vores digitale profil – det såkaldte 'filter bubble'-problem – stigende anvendelse af personaliserede digitale medier, hvor vi selv sammensætter input fra forskellige kilder, eksempelvis ved hjælp af RSS-feeds, gør, at vi ikke ser nyheder fra kilder, vi ikke selv bevidst har udvalgt.

Facebook og andre sociale medier fylder stadig mere som formidler af nyheder og viden, hvor man efterhånden kun hører om det, som ens venner fortæller eller anbefaler – venner, hvis grundholdninger og interesser formentlig ligger tæt op ad ens egne. Og det i kombination med, at man i de sociale medier i overvejende grad tilstræber samhörighed og konsensus frem for det provokerende og overraskende. 'Group-think' er skældsordet, der bliver brugt her.

– Filterboblen er en reel trussel mod de dimensioner, der understøtter 'divergent behaviour', som igen kan være med til at eksponere os for noget nyt og overraskende. Sagt på en anden måde udgør filterboblen en risiko for, at antallet af indfaldsveje til mangfoldighed risikerer at blive reduceret, siger Lennart Björneborn.

Fra trykte til digitale medier

Et klassisk eksempel på det, som nogle ser som en trussel mod serendipitet, er bevægelsen væk fra trykte til digitale medier.

internettet får mere inspiration end tidligere, men problemet kan være, at man ikke nødvendigvis går i dybden med de ting, man snubler over. Så jeg ser nærmere en risiko

Serendipitet – en ordforklaring

'Serendipity' har flere gange opnået pæne placeringer på hitlister over de sværeste engelske ord at oversætte. Ikke så mærkeligt, når man ser forskellen i ordforklaringen i to autoritative engelske ordbøger: "the occurrence and development of events by chance in a happy or beneficial way" (Concise Oxford English Dictionary) og "the faculty of making happy and unexpected discoveries by accident" (The Oxford English Dictionary). Den dobbelte betydning af ordet – en bestemt type hændelse og en evne – bliver illustreret af de to opslag.

Et opslag på 'serendipitet' i den danske udgave af Wikipedia giver så en forklaring, der vælger en tredje vinkel: "det at finde uden at søge, men derefter også at erkende værdien i det, man har fundet, sådan at det ses i et helt nyt lys" – det vil sige 'serendipitet' som betegnelsen for et fænomen.

Det er en historisk kendsgerning, at ordet første gang blev anvendt af engelske Horace Walpole, 4th Earl of Orford, historiker, forfatter og politiker, i et brev til sin ven Horace Mann, dateret 28. januar 1754. Walpole beskriver en bemærkelsesværdig hændelse, han havde været ude for, som "of that kind which I call Serendipity" og fortsætter brevet med en forklaring af ordet med afsæt i et persisk eventyr, "The Three Princes of Serendip", hvor de tre prinser "were always making discoveries by accidents and sagacity (skarpsindighed), of things they were not in quest of." Eksemplerne på de gode prinsers skarpsindighed, som Horace Walpole efterfølgende bruger til at forklare ordet yderligere, er ironisk nok ikke specielt præcise i forhold til den senere brug af ordet, da de i højere grad illustrerer evnen til Sherlock Holmes-agtig 'abductive reasoning'.

Ordet gjorde for alvor sit indtog i den videnskabelige verden gennem bogen "The Travels and Adventures of Serendipity" af sociologerne Robert K. Merton og Elinor Barber, skrevet i 1958, men først udgivet i 2004. Robert K. Merton anvendte ordet i andre sammenhænge fra slutningen af 1950'erne og fandt også tid til at lave lidt statistik på brugen af det: I 1958 var det kun forekommet 135 gange på tryk, mellem 1958 og 2000 forekom det i titlen på 57 bøger, i 1990'erne blev det brugt 13 000 gange i avisartikler og i 2001 i 636 000 dokumenter på "the World Wide Web"!

Tema:

Elektronikken skrumper, og nutidens smartphones er spækkede med indbyggede sensorer som kameraer, mikrofoner, bevægelsesregistrerer, gps og lysmålere. Det skaber et helt nyt grundlag for at fylde sundhedsteknologier i de mobile enheder.



Lægen er ved hånden

Nu er der snart ingen grund til at tage til lægen, for alverdens sygdomme kan diagnosticeres ved hjælp af den smartphone, der altid er ved hånden.

Af Henrik Bendix, prosabladet@prosa.dk

Hvordan har du det? Det er et spørgsmål, som din smartphone snart vil kunne besvare. Kombinationen af sensorer, regnekraft og forbindelse til internettet i en mobil enhed kan nemlig gøre en smartphone til et livsvigtigt medicinsk redskab.

Et væld af smarte sensorer har allerede sneget sig ind i vores smartphones. Det er ikke så forfærdeligt mange år siden, at mikrofonen var mobilens eneste sensor, men i dag har alle smartphones også kamera og en nærhedssensor, der sørger for at slukke for den berøringfølsomme skærm, når vi holder mobilen op til øret.

Gps-modtager, accelerometer, magnetometer og gyroskop kan fortælle, hvor mobilen befinder sig, og hvordan den er orienteret og bevæges. Snart bliver det normalt med sensorer, der kan måle lufttrykket, luftfugtigheden og temperaturen, og mange flere er på vej.

Ikke mindst får de håndholdte apparater sensorer, der kan opfangе mange forskellige former for informationer om vores krop. De kan kigge under huden, lytte til vores vejrtrækning, snuse sig frem til dårligdomme og analysere vævsprøver og kropsvæsker

på rekordtid. Vi nærmer os faktisk den medicinske tricorder, som kendes fra science fiction-serien "Star Trek".

Sundhedssmartphone

Vi kan allerede nu se eksempler på, at en smartphone kan hjælpe med at diagnosticere sygdomme, anbefale behandlinger og overvåge patienter, men det er kun den spæde begyndelse. I fremtiden vil diagnosticering ved hjælp af en smartphone, der eventuelt er tilsluttet ekstra håndholdt medicinsk udstyr, blive helt almindeligt.

For diabetespatienter kommer udviklingen nok ikke som den store overraskelse. De har nydt godt af små blodsuktermålere i årevis. Her anbringer man en lille dråbe blod på en teststrimmel, som føres ind i måleren, og så viser et display, hvor meget sukker blodet rummer. Ved at holde øje med blodsukkeret kan diabetikerne sørge for at få den bedst mulige behandling.

Nu kan man endda få ganske små målere, der tilsluttes mobilen, så man aflæser blodsukkeret på mobilens display. Og den første smartphone med indbygget blodsuktermåler, så man helt slipper for ekstra dimser, er al-

lerede annonceret.

Umiddelbart ligner LifeWatch V en helt almindelig smartphone med Android, men den har nogle ekstra tricks i ærmet. Ud over blodsuktermåler er den nemlig udstyret med elektroder til måling af puls, hjerterytme og fedtprocent, et særligt kamera til at måle mængden af ilt i blodet og en infrarød sensor, der kan tjekke temperaturen, når mobilen holdes op mod brugerens pande.

Sundhedsmobilen fra det schweiziske firma LifeWatch skulle komme på markedet i løbet af de kommende måneder, og målgruppen er i første omgang kronisk syge, der har behov for løbende at overvåge deres helbredstilstand.

Mobilkamera afslører puls

Spørgsmålet er så, om smartphones som denne vil blive populære og måske endda sætte gang i en ny trend. Det koster ikke mange kroner at forsyne en smartphone med de ekstra sensorer, som kan give et ekstra salgargument, så måske går der ikke mange år, før sundhedsmobiler nærmere er reglen end undtagelsen.

Sensorer af alle slags bliver stadig mindre og billigere, så LifeWatch skraber kun i

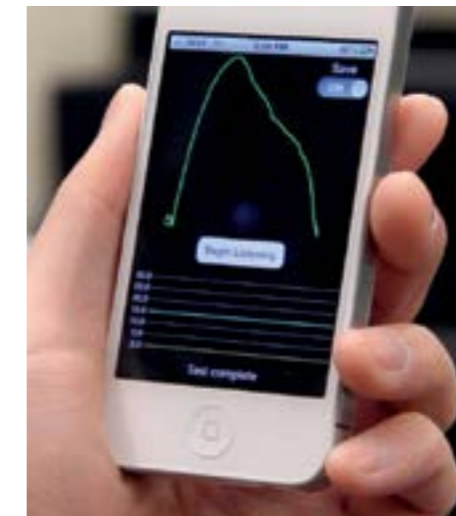
overfladen af potentialet. Men eksisterende smartphones kan nu også bruges i helbredets tjeneste, med eller uden brug af sensorer.

For eksempel kan mobiltelefonens kamera bruges til andet end at tage billeder. Hvis man presser sin finger mod kameralinsen, kan små variationer i fingerens farve afsløre pulsen. Det udnyttes i en app som Instant Heart Rate, der fungerer bedst på smartphones med kameralys, der er placeret lige ved siden af linsen.

Iltningsgrad opfanges

Kameraet opfanger, hvordan kameralyset trænger gennem huden og reflekteres af det pulserende blod i fingeren. Forskere fra Worcester Polytechnic Institute i USA satser på at udnytte princippet i endnu højere grad, så de med den rette algoritme ikke blot kan måle hjerterets slag, men også hjerterytmen, vejrtrækningsfrekvensen og blodets iltningegrad.

Måske kan rytmeforstyrrelser i hjertet afsløres på denne simple måde, så man i



En app kaldet SpiroSmart kan afsløre din lungefunktion. Du skal blot trække vejret dybt ind og ånde ud igen, mens mobilen lytter med.

Foto: S. Patel, Univ. of Washington.

hvert fald i første omgang ikke behøver at troppe op på et hospital for at få taget et hjertekardiogram.

Nu kan patienten få en præcis fysiologisk overvågningsenhed med sig overalt, uden anden hardware end hvad der allerede findes i mange forbrugeres mobiltelefoner, siger professor Ki Chon fra universitetet.

Det er udviklingen inden for mobilkameraer, der har gjort det muligt at udvikle sådan en app, og generelt bliver sensorerne i mobilen stadig mere følsomme, så nye anvendelsesmuligheder åbner sig for de kreative. Det gælder bare om at få ideen til en ny, genial mHealth-app.

Lytter til lungerne

Et andet godt eksempel er måling af lungefunktionen ved hjælp af smartphonens mikrofon. Mennesker med en lungelidelse som fx astma, kronisk bronkitis eller cystisk fibrose kan overvåge sygdommen ved jævnligt at få målt sin lungefunktion, og det gøres normalt med et særligt apparat kaldet et spirometer. Men nu har ingeniører fra University of Washington i USA arbejdet sammen med læger om at udvikle app'en SpiroSmart, som beregner lungefunktionen ganske præcist ud fra lyden af udåndingen.

Ud fra lyden alene kan SpiroSmart fortælle, hvor meget luft lungerne rummer, og hvor hurtigt man kan puste den ud. App'en er testet på 52 forsøgspersoner, og den rammer kun fem procent forkert, målt i forhold til et dyrt, professionelt spirometer. Samme forskere arbejder også på en app, der tæller hosteanfald.

Netop muligheden for, at man selv kan tjekke sit helbred i hjemmet – eventuelt med assistance fra en sundhedsmedarbejder – i stedet for at skulle til lægen eller på hospitalet, er et af de store potentialer i den mobile sundhedsteknologi.

Varsel om depression

Visse psykiske sygdomme kan også diagnosticeres med en smartphone. Hvis man for eksempel er deprimeret, har man en tendens til at isolere sig og blive hjemme i sengen i stedet for at bevæge sig. Man ringer ikke til venner og familie, og man sender ikke længere så mange e-mails.

Alt dette kan mobiltelefonen opdage. Den indbyggede gps røber brugerens position, accelerometeret røber aktivitetsniveauet, og det giver sig selv, at mængden af kommunikation med omverdenen også afspejles i brugen af mobiltelefonen.

Forskere fra Northwestern University i USA har udviklet en app, der på denne måde kan opfangе symptomer på depression. Hvis det ser sort ud, kan mobilen for eksempel opmuntre brugeren til at besøge venner eller opfordre til at opsøge en læge. Et forsøg viste, at folk i risikogruppen rent faktisk brugte app'en og fik lettet depressionen en smule.

Data fra accelerometeret kan også afsløre, om gamle mennesker falder om i deres hjem, så den rette app automatisk kan tilkalde hjælp, hvis det er tilfældet. Med lidt opfindsomhed – og måske en smule hjælp fra lægevidenskaben – er det altså allerede nu muligt at udvikle apps, der kan gøre det nemmere at holde øje med helbredet og gøre livet lettere for syge. Men med flere, bedre og billigere sensorer samt større regnekraft i fremtidens smartphones bliver det endnu mere oplagt, og det er ikke helt skævt at forestille sig, at vi om nogle år kan erstatte de fleste ture til lægen med sundhedstjek fra mobilen. ■



Instant Heart Rate benytter billeder fra kameraet på din smartphone til at måle din puls. App'en er klar på markedet. Illustration: Henrik Bendix.

Lægetasken bliver elektronisk

Sensortechnologien udvikler sig med stormskridt. Lægen får helt nye muligheder for at stille en diagnose, for eksempel ved hjælp af infrarødt lys eller radar i en mobil enhed.

Af Henrik Bendix, prosabladet@prosa.dk

De mest utrolige ting kan måles med moderne sensorer, der bliver stadig mindre og billigere. Højteknologiske biomedicinske apparater, der hidtil har fyldt godt op på hospitaler, kan nu – eller i hvert fald meget snart – tages med i lægetasken og bruges til diagnostisering i felten. Apparaternes størrelse, vægt og pris kan holdes nede ved at koble dem til en smartphone, hvis regnekraft, display og kommunikationsmuligheder udnyttes.

Især inden for ikke-invasiv diagnostik, hvor man ikke behøver at skære i folk, men blot bruger synligt eller infrarødt lys, radar eller lyd til at finde ud af, hvad der kan være galt, går det rigtig stærkt. Og en dag i en lidt fjernere fremtid vil de nødvendige sensorer blive så kompakte, at det meste kan bygges ind i selve smartphonen, så man slipper for at tilslutte eksterne enheder.

Ultralød på farten

Miniaturiseringen er godt i gang. For et års tid siden sendte amerikanske Mobisante det første smartphone-baserede ultralydsapparat på markedet, så nu kan lægerne få ultralydsbilleder på farten.

Elektronikken til at udsende ultralyden og måle det ekko, som organerne sender tilbage, sidder i et ultralydshoved, der forbindes til og får strøm fra en smartphone via USB. Mobilten foretager beregninger og fremviser ultralydsbillederne, der eventuelt straks kan videresendes med e-mail. Det



Sådan ser verdens mindste MR-skanner ud. Den kan detektere kræftceller i en lille vævsprøve. Resultatet af analysen sendes trådløst til en smartphone. Foto: C. Min, H. Lee og R. Weissleder.

lette, batteridrevne apparat kan bruges til mange forskellige undersøgelser af de indre organer, for eksempel scanning af gravide og jagt på galdesten eller nyresten.

Usynligt lys går under huden

Forskere fra National Institutes of Health i USA har vist, at et lignende, håndholdt apparat med forbindelse til en smartphone kan afsløre hjerneskader, der skyldes vold mod hovedet. Her er det ikke lyd, men nærinfrarødt lys, der bliver sendt gennem kraniet og reflekteres af blodansamlinger uden for blodkarrene.

Det infrarøde lys er usynligt for det menneskelige øje, og det kan trænge igennem huden og adskillige centimeter ind i kroppen. Her bliver det reflekteret forskelligt af forskellige vævstyper, så ved at opfange og analysere det tilbagekastede lys kan forskerne se, hvad kroppen rummer – inklusive blodansamlinger og kræftknuder.

Med et håndholdt apparat fra firmaet AccuVein kan sundhedspersonale allerede i dag benytte infrarødt laserlys til at lokalisere blodårer, så de ved, hvor det er bedst at stikke kanylen ind, når der skal tages en blodprøve eller lægges et drop.

En radar i mobilen

Hudkræft kan også diagnosticeres ved hjælp af optisk kohærenstomografi, som teknologien kaldes, og generelt er der uhyre store perspektiver i medicinsk udstyr, der bruger infrarødt lys til at stille diagnosen. Teknologien er i en så rivende udvikling, at det ikke varer mange år, før smartphones kan tage billeder af vores indre og ved hjælp af

avanceret billedanalyse – eventuelt hjulpet på vej af beregninger i skyen – fortælle, om der er noget galt.

Hvis infrarødt lys ikke rækker, skal der måske et radarbillede til. Det norske firma Novelda specialiserer sig i små radarsystemer, hvor en lille mikrochip afsender og modtager ultrakorte pulser af radiobølger, der bedre kan trænge igennem væv end ultralyd og infrarødt lys. Det er ikke helt urealistisk, at radarmålinger fra en mobiltelefon med sådan en chip en dag kan afsløre sygdomme som eksempelvis brystkræft.

Blod analyseres på 20 minutter

Selvfolgelig er der grænser for, hvad man kan afsløre af dårligdomme med de ikke-invasive metoder. Det kan være nødvendigt at analysere prøver af blod eller væv, og også på dette område sker der en masse. Ganske små systemer, der kan genkende kemiske markører for forskellige sygdomme, er under udvikling mange forskellige steder i verden, og før eller siden vil denne lab-on-a-chip-teknologi finde helt ind i vores smartphone – som det jo faktisk allerede er sket i forbindelse med blodsukkermålinger.

Indtil videre har forskere fra University of Rhode Island i USA udviklet en håndholdt biosensor, der på baggrund af en dråbe blod kan måle c-reaktivt protein, som er et symptom på betændelsestilstande. Apparatet sender løbende data til en smartphone, der efter 20 minutter fremviser resultatet, der så kan sendes videre til lægen.

– Med vores system kan du få dit blod testet, når du træder ind på lægens kontor, og resultatet vil være klar, før du går igen. Eller du kan klare det derhjemme og sende resultaterne til lægen i realtid, fortæller professor Mohammad Faghri, der har ledet projektet. Han regner med, at man også snart kan bruge systemet til at diagnosticere Alzheimers sygdom og finde de vira, der er skyld i aids, smitsom leverbetændelse eller svineinfluenza.

MR-skanner finder kræft

Selv MR-skannere er efterhånden nede i en håndterlig størrelse. Forskere fra Massachusetts General Hospital i USA har udviklet en lille, transportabel MR-skanner, der styres af en smartphone, og som kan afsløre tilstedeværelsen af kræftceller i ganske små vævsprøver udtaget med en tynd kanyle. Skanneren er allerede testet på 50 patienter,

hvor der var mistanke om mavekræft. De fik hver udtaget en vævsprøve, der både blev analyseret på normal vis og med det nye apparat. De 44 patienter, der havde kræft, blev korrekt identificeret.

Den bærbare MR-skanner åbner mulighed for, at familiens læge ved mistanke om kræft kan udtage en lille vævsprøve i hjemmet, putte den ind i det lille apparat og hurtigt stille en diagnose på baggrund af de resultater, der dukker op på skærmen på mobilen – eller eventuelt sende resultaterne til en ekspert.

Sådan ser fremtidens lægetaske ud. Kompakte, højteknologiske diagnosticeringsapparater baseret på forskellige biosensorer, med en smartphone til at hjælpe med at stille diagnosen, udføre beregninger, fremvise resultaterne og dele data med andre. ■

Syv millioner dollar for en tricorder

For at sætte gang i udviklingen af en håndholdt dims, der kan diagnosticere mange forskellige sygdomme, har nonprofit-organisationen X Prize Foundation sat gang i et par konkurrencer med solide pengepræmier.

Der er ikke mindre end syv millioner dollar til det hold, der er i stand til at udvikle det bedste lille apparat, som en almindelig forbruger kan bruge til at diagnosticere 15 udvalgte sygdomme. Det drejer sig blandt andet om blodmangel, blærebetændelse, rytmeforstyrrelser i hjertet og halsbetændelse. Desuden skal apparatet være i stand til løbende at overvåge en håndfuld livstegn som vejrtrækning, blodtryk og temperatur.

Konkurrencen blev skudt i gang i januar 2012, og man kan stadig nå at være med. Først engang i midten af 2015 kåres en vinder. Man kan eventuelt melde sig frivillig til det danske hold, der ret uopfindsomt hedder Copenhagen X Prize Team. Se mere på www.qualcommtricorderxprize.org og www.cxt.dk.





IBM's Watson er bedst kendt for at have vundet en omgang Jeopardy i tv. Men computersystemet kan også bruges i sundhedens tjeneste. Foto: IBM.

Elementært, kære Watson!

Et avanceret computersystem kan finde sammenhænge i de enorme mængder af medicinske data. Det hjælper lægen med at finde frem til den bedste behandling.

Af Henrik Bendix, prosabladet@prosa.dk

I februar 2011 skabte IBM's supercomputer Watson overskrifter ved at slå to menneskelige modstandere i tv-quizen Jeopardy. Det var en milepæl inden for kunstig intelligens og en triumf for IBM, der naturligvis har større ambitioner med teknologien end blot at vinde en spørgeleg. Specielt håber firmaet, at Watson kan bruges til diagnosticering af sygdomme.

Human medicin er et gigantisk videnskabeligt felt, som er fuldstændig umuligt at

overskue for et enkelt menneske. Det er da også derfor, at læger specialiserer sig, nøjagtigt som man nødvendigvis må specialisere sig inden for alle mulige andre videnskaber, hvor omfanget af tilgængelig viden er blevet meget stor.

Men selv for specialister, der kun skal holde øje med et særlig medicinsk område, er det en stor udfordring at følge med i den rivende udvikling. Og udfordringen er endnu større for de alment praktiserende læger og læger

hos lægevagten, der forventes at have tjek på alverdens dårligheder, der kan tilståde den menneskelige krop.

Ekspert med på farten

Her kan et ekspertsystem som Watson hjælpe. Et godt værktøj, der kan give støtte til diagnostiske beslutninger, kan betyde forskellen på liv og død for patienten. Og hvis sådan et sofistikeret ekspertsystem ligger på en server eller i skyen, kan sund-



Den lillebitte glaskugle er kun en millimeter i diameter. Her ses den ved siden af en amerikansk penny. Foto: Zachary J. Smith.

hedsfagligt personale, der ofte er på farten, når de skal tilse patienter på skadestuen, i hjemmene eller i ambulancen, også tilgå det via mobilen.

Watson skal bruges til at hjælpe læger med at diagnosticere sygdomme og – måske endnu vigtigere – pege på den bedste behandling. Det kan systemet gøre på baggrund af en database bestående af en enorm mængde medicinsk litteratur, kombineret med informationer om patientens symptomer og sygdomshistorie.

Giver lægen gode forslag

Computerens styrke er, at den lynhurtigt kan udtrække den relevante information ud fra overdådigheden af ustrukturerede data, som egentlig er beregnet til mennesker og

ikke maskiner.

Watsons forslag hjælper lægen, som undgår at lave fejl som for eksempel at overse en sjælden sygdom, der måske kun dukker op en enkelt gang i løbet af en læges karriere.

Der er vel at mærke ikke tale om ren fremtidsmusik, for IBM har allerede indledt et samarbejde med det amerikanske Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, hvor Watson skal hjælpe kræftlægerne med at tage de rigtige beslutninger.

På lidt længere sigt kan et system som Watson selvfølgelig også bruges til selvdiagnose, hvor brugeren blot fortæller om sine symptomer med naturligt sprog, og hvor de mange sundhedsdata indsamlet med mobilens sensorer naturligt indgår i den samlede databehandling. ■

Hvem må se din sundhed?

Der er et kæmpe potentiale i telemedicinsk behandling, hvilket de danske regioner da også er opmærksomme på. I takt med, at de teknologiske løsninger udvikles og implementeres, skal der tilrettelægges nye arbejdsgange, så telemedicinen integreres ordentligt i den daglige drift af sundhedsvæsenet. Det skal ikke mindst ske i forhold til opbygningen af de it-systemer, der bliver nødvendige, når de enorme mængder data fra de utallige sensorer skal behandles og opbevares sikkert.

En af de helt store fordele ved en smartphone og andet udstyr, der kan overvåge din helbredstilstand, er muligheden for nemt og hurtigt at sende data videre til en lægefaglig person, der kan kaste et øvet blik på informationerne og tage stilling til den videre behandling. Men kombinationen af sundhedsdata og en internetforbindelse kræver også datadisciplin, for de følsomme data skulle nødtigt falde i de forkerte hænder.

Sundhedsdata er guld værd for annoncører, for markedet er ekstremt stort. Når mobilen for eksempel registrerer for højt blodtryk, er det oplagt med reklamer for blodtryksnedsættende medicin, rygestopkurser, motionscentre og slankekure – og hvad gør man ikke for at bevare sit gode helbred.

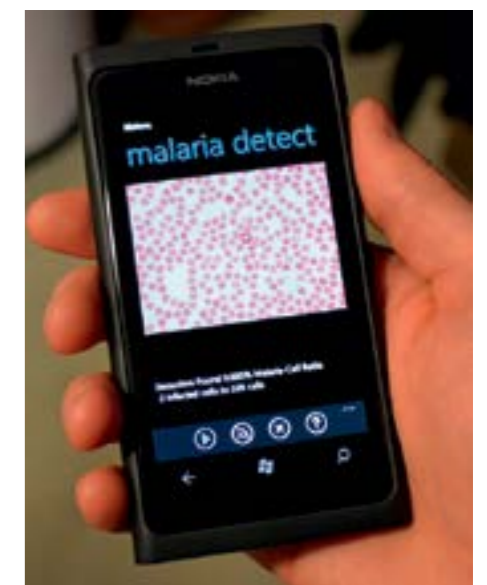
Men netop i forbindelse med selvdiagnostik er det ekstra vigtigt, at man tager en beslutning om en eventuel behandling på baggrund af medicinsk ekspertise frem for annoncer. Det sidste kan i værste fald føre til fejlbehandlinger, hvis man eksempelvis får anbefalet en uvirksom naturmedicin.

I forbindelse med apps, der måler biologiske data, er det derfor ekstra vigtigt med gennemsigtighed. Brugere skal have fuld kontrol over, hvem der får adgang til hvilke sensordata. Transparensen skal også gælde for de data, der allerede cirkulerer inden for sundhedssystemet – det bør altid være muligt for brugere at se, hvem der har kigget på de følsomme data. I bund og grund er helbredsproblemer en sag mellem læge og patient, og sådan burde det blive ved med at være.

Mobilen bliver et mikroskop

Et mobilt lægelaboratorium kan betyde forskellen på liv og død, ikke mindst i fattige lande, hvor der er langt mellem lægerne. Og ofte skal der ikke så forfærdeligt meget til. En sygdom som malaria, der hvert år koster en million mennesker livet, kan faktisk diagnosticeres ved hjælp af en millimeterstor glaskugle til en tikkone.

Ved hjælp af en lille gummiring placeres glaskuglen foran kamerallinsen på en smartphone, som dermed forvandles til et mikroskop, der er kraftigt nok til at se tegn på malaria-parasitter i en lille dråbe blod. En app sørger for at analysere billedet, så man automatisk får stillet diagnosen, og de smittede hurtigt kan komme i behandling.



Med den rette software kan et smartphone-mikroskop automatisk detektere blodlegemer, der er angrebet af malaria-parasitter. Foto: Lifelens Project.

Links og referencer

Find samtlige referencer og kilder på prosa.dk/kortlink/733

”

Der kommer konstant nye devices og skærmstørrelser på markedet. Derfor er det vigtigt, at man med det samme website kan håndtere alle de forskellige formater.

Webudvikler Dan Okkels Brendstrup, Illumi.

Et webdesign til alle størrelser

Under sloganet 'Responsivt webdesign' lever ideen om at droppe separate websites til pc, tablet og mobil. I stedet skal HTML, CSS og Javascript benyttes til at skabe en fælles kode, som kan svare på brugerens betingelser.

Af Tania Andersen, prosabladet@prosa.dk

Det er dyrt og besværligt at vedligeholde flere udgaver af samme website, så budskabet eller webappen virker i forskellige miljøer, på tværs af pc'er, netbooks, tablets og mobiltelefoner.

Et nyt bud på, hvordan det problem løses bedst, har set dagens lys under navnet responsivt webdesign. Begrebet kom på banen i en artikel af webudvikleren Ethan Macotte i 2010 i det kendte designmagasin 'A List Apart'. Ideen er kort fortalt at benytte de funktioner, som HTML, CSS og Javascript stiller til rådighed, til at fremstille én portion kode, som kan fungere optimalt under alle forhold.

– Det handler om, at et design lader sig påvirke af rammerne og begrænsningerne, forklarer webudvikler Dan Okkels Brendstrup fra webbureauet Illumi, der udvikler sites for en blandet kundeskare.

– Det er ikke bare sådan, at man tager en flad Photoshop-fil og smækker det hele op pixel for pixel på en webside. Sådan burde det aldrig have været, men det har det jo været tidligere. Nu kan nettet tilgås på alle mulige skærmstørrelser og så skal websiden kunne tilpasse sig det, siger han.

Det er ikke kun størrelsen af skærmen, der har betydning, men også hvilke inputmuligheder brugerne har til rådighed – klikkes der med en mus eller benyttes der en berøringfølsom skærm. Den tilgængelige båndbredde kan også spille en rolle.

Det kan også handle om at flytte rundt på indholdet, forklarer udvikler Rasmus Hoeks, som arbejder i egen virksomhed med at udvikle websites til blandt andet tandlæger.

– Når folk søger efter en tandlæge, så er det ofte, fordi de har ondt i tænderne. De sidder måske i bussen og leder efter en tandlæge. Hvis man kommer ind på en klassisk website, så vil telefonnummeret stå nede i bunden. Ved at benytte responsivt webdesign, kan man sætte kontaklinformationerne øverst, når brugerne benytter en mobil, siger han.

Nedlæg siloerne

Basalt set bygger responsivt webdesign på CSS-funktionen "media queries," som gør det muligt at skrive forskellige stylesheets til forskellige skærmstørrelser. Frameworks som Modernizr (Javascript) og Sass (CSS) kan benyttes til at lette implementeringen.

Fremgangsmåden er en anden end den gammeldags, hvor indholdet puttes ind i en skabelon, fortæller Dan Okkels Brendstrup:

– Man starter med den HTML, der bedst definerer indholdet uden noget design. Det lineære indhold passer på alle skærmstørrelser, også en telefon. Når man kommer højere op i skærmstørrelse, er der plads til en bjælke i siden med mere indhold, og så kan man flytte indholdt op fra bunden.

Det betyder også, at der kræves mere sammenspil mellem designere og udviklere. For kunderne er fordelene, at der er færre omkostninger på længere sigt, selvom det tager lidt flere kræfter at skabe et responsivt design i forhold til en fastlåst løsning.

– Hvor mange devices vil vi lave en særskilt løsning til, og hvor mange forskellige siloer vil vi vedligeholde? Det koster mange penge, og man skal bygge det samme indhold ned i flere forskellige kasser. Der kommer konstant nye devices og skærmstørrelser på markedet. Derfor er det vigtigt, at man med det samme website kan håndtere alle de forskellige formater, konstaterer Dan Okkels Brendstrup. ■



Det amerikanske avis Boston Globe var en af de første større sites, der kastede sig ud i responsivt webdesign. Her ses avisens website i en række forskellige skaleringer, der sømløst glider over i hinanden.

CSS Media Queries

En CSS-funktion, der ofte benyttes i forbindelse med responsivt eller adaptivt design, er media queries, som gør det muligt at differentiere mellem medier og størrelser i et stylesheet. I eksemplet herunder defineres en række HTML-elementer på betingelse af, at mediet er en skærm (i modsætning til f.eks. print), og skærmen har en maksimal bredde på 750 pixel. En række andre media queries kan så angive definitioner efter andre størrelser. CSS Media Queries blev i juni måned en officiel specifikation fra World Wide Web-konsortiet.



Jack Russel-hunden Bambi er fast inventar i Claus Ibsens hjemmekontor. Mange af ideerne til bogen "Camel in Action" kom fra gåture med Bambi. Billedet er taget af Claus Ibsens hustru Christina.

Claus og Camel binder dine systemer sammen

Open source-interesse førte til drømmejob hos Red Hat. Prosabladet har talt med Claus Ibsen om open source, Apache Camel til systemintegration og arbejdet fra et svensk hjemmekontor.

Af Dan Mygind, prosabladet@prosa.dk

Det var lidt af et tilfælde, at den nu 38-årige Claus Ibsen blev committer på open source-projektet Apache Camel.

Siden han blev færdig som datamatiker i 1998, havde han arbejdet som traditionel it-udvikler og -konsulent i firmaer som EDB-Gruppen, Mærsk Data og IBM, men da han som konsulent hos virksomheden Silverbullet

blev tilknyttet et stort integrationsprojekt i Region Hovedstaden, blev han langsomt involveret i Apache Camel-projektet og open source-verdenen.

Vejen til open source-koder

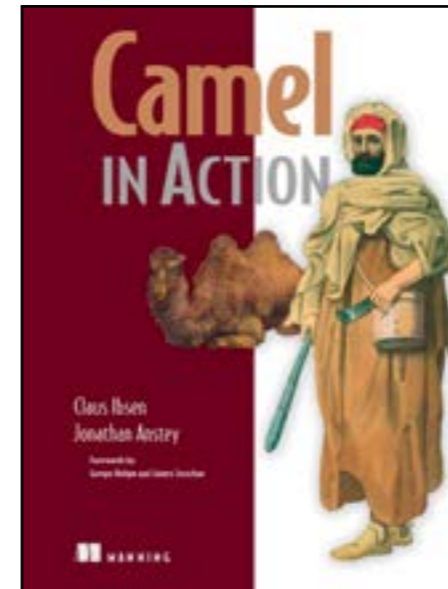
Egentlig var det hardware og software fra en stor amerikansk leverandør, som skulle

anvendes til at konsolidere Region Hovedstadens it-systemer, men det viste sig at være "lidt for tungt at danse med". Derfor begyndte Claus Ibsen og nogle af de andre projektdeltagere i slutningen af 2007 at se på alternativer. Det skete via nogle små pilotprojekter, hvor nogle af de eksisterende produktionsløsninger blev implementeret i

”

Det er vigtigt for et projekt, at der kommer en bog. Det er et kvalitetsstempel for produktet.

Claus Ibsen, principal software engineer i Red Hat om sin og Jonathan Ansteys bog "Camel in Action".



'Camel in Action' er bogen om Camel.

Gregor Hohpe, software arkitekt hos Google og ophavsmanden til Enterprise Integration Patterns som Apache Camel implementerer, samt James Strachan, den oprindelige udvikler af Apache Camel (og Apache ActiveMQ, Apache ServiceMix samt programmeringssproget Groovy) har begge skrevet forord til bogen.

de alternative teknologier.

– Det er en god måde at sparke til hjulene og se, om det virker, siger han.

Claus Ibsen fik som opgave at sparke til Apache Camel og vurdere, om Java-integrationsframeworket kunne anvendes til Region Hovedstadens formål. Han blev tovholder for Camel-projektet og blev positivt overrasket over Camel-communitiets lydhørhed og respons. Særligt muligheden for at tale direkte med Camel-udviklerne om Region Hovedstadens behov var et stort plus.

– Hvis man har prøvet at arbejde med de store softwarevirksomheder, ved man, at det sjældent kan lade sig gøre, siger Claus Ibsen, der via den direkte udviklerkontakt fik dækket nogle integrationsbehov, "der ikke var state-of-the-art", blandt andet integration

til systemer på AS/400.

En af Claus Ibsens opgaver var at viderefordre mulighederne med Apache Camel til de andre projektdeltagere, og i stedet for at lave en traditionel evalueringsrapport valgte Claus Ibsen at skrive en tutorial til Camel. En tutorial, som han også gjorde tilgængelig for Camel-communitiet. Det blev starten på en open source-involvering, der begyndte at tage mere og mere af Claus Ibsens fritid.

– Det var en brøkdal af tiden, jeg brugte på Apache Camel hos Silverbullet, da der også var andre forpligtelser, men jeg brugte min fritid på det, da jeg havde interesse for det og fandt det spændende, siger han.

Bog som community-bidrag

Interessen førte til, at Claus Ibsen i dag arbejder for FuseSource, som blandt andet laver Eclipse-baserede Camel-udviklerværktøjer. Han er fuldtidsbeskæftiget med Apache Camel-arbejdet, hvor lidt over halvdelen af tiden går med kodning af nye features eller patches til tidligere versioner.

En vigtig del af open source-bevægelsens filosofi er, at man giver noget tilbage til communitiet, og den filosofi efterlever Claus Ibsen. Han bruger en time eller mere hver dag på at give råd og hjælp til nuværende og kommende brugere af Apache Camel. Ganske som han selv blev hjulpet af Camel-udviklerne, da han begyndte at anvende Camel-frameworket. Men det alene kan ikke gøre det, og derfor har Claus Ibsen skrevet bogen "Camel in Action" sammen med Jonathan Anstey.

– Det er vigtigt for et projekt, at der kommer en bog; det er et kvalitetsstempel for produktet, siger han.

Hjemmekontor med Bambi

Bogen kom til verden i Claus Ibsens hjemmekontor, ligesom det daglige arbejde foregår fra hjemmet i Malmø. At bopælsadressen er svensk, skyldes ikke arbejdet, men et ønske fra Claus og hustruen Christina om at finde noget større end deres daværende hjem i Søborg, og "København var for dyrt".

Selvom Jack Russel-hunden Bambi holder Claus med selskab på hjemmekontoret, kan skiftet fra en arbejdsdag som konsulent med

stor daglig kontakt med kollegaer og kunder til en mere isoleret arbejdstilværelse måske ses som en stor omvæltning og udfordring. Det er dog ikke et problem.

– Hvis jobbet er spændende og varieret, så får man ikke kuller, siger Claus Ibsen, der holder kontakten med kollegaer og Apache Camel-communitiet ved lige med Skype, e-mail og anden digital kommunikation.

Han skønner, at over 90 procent af softwareudviklerne hos FuseSource arbejder hjemmefra, så det er en del af virksomhedskulturen, og der ses derfor ikke skævt til hjemmearbejdet. Udviklerne har da også mulighed for at mødes ansigt til ansigt ved forskellige arrangementer; senest da open source-virksomheden Red Hat overtog FuseSource i september.

Professionel open source

Red Hat har en milliardomsætning og er på mange måder eksponent for den professionalisering af open source-miljøet, som er sket gennem de seneste år. Claus Ibsen betragter da også open source-forretningsmodellen som en ganske naturlig del af it-branchen.

– I 2007 var der måske stadig lidt med, at open source skulle bevise sit værd. Nu er det en accepteret model, og mange gange er det first choice i virksomheder, så udviklingen er vendt utroligt meget, siger Claus Ibsen. ■

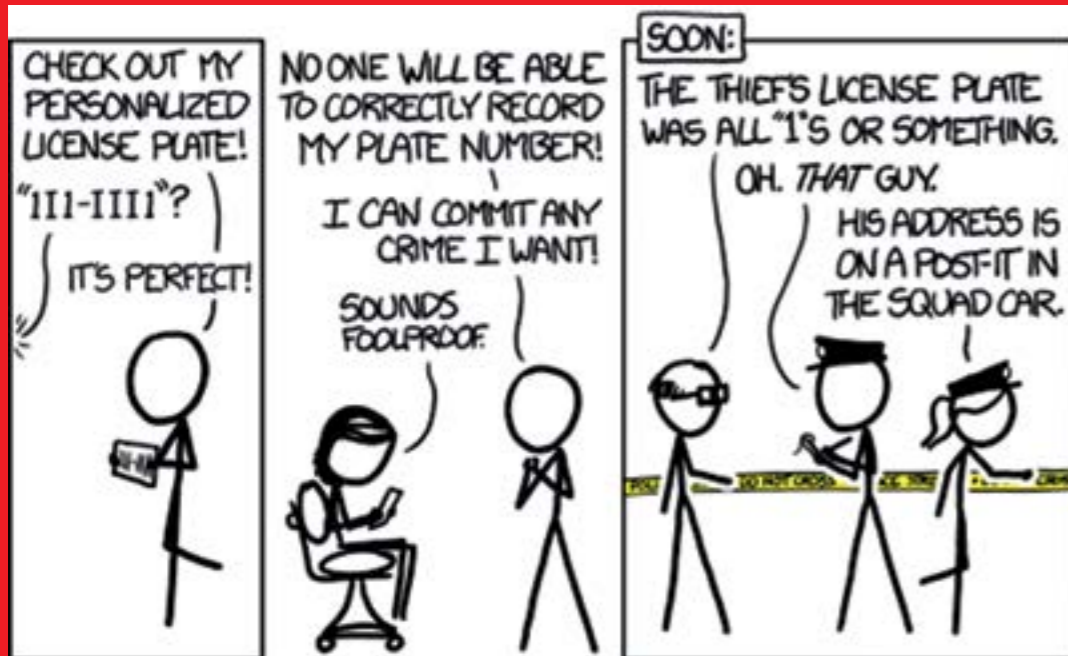
Apache Camel

Apache Camel er et open source Java-framework, der fjerner noget af kompleksiteten, når data skal udveksles mellem it-systemer på forskellige platforme. Apache Camel implementerer Enterprise Integration Pattern. Camel er mestendels skrevet i Java og kører på en JVM.

Oprindelsen til navnet Camel fortæber sig lidt i ørken-disen, men dels røg ophavsmanden James Strachan Camel-cigaretter, dels var der et konkurrerende projekt ved navn Mule.

– Sandheden ligger imellem de to fakta, mener Claus Ibsen.

Tegneserie xkcd.com.
License Plate



Månedens tegneseriestribe er udvalgt af Claus Ibsen, committer på open source-projektet Apache Camel.

ANNONCE

KAN DU SPARE PENGE PÅ DIT BILLÅN?

Nu har PROSA sørget for, at det kan blive billigere for dig at have bil. Som medlem kan du nemlig få et billån hos Lån & Spar med en meget lav rente på kun **4,45 %**.

Hvis du har et dyrt billån et andet sted, kan du flytte lånet til Lån & Spar og spare penge hver eneste måned. Og du behøver ikke at flytte alle dine konti.

Du kan også låne til at købe ny bil. Det eneste krav er, at du selv har 20 % i udbetaling og at du er medlem af PROSA.

Se et låneeksempel her:

Bilens pris **250.000 kr.** Udbetaling (20 %) 50.000 kr. Lånebeløb 200.000 kr. **Månedlig ydelse 2.164 kr.** Rente 4,45 %. Løbetid 10 år. Debitorrente 4,52 %. ÅOP 5,57 %. Gebyr til banken 4.500 kr. Gebyr til andre 4.950 kr. Samlede renter i perioden 50.231 kr. Tilbagebetaling i alt 259.681 kr.

Renten er variabel, angivet p.a. og gældende pr. 13. februar 2012. Lånet forudsætter kreditgodkendelse. Bilen skal kaskoforsikres. Udgifter til forsikring er ikke medregnet.

Ring til Lån & Spar på **3378 1974** og få at vide hvor mange penge du kan spare. Måned efter måned. Du skal blot oplyse os ganske få ting.

Ringer du på hverdage mellem 9 og 17, får du svar med det samme.

Du kan også læse mere om billån på www.lsb.dk/prosa

Her kan du også lave dine egne beregninger på billån.

PROSA

lån & spar

din personlige bank

Vil du være Master i it?

It-videreuddannelse for dig, der arbejder som

- Softwareudvikler
- Projektleder
- It-konsulent
- It-udvikler
- It-leder
- It-chef

STUDIESTART:
1. FEB. 2013
ANSØGNINGSFRIST:
1. DEC. 2012

IT-ORGANISATIONEN

Mastermodul for it-ledere, it-chefer, it-konsulenter m.fl. Du opnår viden om, hvordan en it-organisation designes og ledes professionelt. Du får redskaber til ledelse i forbindelse med samarbejdsrelationer, som din it-organisation indgår i - internt og eksternt. Du får endvidere redskaber til ledelse af it-drift og -udvikling. Seminarer i Aalborg.

INDLEJRET SANDTIDSSOFTWARE

Mastermodul for den erfarne softwareudvikler. Du opnår et bredt fundament inden for sandtidsystemer (real-time systems), så du bliver i stand til at planlægge, designe og implementere software til indlejrede applikationer, hvor pålidelighed og korrekt håndtering af sandtidsaspekter er essentielt. Seminarer i Aarhus.

GLOBALLE PROJEKTER - HÅNDTERING AF DISTRIBUERET SAMARBEJDE OG IT

Mastermodul for it-udviklere, it-projektledere, it-ledere m.fl. En del danske virksomheder flytter i disse år hele eller dele af deres projekter 'offshore'. At få 'distancesamarbejde' til at lykkes kræver dyb indsigt og praktiske færdigheder. 'Globale projekter' klæder dig og din virksomhed på til opgaven med at lede og drive globale samarbejdsprocesser. Seminarer i København.

www.master-it-vest.dk



it-vest
samarbejdende universiteter

AALBORG UNIVERSITET

Sørg for at have penge til jul

Der er et par ting, det er vigtigt at have tjek på, før du kan holde jul med ro i sindet.

Af Stine Nysten, sny@prosa.dk

Vil du have penge at holde jul for, skal du huske at udfylde dit dagpengekort søndag den 16. december.

Gør du det, og har a-kassen de oplysninger, de skal have, lover regionsleder i Min A-kasse Anne Grethe Hansen, at hendes medarbejdere ikke går på juleferie, før din sag er behandlet, og pengene står klar på bankbogen inden jul.

Kommer du derimod en postgang for sent, kan a-kassen først udbetale dine dagpenge 3. januar 2013.

Når SU'en stopper

Studerende, der i december går fra at få SU til at skulle have dagpenge som indkomst, skal være særligt opmærksomme på, at de nu render ind i en periode uden penge.

SU betales nemlig forud, hvorimod dagpenge først udbetales efter en optjeningsperiode. Blev du færdig med din uddannelse 1. december, fik du den sidste SU udbetalt i slutningen af oktober – penge som du har levet for i november. Men overgangen til dagpengesystemet 1. december betyder, at du ikke har nogen indkomst i den måned.

For dagpengene følger bestemte optjeningsperioder, der typisk slutter den andensidste søndag i måneden, og selve udbetalingen sker bagud – som regel sidste

fredag i måneden.

Meldte du dig således ledig 1. december – med dagpenget samme dag – skal du først optjene dagpengene i løbet af december. Penge, du så som nævnt vil få til udbetaling sidste fredag i måneden. Derfor kan du ikke regne med penge fra dagpengesystemet til at leve for i hele december.

– Det er altså smaddersvært for de unge mennesker, for mange er ikke opmærksomme på problemet, og pludselig står de der uden indkomst, siger Anne Grethe Hansen.

Lav en opsparing

Er du ikke allerede medlem af en a-kasse, men først melder dig ind, når du går fra at være studerende til at være ledig, skal du først udstå en karenperiode på en måned. Således vil du først kunne begynde at optjene retten til dagpenge i januar og derfor først modtage pengene sidste fredag i den måned.

Det eneste råd, som Anne Grethe Hansen kan komme med, er, at unge, der har mulighed for det, får meldt sig ind i a-kassen, mens tid er, så man i det mindste undgår karenperioden.

– Derudover gælder det om at holde sig gode venner med mor, så man kan komme hjem og få noget at spise, når pengene slipper op, siger Anne Grethe Hansen.

– De to systemer taler altså ikke sammen, så der er ikke noget at gøre. Det er simpelthen bare sådan, reglerne er, siger hun.

Derfor anbefaler hun også, at studerende forsøger at spare lidt op, inden de melder sig ledige.

Problemet med at gå fra at være studerende til ledig er ifølge Anne Grethe Hansen særlig slemt i december.

– Men vi oplever i det hele taget, at det kommer bag på flere og flere, at de to systemer ikke harmonerer. Så det skal man være meget opmærksom på, siger hun. ■

Tag PROSA med

Regeringens akutpakke rettet mod de dagpengemodtagere, der er ved at falde ud af systemet, giver mulighed for, at de udsatte ledige tager en bisidder med til møder, og det er et tilbud, som PROSA yder sine medlemmer.

– Mit råd er absolut at bruge den mulighed. Det er vigtigt at have PROSA med. Din fagforening kender faget og kan være til hjælp med samtaler og rådgivning. Brug PROSA, siger regionsleder i Min A-kasse Anne Grethe Hansen.

Sats for dagpenge, efterløn m.v. Pr. 7. januar 2013		
Dagpenge, fuldtid	4.005 kr. pr. uge	801 kr. pr. dag
Dagpenge, deltid	2.670 kr. pr. uge	534 kr. pr. dag
Nyuddannede på dimittendsats	3.285 kr. pr. uge	657 kr. pr. dag
Efterløn, fuldtid (91% sats)	3.645 kr. pr. uge	729 kr. pr. dag
Efterløn, fuldtid (100% sats)	4.005 kr. pr. uge	801 kr. pr. dag
VEU-godtgørelse, fuldtid	4.005 kr. pr. uge	801 kr. pr. dag
VEU-godtgørelse, dimittend	3.285 kr. pr. uge	657 kr. pr. dag
Uddannelsesydelser, fuldtid	4.005 kr. pr. uge	801 kr. pr. dag
Uddannelsesydelser, fagspec. kursus	3.605 kr. pr. uge	721 kr. pr. dag
Kassens omregningssats (v. ukontrollerbar arb.tid) 213,19 Kr./time		

Udbetalingsperioder 2013		
Udbetalingsperiode	Ugenr.	Antal uger
17/12 - 20/01	51 - 03	5 uger
21/01 - 17/2	04 - 07	4 uger
18/02 - 17/03	08 - 11	4 uger
18/03 - 21/04	12 - 16	5 uger
22/04 - 19/05	17 - 20	4 uger
20/05 - 23/06	21 - 25	5 uger
24/06 - 21/07	26 - 29	4 uger
22/07 - 18/08	30 - 33	4 uger
19/08 - 22/09	34 - 38	5 uger
23/09 - 20/10	39 - 42	4 uger
21/10 - 17/11	43 - 46	4 uger
18/11 - 15/12	47 - 50	4 uger

Juridisk set:

Værd at vide om juleferien

Det er desværre ikke lovbestemt, at 24. og 31. december er fridage med løn. Der er – medmindre andet fremgår af dine ansættelsesvilkår – tale om helt almindelige arbejdsdage. Mange har dog fri med løn disse to dage. Dette vil fremgå af kontrakt, overenskomst, personalehåndbog eller være praksis i virksomheden.

Mange arbejdspladser holder lukket i julen. På den måde kan de spare lidt penge ved at pålægge deres ansatte at afholde nogle af deres feriedage i en periode, hvor der alligevel ikke sker meget.

Men husk på, at din arbejdsgiver kun kan pålægge dig at bruge af dine feriedage, hvis han eller hun overholder de almindelige varsler i Ferieloven. Er der tale om din hovedferie, hvor du holder 15

feriedage sammenhængende eller mere, skal den være varslet med minimum tre måneder. Er der tale om restferie, skal den tvungne juleferie varsles med minimum en måned. Typisk vil juleferien dreje sig om restferie og altså en måneds varsel. Det er vigtigt, at du gør indsigelser over for din arbejdsgiver, hvis juleferien ikke er varslet korrekt.

Mange arbejdspladser har dog taget højde for varslet ved at skrive ind i din ansættelseskontrakt, overenskomst eller personalehåndbogen, at der er lukket mellem jul og nytår. Hvis det her udtrykkeligt fremgår, at du skal benytte ferie eller feriefridage, bliver du nødt til at sørge for, at du har ferie eller feriefridage tilbage til juleferien, ellers bliver du trukket i løn for disse dage.



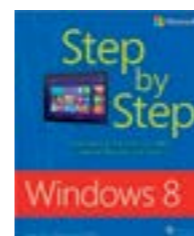
Er du blevet fyret?

Så kan du have brug for en allieret. PROSAs jurister står klar til at hjælpe dig. Vi ser om din afskedigelse er saglig og gør dig opmærksom på særlige forhold i opsigelsessituationen. Du kan også tage en samtale med en af vores karrierekonsulenter og komme videre. Kontakt os på 33 36 41 41.

Bøger med rabat til PROSA-medlemmer

Windows 8 Step by Step

Ciprian Adrian Rusen, Joli Ballew
ISBN 9780735664029



The smart way to learn Windows® 8-one step at a time! Experience learning made easy-and quickly teach yourself how to use Windows 8. With Step by Step, you set the pace-building and practicing the skills you need, just when you need them!

Vejl. pris 279,- Du sparer 30% TILBUD 195,-

Windows 8 Administration Pocket Consultant

William R. Stanek
ISBN 9780735666139



Portable and precise, this pocket-sized guide delivers ready answers for administering computers running Windows 8. Zero in on core operations and daily tasks using quick-reference tables, instructions, and lists. You'll get the focused information to solve problems and get the job done-whether at your desk or in the field.

Vejl. pris 328,- Du sparer 30% TILBUD 229,-

Professional iOS Network Programming: Connecting the Enterprise to the iPhone and iPad

Jack Cox, Nathan Jones, John Szumski
ISBN 9781118362402



Learn to develop iPhone and iPad applications for networked enterprise environments. The iPhone and iPad have made a powerful impact on the business world. Developers creating iOS apps for the enterprise face unique challenges involving networking, system integration, security, and device management. This Wrox guide provides everything you need to know to write iOS apps that integrate with enterprise network resources, providing options for networking iOS devices to enterprise systems and to each other.

Vejl. pris 364,- Du sparer 25% TILBUD 273,-

OS X Mountain Lion Bible

Galen Gruman
ISBN: 9781118401439



The complete guide to Mac OS X, fully updated for the newest release! The Mac's solid, powerful operating system and the exploding popularity of iOS devices are fueling a strong increase in market share for Apple. Previous editions of this book have sold more than 75,000 copies, and this new edition is fully updated with all the exciting features of OS X Mountain Lion, including Game Center, Messages, and Notifications. Written by industry expert Galen Gruman, it covers all the basics and then delves deep into professional and higher-end topics, making it the one book you need to succeed with Mac OS X.

Vejl. pris 328,- Du sparer 25% TILBUD 246,-

Windows Server 2012 Pocket Consultant

William R. Stanek
ISBN 9780735666337



Portable and precise, this pocket-sized guide delivers ready answers for the day-to-day administration of Windows Server 2012. Zero in on core operations and daily tasks using quick-reference tables, instructions, and lists. You'll get the focused information to solve problems and get the job done-whether at your desk or in the field.

Vejl. pris 328,- Du sparer 30% TILBUD 229,-

FACTUM BOOKS

Få **20%** rabat hos FACTUM BOOKS - følg linket til FACTUM BOOKS via prosa.dk og få rabat på bøgerne

Halmstadgade 6 · 8200 Aarhus N · T: 8610 0338
info@factumbooks.dk · www.factumbooks.dk

Installation og konfiguration af Windows Server 2012 (70-410)

Kurset er målrettet dig, der til daglig arbejder med tidligere versioner af Microsofts Server og klientsystemer. Windows Server 2012 er designet med henblik på overblik og styring af mange servere centralt, har fået ny Power Shell med over 2.000 nye command-lets, kan skifte mellem Core og GUI uden geninstallering og har fået IP adresse management (IPAM). Kurset dækker de funktioner, der bla. relaterer til Hyper-V, Active Directory, lokal storage, PowerShell 3.0, Core netværksservices.

Få praktisk viden om:



- Virtualisering med Hyper-V i Server 2012
- Installation og konfiguration af Server 2012
- Nyheder i Active Directory
- Automatisering af Active Directory med PowerShell 3.0
- Gruppe Politiker (GPO)
- Sikkerhedsindstillinger og -muligheder
- IPv6/IPv4 implementering
- Netværksservices (DNS, DHCP)
- Implementering af fil og printservere
- Storage muligheder i Server 2012

Da alle deltagere vil have erfaring med servere, vil det primære fokus være på praktiske øvelser med de nye features.

Dato: Tirsdag den 5., onsdag den 6. og torsdag den 7. februar kl. 9-16.

Sted: Itucation, Symbion Science Park, Fruebjergvej 3, 2100 København Ø

Pris: 10.100 kr. for medlemmer af PROSA. 7.600 kr. for ledige medlemmer.

Prisen er inklusive forplejning og certificering.

Windows 8 - konfiguration (70-687)

Dette tredages-Windows 8-kursus henvender sig til dig, der til daglig arbejder med brugen og administrationen af Microsofts tidligere versioner af klientstyresystemer (xp, Vista, Windows7). Da alle deltagere har erfaring med tidligere versioner af Microsoft klienten, vil fokus være på praktiske øvelser med de nye features, som eksempelvis funktioner, der relaterer til installation, lagring, nfts/share, netværk, mobile bruger, Windows App Store, SkyDrive, Windows To Go, Hyper-V, Powershell (GUI).



Indhold:

- Installation og udrulning af Windows 8
- Opgradering og migrering fra tidligere versioner til Windows 8 på computere
- Konfiguration af disksystemer og enhedsdrivere i et Windows 8-system
- Konfiguration og fejlfinding på netværksforbindelser
- Installering og konfiguration af trådløse netværksforbindelser
- Implementering af teknologier for at sikre netværksforbindelser
- Konfiguration af sikkerhed på filsystemer
- Sikkerhed på Windows 8 (GPOs, EFS, Bitlocker, UAC)
- Konfiguration og administration af applikationer i Windows 8
- Optimering og vedligehold af Windows 8
- Mobil brug og fjernadgang med Windows 8
- Implementering af Hyper-V i Windows 8
- Backup og restore i Windows 8
- Windows PowerShell 3.0 til at administrere Windows 8

Dato: Tirsdag den 12., onsdag den 13. og torsdag den 14. februar kl. 9-16.

Sted: Itucation, Symbion Science Park, Fruebjergvej 3, 2100 København Ø

Pris: 10.000 kr. for medlemmer af PROSA. 7.500 kr. for ledige medlemmer.

Prisen er inklusive forplejning og certificering.

Systemudvikling med LEGO



Heldagsworkshop med LEGO som redskab til simulering af it-systemudviklings-, forvaltnings- og projektstyringsprocesser.

På kurset leger vi os igennem centrale emner inden for systemudvikling. Omdrejningspunktet er LEGO-team-øvelser, der simulerer projekter med nyudvikling og vedligehold af it-systemer. Temaerne omfatter: Analyse (krav, kommunikation, visualisering), design (vedligeholdelsesvenlighed, modular systemarkitektur, koblinger og bindinger), projektstyring (vandfald, agile, estimering) samt konstruktion og teamsamarbejde. Kurset lægger op til stor deltager-aktivitet, og kursisternes egne erfaringer er derfor et vigtigt element.

Målgruppen er både rutinerede deltagere, der vil have erfaringer sat i perspektiv, samt nyuddannede, der vil introduceres. Motivationen for kurset er, at det skal være sjovt og lærerigt på samme tid.

Oplægsholder

Kursusholder **Kim Frederiksen**, Dataguru.dk, har i mange år afholdt PROSAs mest populære heldagskurser i hhv. databasedesign, SQL og UML. Kim har i mere end 25 år arbejdet professionelt med systemudvikling og er til daglig Quality Lead og Data Architect hos CSC Scandihealth i Aarhus.

Dato: Lørdag den 19. januar kl. 9.30-16.30

Sted: PROSA København, Vester Farimagsgade 37A, 1606 København V

Pris: 350 kr. for medlemmer af PROSA. 1.500 kr. for ikke-medlemmer.

Prisen er inklusive forplejning. Max 9 deltagere.

Juleafslutning

– Fra Linux til Lion: Nørdernes degeneration og fald

Begrebet nørd har bevæget sig fra at være et skældsord til at være et udtryk for en person, der kan lide at fordybe sig i detaljen, og som er passioneret om et smalt emne. Katrine har lavet en undersøgelse, der viser, hvordan vi i dag opfatter ordet nørd. Hun kan på baggrund af den svare på vigtige spørgsmål som: 'Kan en nørd blive statsminister?', 'Er nørd et positivt ord?', og hvad er det for oplevelser, der har gjort, at man som nørd opdagede, at man var nørd. Mød op og bliv udfordret på din egen opfattelse af nørdbegrebet og din omverdens forståelse af det.



Katrine Thielke er chef for teamet Digital og Social i Advice A/S. Katrine rådgiver en række af Advices kunder i, hvordan de kan bruge de teknologiske muligheder til at understøtte omverdens krav om transparens, menneskelighed og tilgængelighed, og hvordan man kan bruge digitale involveringsprocesser både internt i organisationen og eksternt til kunder og omverden. Katrine synes selv, hun er en nørd, men i forhold til sine tekniske kolleger ved hun godt, at hun er en amatør.

PROSA serverer julebag og gløgg til.

Dato: Tirsdag den 4. december kl. 17-20

Sted: PROSA København, Vester Farimagsgade 37A, 1606 København V.

PROSA

Forbundet af IT-professionelle • Association of IT Professionals • prosa.dk

Formanden, næstformand, forbundssekretærer og lokalafdelinger

Henvendelse omkring hastesager kan uden for PROSAs åbningstider ske direkte til de fagligt valgte på nedenstående telefonnumre og e-mailadresser:

Niels Bertelsen
Formand
Direkte: 33 36 47 67
Mobil: 40 11 41 23
E-mail: nib@prosa.dk

Mikkel Nonboe
Forbundssekretær
Direkte: 33 36 41 47
Mobil: 42 31 82 89
E-mail: mno@prosa.dk

Erik Swiatek
Forbundssekretær
Direkte: 33 36 41 23
Mobil: 27 60 11 75
E-mail: ers@prosa.dk

Hanne Lykke Jespersen
Næstformand
Direkte: 87 30 14 05
Mobil: 28 88 12 47
E-mail: hj@prosa.dk

Carsten Larsen
Forbundssekretær
Direkte: 33 36 41 98
Mobil: 29 62 02 95
E-mail: cla@prosa.dk

PROSA/CSC
Vester Farimagsgade 37A,
1606 Kbh. V.
Tlf.: 33 36 41 41

PROSA/SAS
Formand: Annette Hansen
Engvej 165, 2300 Kbh. S
Tlf.: 29 23 41 14

PROSA/OFFENTLIG
Vester Farimagsgade 37A,
1606 Kbh. V.
Tlf.: 33 36 41 41

PROSA/STUD
Overgade 54
5000 Odense C
Tlf.: 33 36 41 41

PROSA/VEST
Møllegade 9-13
8000 Aarhus C
Tlf.: 33 36 41 41

PROSA/ØST
Vester Farimagsgade 37A,
1606 Kbh. V.
Tlf.: 33 36 41 41

København
Forbund og Min A-kasse
Vester Farimagsgade 37A,
1606 Kbh. V.
Kontortid: kl. 9-15,
mandag dog kl. 10-15
Tlf.: 33 36 41 41
Fax: 33 91 90 44

Aarhus
Møllegade 9-13,
8000 Aarhus C.
Kontortid: kl. 10-15

Odense
Overgade 54,
5000 Odense C.
Kontortid: kl. 10-15

E-mail:
medlemsreg@minakasse.dk
prosa@minakasse.dk
formand@prosa.dk
faglig@prosa.dk
prosa@prosa.dk

Giv mig en intelligent videooptager

Internettet udvikler sig til et kaotisk streaminghelvede. Men jeg har brug for en opdateret pendant til fortidens vhs-optager.



Af Kurt Westh
Nielsen, redaktør,
kwn@prosa.dk

Som nybagt Netflix-bruger er min dom klar. Brugeroplevelsen dirigeret fra min Wii-remote i divaneseren svarer en del til at rode rundt i dvd-tilbudsdynge i fornetidens Blockbuster. Skal det være Chuck Norris som Texas Ranger eller en anden første sæson af en tredjerangs-serie fra Nordamerika?



Garnerer jeg den oplevelse med min 4G-netforbindelses evindelige krav om at klikke o.k. til mere båndbredde, fordi mit forbrug har overskredet data-abonnementets grænse, og tilsætter jeg de tisingule danske undertekster af svingende og undertiden tvivlsom kvalitet, ja, så er jeg ikke overvældet af den nye digitale brugeroplevelse via en fjernbetjening.

Møg EPG

Jeg kan også vælge at slukke for internettet og hoppe over på mit kabel-tv, hvor YouSee

i øjeblikket underholder sig selv med at flytte rundt på de mange kanaler, der ligger i en pele-mele af digitale og analoge formater. Så kan jeg fyre op under min lavpristuner fra Denver Electronics og forsøge at programmere boxen til at optage film på den tilsluttede harddisk. Den elektroniske programguide er bare ulogisk at anvende og utrolig sløv til at lade sig befolke med programmer.

Nutidens lovlige digitale underholdningstilbud i Netflix og internetklassen er alt for fragmenterede, og alternativer forekommer kun spredt i nicheprægede lavprisprodukter, gråzone-ramte htpc'er og ulovlige fildelingstjenester.

Mulighederne for os forbrugere forekommer mig kort sagt usandsynligt bøvlende og handicappende i forhold til det potentiale, som blinker lige for næsen af de kommercielle udbydere.

Tilbage til fremtiden

Tillad mig et tidshop til 2003, hvor jeg fik en forsmag på, hvad fremtiden kunne rumme. Dengang anskaffede jeg mig en futuristisk harddiskoptager fra det lille danske firma Kiss. Den havde en internetforbindelse til en uhyre anvendelig elektronisk programguide, hvor man eksempelvis kunne sortere på indholdstype og på få sekunder programmere bæstet til at optage alle ugens film.



Sådan. Til overflod kunne jeg dengang gå på internettet via min helt usmarte Sony Ericsson-mobiltelefon og fjernprogrammere min optager til at optage et program, hvis jeg havde glemt det. Optageren tjekkede jævnligt en internetserver for optagelsesønsker.

Senere opkøbte Cisco den danske virksomhed og aflivede diskret de smågeniale apparater. Men hvor jeg dog savner et nutidigt modstykke.

For nutidens udbud og utilstrækkelige funktionalitet er alt for præget af angsten for kontroltab hos udbyderne af de digitale videolyksaligheder. Popularitet, brugbarhed og nytte går gennem udnyttelsen af de teknologiske muligheder. Ikke gennem kontrolmekanismer som DRM og invaliderende indgreb i oplagte funktionaliteter. Med andre ord: Giv os en nutidig og intelligent videooptager. ■