

Nr. 3 // 2016

Prosa bladet

De it-professionelles fagblad

It-forskning:

Paul Dourish er på opdagelse i datapakkernes fysik [s.12]

Tema: Hvad har it-afdelingerne gang i? [s.16-24]

Brugerpanelet: Pauser gavner kreativiteten [s.10]

PROSA



Af Niels Bertelsen
Formand
[nib@prosa.dk]

Giv os en offentlig overvågningsdebat

Justitsminister Søren Pind har udtalt, at han som sherif skal våge over befolkningen, men også, at han skal overvåge den. Udtalelsen faldt som en kommentar til et nyt forslag fra Justitsministeriet om at genindføre sessionslogning, denne gang dog i en langt mere vidtgående version end den, der blev afskaffet i 2014.

Justitsministerens kommentar viser, at der er et grundlæggende behov for at få diskuteret, hvor langt vi egentlig vil gå i registrering af borgernes adfærd på internettet for at kunne forhindre og bekæmpe terrorisme og kriminalitet.

Den debat har været fuldstændig fraværende i de senere år, og jeg havde da håbet, at vi med afskaffelsen af den oprindelige sessionslogning kunne få en sådan debat, inden vi igen skulle tage stilling til et forslag om øget overvågning.

I stedet får vi altså et forslag, som skal hastes igennem i løbet af få uger, hvis det står til Justitsministeriet. Væk er debatten om de tekniske, juridiske og retspolitiske problemer, der følger i kølvandet på forslaget. Der er ellers mange gode grunde til, at vi bør tage en grundig debat om, hvorvidt forslag om øget overvågning giver de fornødne resultater set i forhold til den svækkelse af almene frihedsrettigheder, som en fortsat og øget overvågning kan udgøre.

Problemstillinger som privatlivets fred, datasikkerhed, risikoen for misbrug, tilliden til digitale løsninger fremover og mange andre emner er utroligt vigtige at få vendt, før vi endnu engang tyer til en teknologisk løsning, som i bedste

fald har en ringe virkning og i værste fald kan sætte borgernes tillid til digitale løsninger over styr.

Indtil videre er det væsentligste argument for forslaget tilsyneladende, at politiet synes, det kunne være en god idé. Jeg er ikke i tvivl om, at politiet har mange gode idéer til, hvordan deres arbejde kan udføres mere effektivt, men det er vel ikke noget grundlag for at indføre yderst betænkelige redskaber i forsøget på at gøre samfundet mere trygt for borgerne. Ellers er der jo vide grænser for, hvad vi ellers kan finde på at acceptere i forsøget på at undgå terrorisme og kriminalitet.

Og det stopper jo ikke her. Netop i fraværet af en ordentlig debat om, hvad vi egentlig skal gøre for at forebygge og opklare forbrydelser, kan politikerne fremsætte mere eller mindre mærkværdige forslag. Senest har Mette Frederiksen, formand for Socialdemokratiet, luftet et forslag om, at myndighederne fremover skal kunne lukke hjemmesider, der bidrager til radikaliserings og ekstremisme, og dette skal ske uden en retskendelse. Et er at afgøre, hvordan en hjemmeside bidrager til radikaliserings og ekstremisme, men hvor blev retsstatens principper om domstolsbehandling lige af i det forslag?

Jeg vil derfor opfordre politikerne til at tage debatten om, hvor langt vi vil gå i bekæmpelsen af terrorisme og kriminalitet. Hele denne problemstilling kræver, at vores politikere mener noget om principperne bag den øgede brug af overvågning og registrering af ganske almindelige borgers færden på nettet i stedet for kun at tage stilling til et konkret udspil.

ProsaBladet: Adresse: Vester Farimagsgade 37A, 1606 Kbh. V, tlf.: 33 36 41 41, fax 33 91 90 44, prosabladet@prosa.dk **Redaktion: Ansvarshavende redaktør:** Kurt Westh Nielsen, kwn@prosa.dk **Journalist** Stine Nysten, sny@prosa.dk **Korrekturlæser** Lene Sekjær **Grafiker** Claus Andersen, Kindly **Udkommer:** En gang hver måned undtagen i juli måned **Næste gang:** 1. april **Læserbreve/debatindlæg:** deadline: 11. marts **Offentliggøres et indlæg,** vil det blive redigeret efter retningslinjer vedtaget af redaktionen. Disse retningslinjer kan læses på prosa.dk/link/23 **Indlæg,** der fremføres i signerede artikler, er ikke nødvendigvis dækkende for redaktionens opfattelse **Synspunkt** på side 2 stilles til rådighed for Hovedbestyrelsen **ProsaBladet** modtager gerne input og tips fra læserne på redaktion@prosa.dk **Klageadgang:** Ønsker du at klage over håndteringen af henvendelser til redaktionen eller generelle stofprioriteringer, kan du læse mere om den procedure på prosa.dk/link/23 **Redaktionsudvalg: Formand:** Tom Dalgaard Petersen **Næstformand** Peter Ussing: peter.ussing@gmail.com **udvalgsmedlemmer:** Christian Christensen, Dennis Andersen, Thomas Kølle og Michael Harly **Annancer:** DG Media a/s, tlf.: 70 27 11 55, epost@dgmedia.dk **Teknisk produktion og tryk:** Kindly **Forsidefoto:** Lars Bertelsen



**"Research people love the word seamless.
You should have a seamless experience, they say.
But the world itself is actually seamful"**

Paul Dourish, datalogiprofessor

Se alle tidligere
blade på Prosa.dk



Indhold

IT-AKTUELT

26 organisationer siger nej til sessionslogning ... 04
Justitsministerens planer om totalagring af sessionsdata fra internettet møder bred modstand.

VELFÆRDSTEKNOLOGI

Varme hænder møder programmørhjerner ... 08
At udvikle it til sundhedssektoren stiller ganske særlige krav til it-professionelle. Der skal samarbejdes med andre grupper, og fysiske, psykiske og sociale behov skal tilgodeses hos brugerne.

BRUGERPANEL

Pauser skal bruges til det, du har lyst til ... 10
Afbæk i arbejdet er godt for kreativiteten, mener Prosa-bladets brugerpanel.

SYSTEMUDVIKLING

Brugervenligheden starter i netværksprotokollerne ... 12
Paul Dourish, datalogiprofessor fra University of California, Irvine, og gæsteforsker på ITU, studerer netværksprotokoller for at afdække deres materialitet, og hvad det betyder for brugeroplevelsen.

TENDENSER 2016

Tema: Hvad har it-afdelingerne gang i? ... 16
En rundtur til tre it-afdelinger afslører, at tendenserne peger på outsourcing af traditionelle driftsopgaver og mere fokus på forretning og domænespecifik support.

BROWSERTEKNOLOGI

Sådan fik Microsofts browser kant ... 26
Edge-browseren fra Microsoft har helt ny kodebase og omfavner webstandarder.

PRODUKTIONSSTYRING

Fra computerchips til grøn salat ... 30
It-giganten Fujitsu satser på grøntsagsdyrkning i gennemkontrolleret miljø.

A-KASSE

Pas på dagpengene ... 34
Sådan sikrer du dig fortsat dagpengeudbetaling på trods af opstrammede og komplicerede regler.

AKTIVITETER

Kurser og foredrag ... 36
Kom godt i gang med it-karrieren, lær InDesign, scor drømmejobbet og meget mere.



SESSIONSLOGNING er alt for indgribende

En bred vifte af organisationer i Danmark, heriblandt PROSA, tager kraftig afstand fra justitsministerens planer om at genindføre logning af datatrafik på en uset altomfattende vis.

Det er et indgreb i den personlige frihed. Det er juridisk betænkeligt, ekstremt dyrt og uden virkning. Kort sagt et udtryk for en forhatet proces. 26 organisationer har i en henvendelse til justitsminister Søren Pind (V) kun stærkt kritiske kommentarer til tankerne om at genindføre den sessionslogning, som blev afskaffet for et par år siden.

– Det nye forslag vil være langt mere omfattende end den tidligere sessionslogning, da det ser ud til, at forslaget indebærer en registrering af sessioner på IP-adresse og portniveau. Herved får vi en overvågning, der er betydeligt mere vidtgående end tidligere, og hvor der opbygges enorme databaser over borgernes elektroniske adfærd, siger PROSAs formand, Niels Bertelsen, som er medunderskriver af henvendelsen.

Jakob Willer, direktør i brancheorganisationen Teleindustrien, som også er medunderskriver af henvendelsen, hæfter sig ved de store omkostninger og en hidtil uset grad af logning af sessionsdata.

– Der er lagt op til en meget omfattende logning af internettrafikken knyttet direkte til hver enkelt abonnent, siger han.

Han peger på, at realiseringen af det nye forslag kræver placering af udstyr langt flere steder i nettene til at opsamle trafikdata.

– Det vil få store konsekvenser for både omkostningerne og omfanget af logningen, konstaterer han.

Mærkelig hovsaløsning

Niels Bertelsen mener, at justitsministerens udmelding er ugennemtænkt og ubalanceret.

– Grænsen går der, hvor man overvåger og registrerer borgene uden konkrete mistanker. Jeg har ikke noget

imod overvågning, men den skal ske på grundlag af en konkret mistanke og med en retskendelse. Politiet burde hellere have tilstrækkeligt med ressourcer til, at de kan udføre rigtigt politiarbejde i stedet for disse mærkelige hovsaløsninger, siger han.

Jakob Willer efterlyser også en bedre balance mellem efterforskningsmæssige interesser og borgernes ret til et privatliv på nettet.

– Vi skal beskytte os mod kriminalitet og terror. Men det skal ske i respekt for vores frihedsrettigheder og være proportionalt med formålet og den værdi, der skabes. I stedet for dyr masseovervågning bør man styrke den mere målrettede overvågning og opsamling af trafikdata siger han.

Niels Bertelsen har flere anbefalinger til PROSA-medlemmer, som ønsker at beskytte deres privatliv på nettet.

– Lad være med at tænde maskinen! Og kan du ikke lade være alligevel, findes der en række værktøjer, som giver en høj grad af beskyttelse, og som kan bruges til digitalt selvforsvar, siger han.

Han understreger, at PROSA holder arrangementer med jævne mellemrum,

hvor sikkerhedsekspertter laver gennemgange af nogle af de værktøjer, som kan give den nødvendige beskyttelse.

I skrivende stund har justitsminister Søren Pind ikke meldt konkret og endeligt ud om Justitsministeriets planer for en eventuel høringsfase om sessionslogningen.

Læs henvendelsen her: <https://www.prosa.dk/aktuelt/nyhed/artikel/nej-til-internetsessionslogning/>

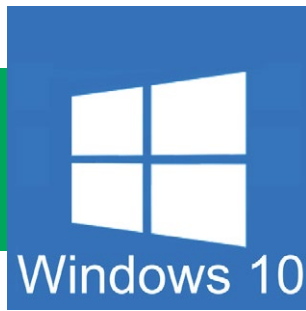
kwn



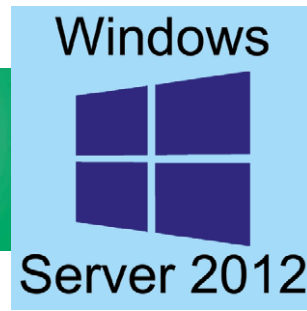
*– Grænsen går der, hvor man overvåger og registrerer borgene uden konkrete mistanker. Jeg har ikke noget imod overvågning, men den skal ske på grundlag af en konkret mistanke og med en retskendelse. Politiet burde hellere have tilstrækkeligt med ressourcer til, at de kan udføre rigtigt politiarbejde i stedet for disse mærkelige hovsaløsninger, siger Niels Bertelsen, formand for PROSA.
(Foto: Lizette Kabré)*

Kurser & Certificeringer

MCS



SUPERUSERS



MCSA
MCSE

Windows 10 Management

MS-6971 (5 d)
Installing and Configuring Windows 10 (20697-1A)

Windows 10 Management

MS-6972 (5 d)
Deploying and Managing Windows 10 Using Enterprise Services (20697-1A)

Test 70-697

MCS

Inkl.



Windows 10 Support

MS-982 (5 d)
Supporting and Troubleshooting Windows 10 (10982)

MCS: Kr. 29.800,-
Listepris: 47.700,-

Certificeringspakken indeholder:

- Certificeringen MS Spec Windows 10
- 2 kurser (MS-6971, MS-6972)
- 1 test (70-697)
- 1 Microsoft Surface Pro 4 inkl. keyboard
- 1 stk. Exam Ref materiale

MCSA Windows Server 2012

MS-410 (5 d)
Installing and Configuring Windows Server 2012 (20410)

Test 70-410

MS-411 (5 d)
Administering Windows Server 2012 (20411)

Test 70-411

MS-412 (5 d)
Configuring Advanced Windows Server 2012 Services (20412)

Test 70-412

MCSA

MCSA: Kr. 39.800,-
Listepris: 63.900,-

Certificeringspakken indeholder:

- Certificeringen MCSA WS2012
- 3 kurser (MS-410, MS-411, MS-412)
- 3 tests (70-410, 70-411, 70-412)
- 3 stk. Exam Ref materiale

MCSE Windows Server 2012

MCSA WS2012

MS-413 (5 d)
Designing and Implementing a Server Infrastructure (20413)

Test 70-413

MS-414 (5 d)
Implementing an Advanced Server Infrastructure (20414)

Test 70-414

MCSE

MCSE: Kr. 29.300,-
Listepris: 42.600,-

Certificeringspakken indeholder:

- Certificeringen MCSE WS2012 SI
- 2 kurser (MS-413, MS-414)
- 2 tests (70-413, 70-414)
- 2 stk. Exam Ref materiale

Kursusdatoer

			Mar.	Apr.	Maj	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.
MS-6971	19.000 kr.	5 d	Hillerød	11/4 ✓	9/5 ✓	20/6 ✓		29/8 ✓	26/9 ✓
Tilmeld			Århus	11/4 ✓	9/5 ✓	13/6 ✓		15/8 ✓	
MS-6972	19.000 kr.	5 d	Hillerød	7/3 ✓		30/5 ✓	4/7 ✓		19/9 ✓
Tilmeld			Århus	7/3 ✓	25/4 ✓	23/5 ✓			19/9 ✓
MS-982	19.000 kr.	5 d	Hillerød		4/4 ✓		13/6 ✓	22/8 ✓	
Tilmeld			Århus	14/3 ✓		20/6 ✓			5/9 ✓

✓ = Afholdelsesgaranti

superusers.dk/kurser/teknologi/windows-10/

Kursusdatoer

			Mar.	Apr.	Maj	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.
MS-410	19.000 kr.	5 d	Hillerød	7/3 ✓	11/4 ✓	9/5 ✓	6/6 ✓	4/7 ✓	8/8 ✓
Tilmeld			Århus		4/4 ✓		6/6 ✓		8/8 ✓
MS-411	19.000 kr.	5 d	Hillerød	14/3 ✓		23/5 ✓		11/7 ✓	26/9 ✓
Tilmeld			Århus	14/3 ✓		9/5 ✓		29/8 ✓	
MS-412	19.000 kr.	5 d	Hillerød		25/4 ✓		20/6 ✓		22/8 ✓
Tilmeld			Århus		25/4 ✓		6/6 ✓		22/8 ✓
MS-413	19.000 kr.	5 d	Hillerød		4/4 ✓			22/8 ✓	
Tilmeld			Århus				27/6 ✓		
MS-414	19.000 kr.	5 d	Hillerød			9/5 ✓			5/9 ✓
Tilmeld			Århus				4/7 ✓		

superusers.dk/kurser/teknologi/windows-server-2012/



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



BAGDØR

i Linux Mint

I weekenden den 20.-21. februar blev Linux Mint - websitet, som står bag en af de mest populære Linux-distributioner, kompromitteret. Det lykkedes for ondsindede hackere at overtage sitet, som i mindst en dag havde en Linux-Mint-distribution, der rummede malware, liggende til download. Desuden blev brugerdata kopieret af angriberne. Flere oplysninger på Linux Mint Blog: <http://blog.linuxmint.com/?p=2994>.

kwn

NY UDGAVE AF GRATIS MEDIECENTER

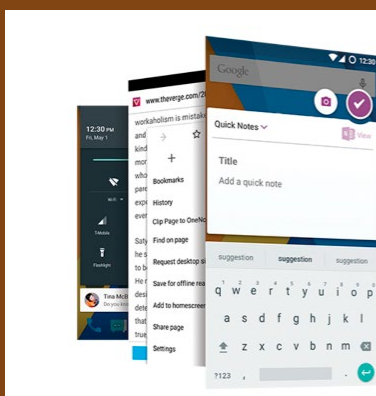
Den nyeste udgave af open source-programmet Kodi er klar, og den rummer mange nye funktioner, som eksempelvis afspilning af 4K-videomateriale på Android-enheder. Kodi 16 er et ydedygtigt produkt, som understøtter langt de fleste video- og lydformater. Kodi kan hentes til Windows, Linux, OS X, iOS og Android via <https://kodi.tv/download/>.

kwn

Cyanogen og Microsoft modder Android-konkurrent

Sidste års samarbejde mellem Microsoft og Cyanogen, som er kendt for sine alternative udgaver af Android-operativsystemet, når nu nye højder. De fleste af de nye mods - en slags udvidelsesmoduler til Android - er lavet af Microsoft og fungerer sammen med Cyanogen OS, som udspringer af Googles Android-system. De såkaldte mods kan eksempelvis

rumme styring af mange mobiltelefon-funktioner via Microsofts taleteknologi, Cortana, og muligheden for at oprette OneNote-notits på mobiltelefonen. Cyanogen er i færd med at indbygge Mod-grænsefladen i Cyanogen 13, som bliver offentliggjort i løbet af marts måned. Indtil videre er det uklart, om udviklere selv kan udvide deres apps med mods. Med ud-



OneNote® mod

Take notes simply and intuitively anytime—from anywhere in the OS. The OneNote mod creates entry points throughout the OS, from the dialer to the browser and beyond. There's even a dedicated quick settings tile so you can jot down a quick note anytime.

De fleste af Cyanogens mods er udviklet af Microsoft, som dermed træder aktivt ind på markedet for Android-alternativer.

spillet står det temmelig klart, at Microsoft ikke blot satser på sin egen mobile udgave af Windows, men også vil kæmpe med Google om markedet på andre platforme. Mere info hos Cyanogen, <https://cyngn.com/press/cyanogen-introduces-mod-to-usher-in-the-post-app-era>.

kwn

Akademiuddannelsen

Nu som aftenkurser

i Informationsteknologi

Mangler du bevis på dine kompetencer inden for IT-området, så kan en akademiuddannelse i Informationsteknologi være noget for dig.

En akademiuddannelse er en overbygning på erhvervsuddannelserne, og er målrettet medarbejdere, som har min. 2 års erhvervs erfaring. Undervisningen er skræddersyet til faglærte, og medarbejdere som mangler bevis på deres kompetencer.

I løbet af studiet kan du specialisere dig inden for softwareudvikling, webudvikling eller systemadministration.

Uddannelsen indeholder følgende fagmoduler, som du kan tage i den rækkefølge, der passer dig – og hvornår det passer dig:

Fagmoduler inden for softwareudvikling:

- videregående programmering (grundlæggende og videregående)
- systemudvikling (grundlæggende og videregående)
- modellering
- it-sikkerhed
- infrastrukturarkitektur
- embedded software

Fagmoduler inden for webudvikling:

- grundlæggende systemudvikling
- brugervenlighed og grafisk design
- web-programmering, server-side og client-side
- modellering

Fagmoduler inden for systemadministration:

- web-programmering, server-side og client-side
- systemdrift
- it-sikkerhed (grundlæggende og videregående)
- programmering af mobile enheder
- videregående database

Aftenkurser

Som en helt ny mulighed udbyder vi flere af fagmodulerne om aftenen i tidsrummet fra kl. 17.00 – 21.00. Vi udbyder de første aftenkurser fra februar 2016.

Pris:

Kr. 950,00 - 1.450,00 pr. fagmodul

STED

UCN act2learn Teknologi
Sofiendalsvej 90, 9200 Aalborg

Spørgsmål og tilmelding:

Høre mere om dine muligheder hos vores kursussekretær:
Camilla Baun på Tlf. **72 69 16 93**
Mail: cmb@UCNact2learn.dk



Læs AU i informationsteknologi om aftenen

Varme hænder

møder programmørhjerner

At udvikle it til sundhedssektoren er krævende for it-professionelle. De skal samarbejde med andre faggrupper og tilgodese et meget bredt spekter af fysiske, psykiske og sociale behov hos brugerne. Det kræver forretningsforståelse, der rækker ud over blot økonomi og organisation.

Af Bjarke Friberg, faglig konsulent i PROSA
[bfr@prosa.dk]

Apps til demente på plejehjem, som lader både ansatte og pårørende dele viden, fotos og holde hinanden løbende informeret, mens borgeren selv kan fastholde minder og oplevelser.

Intelligente sensorer, der indstiller sig efter bevægelsesmønstre i hjemmet og lader besked gå videre, hvis der er inaktivitet eller afvigelser.

Software, der understøtter patienters mulighed for selv at registrere sundhedsdata og reagere hurtigt på bestemte symptomer, så de bliver mindre afhængige af lægebesøg.

I løsningsgalleriet på sundhedskonferencen Velfærdens Innovationsdag en januardag i København er der over 50 forskellige bud på nye velfærdsteknologier, som kan gøre livet lettere for borgere med et handicap, kronisk sygdom eller lignende. Alligevel er det et gennemgående tema i flere workshops og debatter, hvorfor de nye smarte løsninger ikke hurtigere vinder indpas.

– Hvis en teknologi minder dig om, at du for eksempel har en dødelig sygdom, kommer du højst til at bruge den under protest, konstaterer Anders Steengaard Sørensen. Han er ekspert i sensorteknologi og robotassisterede genoptræningsprogrammer samt forsker ved Syddansk Universitet (SDU).

– Desuden er der ofte forskellige forventninger hos et hurtigt lille it-firma og de forskellige aktører i en kompleks offentlig sektor, der tilsammen kan gøre det svært at komme ud over stepperne, siger han.

20 procent teknik

Sat på spidsen er selve det at udvikle produktet rent teknisk kun 20 procent af den indsats, der skal til, ifølge SDU-forskeren. Resten handler om at forstå og forholde sig til den sociale og politiske sammenhæng, så produktet kan blive færdigt og siden solgt, implementeret og nå ud til flere borgere.

Blandt de konkrete udfordringer for it-udviklere på sundhedsområdet er for eksempel, at de kommende brugere i sagens natur typisk er syge, har smerter eller i det hele taget er ærgerlige over deres situation. Desuden er det langt fra let for alle uden videre at underkaste sig lægeautoriteten eller at dele ud af meget nærgående helbredsforhold, der typisk netop opleves som noget personligt og intimt.

– Smartphones og tablets har i høj grad bidraget til at nedbryde teknologiforskrækkelse, mener Anders Steengaard Sørensen.

Alligevel er det afgørende, at nye løsninger ikke blot skal give mening for slutbrugerne, men også for en række helt forskellige aktører, lige fra sundhedspersonale til kommunalpolitikere.



Velfærdsteknologier

Velfærdsteknologier er et nicheområde af it-produkter, der er målrettet social- og sundhedssektoren. I dag arbejder godt 1.800 personer i Danmark inden for området, men sektoren spås en vækst på omkring 10 procent årligt og 150 nye jobs til både udviklere og sundhedsfaglige, der arbejder målrettet med de nye teknologier.

Gennem klyngeorganisationen Welfare Tech samarbejder i dag 18 organisationer, 121 virksomheder, 30 kommuner og 18 viden- og uddannelsesinstitutioner. På hjemmesiden welfaretech.dk kan du læse mere om de forskellige medlemsorganisationer og deres konkrete løsningsforslag.

Velfærdens innovationsdag er en årlig konference arrangeret af Mandag Morgen. Den samler over 1.000 deltagere fra både privat-, offentlig- og undervisningssektoren, som videndeler, debatterer og præsenterer løsningsforslag for hinanden.

Det er ikke så ligetil, konstaterer robotteknologen, der sammenligner det med at skulle slå 13 seksere i træk.

– Der er et enormt behov for en helhedsorientering, men i praksis er det svært at realisere, siger SDU-forskeren.

It til blinde og svagsynede

– At være udvikler inden for sundhedssektoren stiller helt sikkert andre krav end sædvanligt, siger Anders Justian, som selv er udvikler, men oprindeligt læreruddannet og har en baggrund fra undervisning af autister.

Han arbejder i it-virksomheden Living IT Lab og har været med til at udvikle Blinfo, der er en iOS-app koblet op imod et CMS til bygningsansvarlige i offentlige bygninger.

Appen hjælper svagsynede og blinde med at finde vej rundt i bygninger ved at formidle oplysninger om elevatorer, trapper og tilgængelighed i øvrigt. Meddelelser fra appen læses op, mens den bygningsansvarlige via et CMS kan oprette og administrere både meddelelser og de lokale beacon-sensorer, som meddelelserne aktiveres af.

Det var ikke enkelt at få udviklet den færdige app. Udviklerne havde nogle antagelser om synshandicappede, der ikke holdt i praksis. Det blev afdækket via en prototype, som skulle teste otte forskellige brugsscenerier. Til sidst var der kun et enkelt scenarie, der gav mening for brugerne, forklarer Anders Justian.

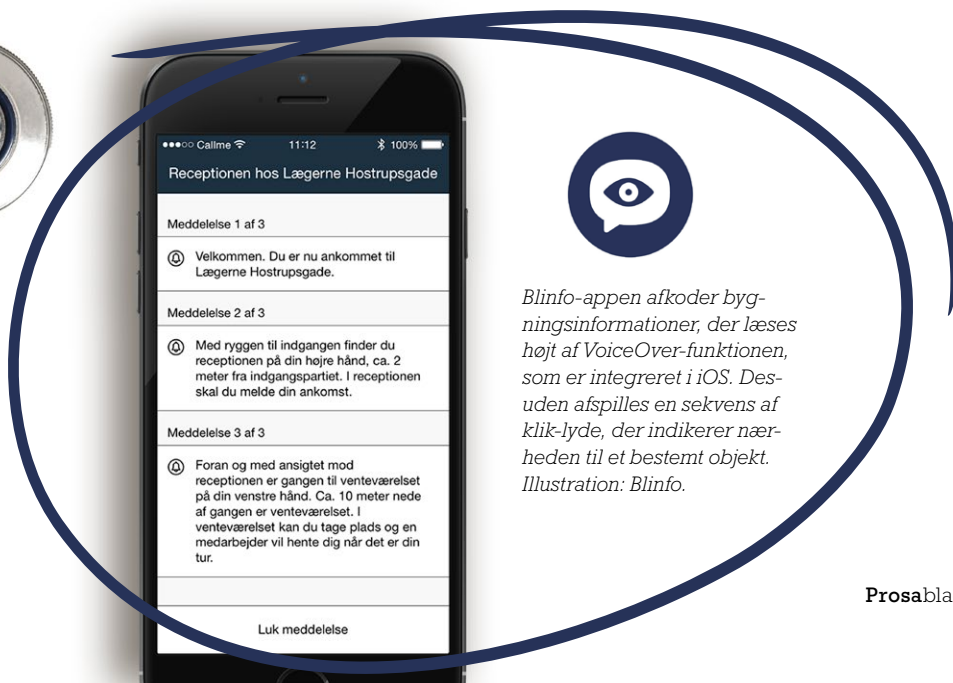
– Vores løsninger skal udvikles i tæt kontakt med brugerne, men typisk også i tæt samarbejde med de sundhedsfaglige, fortæller Anders Justian.

Han peger på, at man som it-professionel inden for velfærdsområdet både skal kunne tale med sygeplejersker og samtidig kunne sætte sig ind i meget konkrete menneskelige, fysiologiske og psykiske behov.

Beskyttelse af sundhedsdata

Social- og sundhedsområdet er en milliardpost på finansloven og en kæmpe stor del af kommunernes budgetter. For spareivrige politikere og private firmaer med et godt øje til nye vækstmarkeder har velfærdsteknologier længe været et område, der er spået en stor fremtid.

Imidlertid er der de seneste år også kommet nogle nye spillere på banen, idet for eksempel patientforeninger og borgere i stigende grad forventer at få et ord med. Balladen om de ulovligt indsamlede sundhedsdata i det såkaldte DAMD-register var således en del af bagtæppet, da Etisk Råd sidste år i en rapport slog til lyd for en skærpet håndtering af sundhedsdata med en række konkrete anbefalinger til både myndigheder og virksomheder. En del tyder således på, at velfærdsteknologier heller ikke fremover vil være uden kontroverser – på trods af, at flere af dem utvivlsomt vil lette mange borgeres liv og skabe flere jobs til it-professionelle.



Blinfo-appen afkoder bygningsinformationer, der læses højt af VoiceOver-funktionen, som er integreret i iOS. Desuden afspilles en sekvens af klik-lyde, der indikerer nærheden til et bestemt objekt. Illustration: Blinfo.



Prosabladets brugerpanel

Brugerpanelet er Prosabladets forum for erfaringsdeling om it-aktuelle emner. Brugerpanelets hovedformål er at afdække holdninger og tilføre indsigt. Brugerpanelet må ikke forveksles med meningsmålinger og postulerer ikke repræsentativitet.

Meld dig til brugerpanelet og få dine meninger hørt på prosa.dk/brugerpanel.

Pauser

skal bruges på det, du har lyst til

Foretager dig du noget i dine pauser, som du godt kan lide, er det sundt for helbredet, lyder det fra to forskere. Og så er afbræk i arbejdet godt for kreativiteten, siger brugerpanelet.

Af Stine Nysten

[sny@prosa.dk]

Illustration: Lars Refn

"Jeg bruger mine pauser på alt muligt forskelligt. Hente udskrift, få en kop kaffe, åbne et vindue, gå en tur, lave noget andet, tale med en kollega", lyder det mest uddybende svar, når man spørger brugerpanelet om, hvad deltagerne bruger deres pauser i løbet af arbejdsdagen på. Andre svar lyder kortfattet: toiletbesøg, kaffe, snak med kollegaer og Facebook.

Men en pause er ikke bare en pause. Skal du virkelig have noget ud af den, skal den bruges på noget, du kan lide at lave, fastslår to amerikanske forskere, der har undersøgt brugen af pauser.

"Vi testede mange af de antagelser, som folk typisk har om pauser: om at gå udenfor, lave noget afslappende eller noget, der ikke er arbejdsrelateret. Alle disse ting betød dog ikke lige så meget som følgende to ting: gøre det, du foretrækker, og holde pauser i løbet af formiddagen", sagde den ene forsker, Emily Hunter, i en pressemeddelelse i forbindelse med offentliggørelsen af deres resultater.

95 ansatte i alderen 22 til 67 år blev fulgt over en fem-dages arbejdsuge, hvilket blev til 959 registrerede pauser. Og det viste sig, at du ikke lader bedre op ved at gå en tur eller tale om fodbold med kollegaen end ved at gøre noget arbejdsrelateret, såsom at tale med en kollega om chefen eller svare på mail, mens du ikke sidder på sin pind. Det afgørende er, at du laver noget, som du kan lide - og noget, som ikke er pålagt dig.

"Selvom en arbejdsrelateret snak med kollegaen ved kaffemaskinen også er arbejde, giver det mig alligevel en

pause fra mine primære opgaver. Så jeg vil mene, at en pause er, når jeg laver noget andet end mine primære opgaver, som ikke indeholder et element af stress. Eksempelvis kan en snak med en kollega om noget, der blokerer mit arbejde, og hvor jeg bare afventer en afklaring, føles mindre som en pause og mere som arbejde", skriver en panelist.

For en anden deltager i brugerpanelet er en pause først rigtigt en pause, når arbejdet helt er ude af regnestykket: "Væk fra pinden – ikke umiddelbart til rådighed", mens en tredje skriver: "Jeg definerer pauser som de rum, man kan få i løbet af en dag, hvor der ikke foregår en sagsspecifik eller fagspecifik samtale. Samtidig skal der være mulighed for ro, hvor man alene eller sammen med andre har ro – altså ikke nødvendigvis samtale."

Bedre trivsel og kreativitet

Der findes ifølge den amerikanske undersøgelse ikke en universel opskrift på 'den gode pause'. Det er måden, du holder pausen på, der har afgørende betydning for, hvordan du trives på jobbet. Bruger du den på noget, du godt kan lide, vil du have mindre hovedpine, mindre ondt i lænden og færre problemer med trætte og tørre øjne. Og du vil desuden opleve større grad af tilfredshed med jobbet og i det hele taget trives bedre på arbejdspladsen, lyder det fra forskerne.

Kreativiteten blomstrer også bedre af pauser, påpeger brugerpanelet. Ofte bliver arbejdet bedre af et lille afbræk. "Jeg får idéer og løsninger til arbejdsopgaver, når



jeg holder en pause (også selvom det kun er toiletbesøg eller lignende)". "Kvaliteten af mit output stiger, hvis jeg slapper af af og til" og "Hvis jeg ikke holder pause, mister jeg simpelthen koncentrationen", lyder nogle af erfaringerne fra brugerpanelet.

De amerikanske forskere fandt også ud af, at der er forskel på effekten, alt efter hvornår du holder en pause. De, der holder en formiddagspause, har mere energi og større koncentration og motivation sidst på dagen end dem af kollegaerne, der ikke holder pause før frokost.

"Vi fandt ud af, at jo flere timer, der gik, før man holdt en pause, jo færre kræfter og flere symptomer på dårligt helbred blev rapporteret efter pausen", forklarede Hunter i pressemeddelelsen.

Den sociale frokost

Heldigvis holder langt de fleste af brugerpanelisterne altid eller ofte en pause før frokost. Og frokosten er en pause, som kun de færreste springer over. Også selvom der er travlt. 50 procent af panelisterne oplyser, at de aldrig eller næsten aldrig spiser frokost ved deres arbejdsplads. De spiser sammen med deres kollegaer. Ofte er det en fælles frokostordning og det sociale i at spise sammen, der lokker.

"Det er hyggeligt at snakke med kollegerne, og det giver et bedre teamsamarbejde og sammenhold generelt, når man spiser frokost med kollegaerne", lyder en forklaring, mens en anden skriver: "Det er vigtigt at snakke med dem

om andet end arbejde så meget som muligt. Og frokosten er den oplagte anledning".

Og vil du se dine kollegaerne i en ikke-arbejdsrelateret situation, er frokosten stedet. For andre pauser holdes typisk alene.

Der er dog et større mindretal, der siger, at de altid holder frokost ved deres arbejdsplads, nemlig 15 procent. Andre 15 procent siger, at de ofte gør det. "Det er for besværligt/tidskrævende at holde den andre steder", skriver en om årsagen, mens en anden skriver: "Er jeg optaget af en opgave, kan den være svær at slippe".

Et par enkelte panelister husker sig selv på at holde pauser ved hjælp af et ur, men for langt de fleste er det dog tilfældet, der råder. "Husker det kun, hvis der er naturlige ophold i arbejdet", noterer en. Dog hjælper kroppen til med at huske hjernen på en timeout, lyder det fra flere: "Når jeg bliver træt, så tænker jeg, at jeg hellere må tage en pause", skriver en, mens en anden oplyser: "Hvis ikke andet afbryder mig, som kræver, at jeg rejser mig fra stolen, så husker min blære mig på det".

Tre tip til pauser:

- Hold en formiddagspause
- Brug din pause på noget, du godt kan lide
- Husk også de korte pauser

Paul Dourish

Den 49-årige Paul Dourish er mest kendt for sin forskning i krydsfeltet mellem datalogi og samfundsvidenskab. Han er datalogiprofessor ved University of California, Irvine.

Han har udgivet to bøger, hvoraf den mest kendte er "Where the Action is" (2001), og over 100 videnskabelige artikler.
Hjemmeside: www.dourish.com



NETVÆRKS- PROTOKOLLER

definerer brugeroplevelsen

Den skotske datalogiprofessor Paul Dourish er i færd med at undersøge den materialitet, der er afgørende for, hvordan computerprogrammer bliver anvendt. Når en bruger skal anvende et computerprogram, er den praktiske organisering af datapakkerne til programmet nemlig lige så vigtig som udformningen af brugergrænsefladen, mener han.

Af Kurt Westh Nielsen
[kwn@prosa.dk]
Foto: Lars Bertelsen

Eftermiddagen er vintergrå, men IT Universitetet i Ørestad er juleoplyst, da Prosabladets udsendte møder Paul Dourish, som har få dage tilbage af sit tre måneders ophold som gæsteforsker på universitetet. Efter en lille juleferie går turen videre til universitetet i Melbourne i Australien, inden han vender tilbage til sin forskning på University of California i byen Irvine.

På sit spartanske kontor med udsigt til Ørestad forklarer Paul Dourish sigtet med sin aktuelle forskning. Det skal ende med en bog, som udkommer i sidste halvdel af 2016:

– Emnet for min kommende bog bliver materialiteten af informationer. Materialitet er jo et af de komplicerede akademiske begreber, der kan betyde hvad som helst.

Jeg beskriver det praktisk ved eksempelvis at se på internettets materialitet - en fysisk realitet, der eksisterer på en række konkrete steder. Digitale ting kan også være fysiske ting, der kræver strøm og optager plads, siger Paul Dourish.

Fra netværksprotokoller til IETF

Overordnet set startede Paul Dourish sit aktuelle forskningsprojekt med at se på de teknologiske og politiske begrænsninger, som indvirker på brugeroplevelsen, når man arbejder med software. Det handler eksempelvis om, hvordan både indretningen af netværksprotokoller og organisationer som ICANN, IETF og FN har en betydning for anvendelsen af internettet. >>

Han fremhæver, at materialiteten definerer ting, som er digitale. De kan opfattes som robuste, og nogle er skrøbelige - det er eksempelvis tilfældet med netværksprotokoller. Og de oplevelser har følgevirkninger for udviklere.

- Programmører og systemudviklere har en forståelse af den digitale verden som meget materiel. Det erfarer de, når de forsøger at gøre noget, og den digitale verden giver dem modstand, og der er noget, som ikke passer ind under udviklingen af et stykke software. Så jeg er interesseret i at finde ud af, hvordan vi opfatter digital materialitet, siger han.

Som forsker har han altid været fascineret af tanken om at designe systemer, som giver overblik over, hvor data befinder sig, men som samtidig ikke overbebyrder brugeren med informationer.

- Vi ønsker jo bestemt ikke systemer, som insisterer på at være opmærksomhedskrævende hele tiden. Vores løsning har på den anden side været at skjule alle detaljer, så de ikke kan hentes frem. Det ser vi eksempelvis i systemer, som automatisk skifter mellem en krypteret og ukrypteret tilstand for at tilbyde brugeren bekvemmelighed. Det er heller ikke nogen fantastisk løsning, konstaterer Paul Dourish.

”Det hele drejer sig om sammenhængen mellem menneskers social-kulturelle oplevelser og de materielle omstændigheder, der gælder i de forskellige digitale lag”

Paul Dourish, skotsk datalogiprofessor

I den kommende bog er det Dourish' ambition at forene det digitale og det virtuelle, som af mange ses som to modsætninger.

- Det gør jeg ved at gennemgå en række casehistorier. Den første handler om emulatorer og ting, som jeg har anvendt til at genskabe nogle af mine første oplevelser med computere. Vi tænker på emulatorer som det, der skaber virtuelle computere, men når det kommer til stykket, er de computere slet ikke virtuelle, fordi de rummer en materialitet, som væver sig ind, siger han.

Et andet eksempel, som Paul Dourish netop har arbejdet med, handler om regneark og den udformning, de har, og hvilke muligheder det skaber for at repræsentere data. Et tredje handler om, hvad sammenhængen er mellem internettet og de rutetabeller, som fysisk ligger til grund for opbygningen.

- Det hele drejer sig om sammenhængen mellem menneskers social-kulturelle oplevelser og de materielle omstændigheder, der gælder i de forskellige digitale lag, sammenfatter Paul Dourish.

Så alt dette går langt videre end til bare at handle om brugergrænseflader?

Ja, for de underliggende ting har lige så stor indvirkning på brugeroplevelsen. Den er nemlig ikke blot begrænset til at handle om udformningen af grafikker på en skærm. Det ser vi tydeligst ved et systems respons - hvor hurtigt brugeren får et svar. Det afhænger jo netop af, hvad computeren gør. Ofte har vi ikke et sprog til at tale om disse vigtige faktorer, eller vi bemærker dem ikke, siger Paul Dourish.

Han er generelt kritisk over for bestræbelserne på at tilbyde brugerne bekvemmelighed for enhver pris. Verden kan ikke beskrives ved eksempelvis at tale om sømløshed som en del af brugeroplevelsen.

- Dataloger og andre it-folk elsker ordet sømløs. "Man skal have en sømløs oplevelse som bruger af software". Interaktionen skal være sømløs, adgangen skal være sømløs. Men selve verden er jo sømfuld! Og det er ofte meget nyttigt at finde ud af, hvor de mærkbare overgange rent faktisk er. Blandt andet fordi det viser, hvilken slags arbejde det kræver at gøre alting tilsyneladende sømløst, siger Paul Dourish.

Hans egne programmeringserfaringer peger på, at udfordringerne ofte kan gemme sig uventede steder. Og så får det digitale materialitet. For mange år siden skrev Paul Dourish et program til at håndtere e-mail. Det viste sig, at en af de mest tidskrævende opgaver kom til at dreje sig om noget, som han aldrig havde troet ville blive svært, nemlig at parse datoer.

- Ifølge specifikationerne var der kun to måder at fortolke datoer på, men i virkeligheden var der alle mulige varianter. Hvis du modtog e-mail fra et VMS-system, så gav det dig datoen i et standard-VMS-format i stedet for at formatere den til e-mailprotokollen. Så den kode, jeg måtte skrive til at håndtere det, blev mere og mere omfattende. Læren er altså, at selvom protokoller er definerede, så ved du ikke, hvilken fleksibilitet implementeringen rummer, før du har prøvet den, siger Paul Dourish.

– Som en af mine kollegaer har sagt, er det, der gør internettet interessant, at det bliver holdt sammen af skodkode, som en studerende har skruet sammen klokken fire om morgenen. Alligevel virker det. Men vi begynder at se nogle af de dårlige konsekvenser. Når det handler om kryptografiske protokoller, har vi set en række massive fejl på det sidste.



Udviklingen har været i gang i nogle år allerede, men Prosabladets besøg i tre it-afdelinger her i starten af 2016 har bekræftet det: Den traditionelle it-drift fylder stadig mindre på medarbejdernes task-lister, mens projekter med indførelse af nye forretningsapplikationer – ofte i skyen – fylder stadig mere. Supportopgaver fylder fortsat en del, men tendensen er, at det efterhånden primært er den domænespecifikke support, man holder i huset – first-line-support bliver i stigende grad lagt ud til eksterne partnere.

Forretningskonsulenter

Ingen af de it-afdelinger, vi besøgte, havde ønsker om selv at stå for serverdriften. Rent fysisk stod serverne måske stadig på matriklen, men det var ikke et sted, man kom – det tog eksterne partnere sig af.

Der er en udpræget fokus på kun at implementere teknologi, der giver værdi for forretningen. Egenudvikling stødte vi ikke på i forbindelse med vores rundtur, og tendensen var klart i retning af standardløsninger fra eksterne part-

ner. Så den enkelte medarbejders rolle er under udvikling mod i højere grad at være forretningskonsulent med it-kompetencer end omvendt. I alle tre it-afdelinger var der en klar opfattelse af, at de specialiserede it-kompetencer nu samler sig i eksterne specialiserede virksomheder, mens man i it-afdelingerne tager sig af det, der er specifikt for forretningsdomænet.

Projektorienteret

For de enkelte medarbejdere, som Prosabladet talte med, har udviklingen også betydet, at de i højere grad arbejder projektorienteret, da mange af opgaverne er knyttet til implementering af nye løsninger fra eksterne partnere. Dermed kommer kommunikation og koordination både med interne og eksterne partnere til at fylde mere i hverdagen. Det i kombination med bevægelsen i retning af at være forretningskonsulent snarere end it-driftsperson betyder, at kompetencekravene og profilen på en medarbejder i en it-afdeling er i kraftig forandring i disse år.



BLIV SUPERHELT I DIT ARBEJDSLIV!

Få et stærkt netværk, mød andre unge it-professionelle og få input til det gode arbejdsliv, kamp for privatlivets fred og til sikkerhed og kodning.

Kom med på superhelteseminar
Tilmeld dig nu og kom med på weekendseminar 15.-17. april 2016 på Frederik VI's Hotel i Odense sammen med andre unge it-professionelle.
Der bliver workshops i tre spor:

- 1 Det gode arbejdsliv: Oplæg om stress, rettigheder, karriererådgivning og præsentationsteknik
- 2 Digitale rettigheder og cryptoparty
- 3 Sikkerhed og kodning

Det er kun for medlemmer af PROSA. Pris 386 kr. for hele weekenden inklusive forplejning og transport. Tilmeld dig på prosa.dk/kursus

ANNOUNCE



Hos Damstahl i Skanderborg byder 2016 på et stort e-commerce-projekt og udvælgelse af nyt ERP-system. Som noget helt nyt har man netop fået en elev i it-afdelingen.

Af Stig Andersen
[prosabladet@prosa.dk]

På vej ind til snakken med it-chef Preben Hellegaard og projektleder Thomas Fredriksen hilser Prosabladet lige på et af de nye spændende "projekter" i it-afdelingen hos Damstahl i Skanderborg: Den nye elev, Søren Øbo Højrup, som er startet to dage tidligere og de næste to år skal arbejde sammen med de øvrige fem medarbejdere i afdelingen – der alle er mænd i fyrrerne og opefter.

– Fra et tidligere job havde jeg god erfaring med en it-afdeling med både mænd og kvinder, så på vej til speed dating på Aarhus Tech for at finde elevkandidater besluttede vi os for også at gå efter en kvindelig elev. Da vi så kom ind i lokalet, kunne vi konstatere, at vi havde omkring 60 mandlige kandidater at vælge imellem, fortæller Preben Hellegaard med et smil.

Han er dog sikker på, at der vil komme noget rigtigt godt ud af det nye samarbejde både for Søren Øbo Højrup og for de nuværende medarbejdere, som alle har været hos Damstahl i en lang årrække.

It fik et løft

Damstahl er et stort handelsselskab inden for rustfrit stål og er en del af den tyske koncern NEUMO-Ehrenberg. Damstahl tæller omkring 300 medarbejdere fordelt på syv lande, og alle bliver serviceret fra it-afdelingen i hovedsædet i Skanderborg.

Tidligere lå it under logistikafdelingen, men i forbindelse med at Preben Hellegaard kom til virksomheden for et år siden, blev it løftet op i en selvstændig afdeling. Preben Hellegaard refererer direkte til den administrerende direktør og er fast medlem af ledergruppen.

Den it-mæssige livsnerve i det daglige arbejde er et 25-år gammelt egenudviklet ERP-system, som kører i et IBM AS/400-miljø i Damstahls eget serverrum. Men tiden er ved at rinde ud for systemet.

– Vi er i gang med at udvælge et nyt ERP-system og er lige nu nede på to kandidater, Microsoft Dynamics og SAP. Udvalgesprojektet og foranalysen på det valgte system vil være nogle af de vigtige aktiviteter i 2016, fortæller Preben Hellegaard.

Udskiftningen af et skræddersyet system med et standard-system med indbyggede tilpasningsmuligheder følger en generel tendens og er samtidig et meget bevidst forretningsstrategisk valg, fortæller projektleder Thomas Fredriksen.

– Med et skræddersyet system skal alle nye funktioner kodes fra bunden, og det betyder, at der kan være meget lang leveringstid i forhold til forretningen. Et standard-system med gode opsætningsmuligheder skal gerne gøre os meget mere adrætte i den henseende, siger han.

Thomas Fredriksen har været hos Damstahl i 17 år. Han er oprindelig uddannet elektriker, har senere taget informatikassistentuddannelsen og nogle moduler på datanomuuddannelsen, har været på flere kurser og taget diverse certificeringer, de senere år primært inden for projektledelse.

Han tager sig af projekter lige fra mindre programrettelser i ERP-systemet til indførelse af helt nye løsninger. Hans faglige udvikling afspejler også en generel udvikling.

– I mine år hos Damstahl er der kommet stadig mindre klassisk it-drift og større fokus på de projekter, der giver

"I mine år hos Damstahl er der kommet stadig mindre klassisk it-drift og større fokus på de projekter, der giver umiddelbar værdi for forretningen"

Thomas Fredriksen, projektleder, Damstahl

umiddelbar værdi for forretningen. Personligt synes jeg, at jeg havde rodet tilpas meget med maskiner i min tid og havde lyst til som projektleder at være med til at drive indførelsen af nye teknologier i virksomheden, siger han.

I første halvår af 2016 vil fokus i it-afdelingen først og fremmest være rettet mod implementering af en e-commerce-løsning – en ny salgskanal for Damstahl. Der er ansat en e-commerce manager i salgsafdelingen, men selve projektledelsen ligger i it-afdelingen.

– En salgsafdeling råder typisk ikke over projektledelseskompetencer, men det gør en it-afdeling. Så det vil være Thomas, der står for den del, siger Preben Hellegaard.

I skyen, hvis det giver værdi

Hos Damstahl har man ifølge Preben Hellegaard ingen ambitioner om selv at skulle stå for mere af den basale it-drift end højst nødvendigt. Selv om serverne stadig står i kælderens, er ansvaret for overvågning og vedligehold lagt ud til en ekstern konsulent. Og hvor det giver mening at gå i skyen, gør man det. Den nuværende on-premise Lotus Notes-mail- og kalenderløsning er ved at blive faset ud til fordel for en Office 365-løsning, og de to ERP-leverandører, der er tilbage i opløbet, er blevet bedt om at give tilbud både på en on-premise- og en skyløsning.

– Når vi vælger nye løsninger, ser vi grundlæggende på to ting: værdien for forretningen og økonomien. Om det er

en on-premise- eller en skyløsning, er underordnet i forhold til de overvejelser, siger Preben Hellegaard.

Tablets på vej

Med den nye e-commerce-løsning vil der ifølge Preben Hellegaard opstå en naturlig forventning hos de kørende sælgere om at blive udstyret med en tablet til præsentation af produkterne i webshoppen.

– Lige nu har sælgerne en traditionel laptop, men den er naturligvis for tung at arbejde med ude hos kunderne. De vil formentlig ønske sig en iPad ud over laptoppen, men i øjeblikket er vi ved at undersøge, om den rigtige løsning kunne være en Microsoft Surface, der ville kunne dække begge behov, siger han.

Ud over de tre store projekter – e-commerce, Office 365 og udvælgelse af ERP-system – og den løbende brugersupport, som også fylder godt i it-afdelingen, vil der være en række mindre projekter i 2016, blandt andet på logistikfronten. Den tyske afdeling skal som den sidste udstyres med trådløst netværk og touch-skærme på lagrene, så der løbende kan indrapporteres, når der plukkes varer fra hylderne.

Så står den nuværende egenudviklede Lotus Notes-baserede CRM-løsning også over for en udskiftning. Det kommer dog ikke til at ske i 2016. Som Preben Hellegaard udtrykker det:

– Vi har valgt at udskyde projektet til 2017. Vi har de ressourcer, vi har, og kan ikke gøre alting på en gang.



I Damstahl er man i gang med at udvælge et nyt ERP-system og er lige nu nede på to kandidater, Microsoft Dynamics og SAP. Udvælgelsesprojektet og foranalysen på det valgte system vil være nogle af de vigtige aktiviteter i 2016, fortæller it-chef Preben Hellegaard (t.v.).

– Udskiftningen af et skræddersyet system med et standardsystem med indbyggede tilpasningsmuligheder følger en generel tendens og er samtidig et meget bevidst forretningsstrategisk valg, siger projektleder Thomas Fredriksen (t.h.).

It-landskabet i Sunds er i

FORANDRING

Outsourcing, skyløsninger og generel optimering af it-driften præger it-afdelingen i Kyocera Unimerco i Sunds ved Herning. Det har betydet færre medarbejdere i it-afdelingen, men også nye og spændende opgaver.

Af Stig Andersen
[prosabladet@prosa.dk]

Kyocera Unimerco i Sunds lidt uden for Herning er med knap 700 medarbejdere den største private arbejdsplads i kommunen. Virksomheden er producent af skærende værktøjer til træ og metal og leverandør til verdens førende i bil- og flyindustrien samt energisektoren.

Virksomheden har produktions- og salgsfaciliteter flere steder i verden, men al it styres fra hovedkontoret i Sunds. Drift af produktions-it, CRM, ERP, administrative løsninger og telefoni er nogle af hovedopgaverne i it-afdelingen, der i alt tæller syv medarbejdere inklusive it-chef Claus Skallerup.

– Vi er i øjeblikket i en bevægelse fra klassisk it-drift til en mere forretningsmæssig tilgang. Vi har stadig vores servere stående i serverrummet, men ansvaret for driften af dem ligger nu hos et firma i Herning. Rollerne i it-afdelingen vil også skifte i retning af, at man primært er forretningskonsulent med it-kompetencer og ikke omvendt, fortæller han.

Claus Kiilerich er supporter og har været i virksomheden i tre år. Han er oprindelig udlært handels- og engrossistent og er selvlært inden for it. Lidt over halvdelen af hans tid går med brugersupport, mens resten af tiden i stadig højere grad går med projekter, der har med indførelse af nye teknologier at gøre – primært i skyen.

– Kompetencemæssigt betragter jeg mig som meget all-round, så jeg har det fint med, at opgaverne de senere år

har ændret sig i retning af det mere projektorienterede. Det er spændende at få de nye teknologier ind under huden i forbindelse med implementeringen af dem og at være involveret i hele kommunikationen og koordineringen i den forbindelse, siger han.

Nogle opgaver ændrer sig dog ikke grundlæggende. Selv om et system er flyttet ud i skyen, skal der stadig oprettes brugere – værktøjerne er bare nogle andre.

Ingen on-premise-systemer

Den aktuelle udvikling præger også de opgaver, der kommer til at fylde i 2016. Nøgleordene er outsourcing, ud-i-skyen og standardisering. Det skal være slut med specialudviklede systemer, og målet er på et tidspunkt at kunne slukke for det sidste on-premise-system. Der bliver ikke søsat projekter, uden at der kan påvises en fornuftig ROI (Return On Investment).

– Vi står over for at undersøge muligheden for at outsource vores first-level-support på helpdesken, primært for at kunne tilbyde en bedre service hele døgnet rundt til de forskellige lokationer rundt om i verden. Så vil vi også lægge flere applikationer ud på Microsoft Azure-plattformen. Det kunne eksempelvis være en e-commerce-løsning, blandt andet fordi det kunne spille fint sammen med den Office 365-løsning, vi allerede har taget i brug, fortæller it-chef Claus Skallerup.



Supporter hos Kyocera Unimerco Claus Kiilerich tror på, at der også fremover er brug for hans kompetencer i virksomheden.

Det nuværende on-premise Cisco-telefonsystem skal også udskiftes med en hosted Skype for Business-løsning (Lync), og måske bliver 2016 året, hvor de fysiske servere helt forsvinder fra kælderens i Sunds. Mobile enheder kommer også til at fylde en del inklusive alt, der har at gøre med governance og sikkerhed.

– Vi har noget basal mobile management, men vi planlægger at indføre Microsofts Enterprise Mobility Suite. Først når vi har det på plads, vil vi åbne for tilgang til cloud-fildrev på de mobile enheder, fortæller Claus Skallerup.

Ren Microsoft – næsten

Kyocera Unimerco er helt overvejende et Microsoft-hus. Det er stort set kun det nuværende ERP-system, ASPECT4, der kører i et IBM AS/400-miljø, som ikke er leveret af giganten fra Redmond. Medarbejderne bliver udstyret med en standard-Windows-pc, og hvis en medarbejder har brug for en tablet, hedder det Microsoft Surface. Kun på telefonerne har man måttet droppe den rene Microsoft-strategi.

– Egentlig ville jeg hellere udlevere Windows Phones, men da brugerne helt overvejende foretrækker iPhones, har vi valgt at udlevere dem. Vi må jo også sige, at de apps, der bliver udviklet, for eksempel til de ERP- og CRM-løsninger, vi kører, typisk først bliver udviklet til iPhones, siger Claus Skallerup.

Et stort Product Lifecycle Management-projekt vil også komme til at fylde godt i task-listerne for 2016. Også her overvejer man skyvejen ved at udskifte en hjemmebygget løsning med Aras til styring af produktions-workflowet inklusive et større antal integrationer til ERP-systemet.

Færre medarbejdere i it-afdelingen

Ud over den ændrede fokus fra klassisk it til det mere forretningsmæssige har den nuværende udvikling også haft betydning for antallet af medarbejdere i it-afdelingen. It-chef Claus Skallerup kom til virksomheden fra CSC for halvandet år siden til en opgave, der gik ud på at strømline og optimere it-driften. Der var ni medarbejdere i it-afdelingen, da han startede, og i dag er det syv. I forbindelse med at serverdriften blev outsourcet, måtte man eksempelvis sige farvel til en medarbejder, som dog fik job i det firma, der overtog driften. Ifølge Claus Skallerup måske et meget godt eksempel på en generel tendens.

– De specialiserede it-opgaver flytter i stadig højere grad ud til specialiserede virksomheder. Så de it-folk, man har i en produktionsvirksomhed som vores, får nogle andre roller og skal have nogle andre kompetencer end tidligere, siger han.

Supporter Claus Kiilerich er personligt ikke så nervøs for den aktuelle udvikling.

– Jeg ved ikke rigtigt, om jeg skal til at være decideret forretningskonsulent, og jeg kan ikke umiddelbart se, at supportopgaverne kan blive outsourcet. Jeg tror faktisk på, at der med min allround-viden og tilgang til tingene også vil være plads til mig her i fremtiden, siger han og tilføjer:

– Selvom en del af de klassiske it-opgaver efterhånden bliver lagt ud til andre eller overflødiggjort, så kommer der jo nye opgaver til, fordi vi skal ekspandere. Og jeg kan garantere, at jeg for eksempel ikke kommer til at savne at lægge image på nye maskiner, hvis vi, som det er på tale, i fremtiden får dem præinstalleret fra leverandøren.

”Kompetencemæssigt betragter jeg mig som meget allround, så jeg har det fint med, at opgaverne de senere år har ændret sig i retning af det mere projektorienterede”

Claus Kiilerich, supporter, Kyocera Unimerco



DIGITALISERING OG IT i tæt samarbejde

I Nyborg Kommune handler it om drift og digitalisering, om udvikling og effektivisering. I det daglige er der tæt samarbejde.

Af Stig Andersen
[prosabladet@prosa.dk]

Digitalisering af kommunikationen med borgerne har været højt prioriteret i det offentlige igennem flere år. Kommunerne igangsætter blandt andet centrale initiativer fra den Fælleskommunale Digitaliseringsstrategi, men arbejder også sideløbende med lokale initiativer inden for digitalisering og velfærdsteknologi. Det erklærede mål er todelt: effektivisering og bedre service.

Den systemmæssige side af digitaliseringen kan i sig selv give nogle spændende udfordringer, men ifølge digitaliseringskonsulent Thomas Holst i Nyborg Kommune ligger den største udfordring et andet sted.

– Det nemmeste er at anskaffe de nye løsninger. Det svære er den forandringsproces og forandringsledelse, der er involveret i at få både borgere og medarbejdere i kommu-

nen til at anvende løsningerne. Her er der efter min mening dog sket store fremskridt på det seneste, som om tiden nu for alvor er moden til forandringer, siger han, men påpeger dog et område, hvor der stadig udestår en del arbejde:

– Der ligger stadig et potentiale i effektiv integration af selvbetjeningsløsningerne med de fagsystemer, der bliver anvendt i den kommunale sagsbehandling. Her kunne man måske have ønsket sig et lidt højere ambitionsniveau fra centralt hold, så lige nu ser det ud til, at vi selv skal sørge for det i kommunerne.

Gang i monopolbruddet

I det kommunale it-landskab er der lige nu gang i det såkaldte monopolbrud, hvor man bevæger sig væk fra store hostede systemer, primært fra KMD, til en servicearkitektur, hvor en lang række tjenester fra et større antal leverandører skal levere de samlede løsninger.

Nyborg ser ikke typisk sig selv som first mover, men på to af monopolbruds-systemerne er man med i pilotprojekter: KY (Kommunernes Ydelsessystem) og SAPA (Sagsoverblik/Partskontakt). Derudover skal man have erstattet den nuværende ESDH-løsning (Elektronisk Sags- og Dokumenthåndtering) fra KMD med en ny løsning.

– KY og SAPA kommer til at fylde en del for os i 2016, ligesom arbejdet med at udvælge det nye ESDH-system vil gøre det. Selvom vi på en lang række områder er tæt på mål med planen for digital kommunikation mellem borger og kommune, vil der stadig være en række opgaver på det område, for eksempel med at give borgerne en bedre digital serviceoplevelse, fortæller Thomas Holst og nævner eksempler som mere brugervenlighed, mulighed for at underskrive digitalt og nemmere adgang til at indsende digitale bilag og dokumenter til kommunen.

Sikkerhed fylder

Kommunerne har en særlig opgave med at håndtere borgernes personfølsomme data på en forsvarlig måde. Derfor fylder informationssikkerhed meget i en kommunal it-afdeling, og i den sammenhæng giver SAPA for tiden anledning til en del diskussioner.

Idéen med SAPA er, at en medarbejder hurtigt kan trække på data på tværs af de mange sagsbærende systemer i en kommune for at give borgerne så effektiv en betjening som muligt. Det indebærer dog nogle lovgivningsmæssige aspekter, i og med at en medarbejder kan få adgang til data, der måske ikke er relevante for en given sag.

– SAPA understøtter en åbenhed, vi gerne vil have rent it-mæssigt for at understøtte en smidig helhedsforvaltning. Men lige nu kan det konflikte med krav fra Datatilsynet og EU's kommende Persondataforordning, så her har vi en problemstilling, der nødvendigvis skal løses, før SAPA implementeres, fortæller Thomas Holst.

I Nyborg Kommune har man ikke en egentlig digitaliseringsafdeling, men en digitaliseringsstyringsgruppe, hvor Thomas Holst sidder sammen med kommunaldirektør- >>



Effektivisering af interne arbejdsgange og fortsat digitalisering af kommunikationen med borgerne fylder meget i hverdagen for digitaliseringskonsulent Thomas Holst (t.v.) og it-chef Henrik Dyrhøj, Nyborg Kommune.

”Det nemmeste er at anskaffe de nye løsninger. Det svære er den forandringsproces og forandringsledelse, der er involveret i at få både borgere og medarbejdere i kommunen til at anvende løsningerne”

Thomas Holst, digitaliseringskonsulent, Nyborg Kommune



It-chef Henrik Dyrhøj står i spidsen for 14 ansatte i Nyborg Kommunes it-afdeling, der servicerer knap 3.000 brugere.

ren, borgerservicechefen, webmasteren og it-chef Henrik Dyrhøj. Så hvis der skal søsættes digitaliseringsinitiativer, arbejder man tæt sammen med it-afdelingen.

– Jeg vil mene, at vi er en meget veldrevet kommune med kort afstand fra kommunaldirektøren til de yderste led i organisationen, og også fra en beslutning bliver truffet, til vi kan omsætte den til praksis. Det er en stor fordel, når vi taler om implementering af digitaliseringsløsninger, siger Henrik Dyrhøj.

Klassisk it-drift

Selvom det politiske fokus således er på digitalisering, er der stadig behov for den mere klassiske it-drift i kommunen. Henrik Dyrhøj står i spidsen for 14 ansatte, der har ansvaret for kommunens servere, netværk, SAN, printere, brugersupport og så videre. Fem medarbejdere har med alt det brugervendte at gøre, tre står for skole-it, og fire er systemadministratorer. Totalt servicerer man knap 3.000 brugere.

– Selvom stort set alle de vitale fagsystemer med person-data kører i hostede løsninger ude i byen, har vi alligevel omkring 100 virtualiserede Windows-servere, hvor der kører en række forskellige databaser. Der er stadig et stort behov for lagring af data, for eksempel fra Teknik- og Mil-

jøafdelingen, og en af opgaverne i 2016 bliver at udskifte det nuværende SAN, fortæller han.

Skole-it-projekter

Skole-it har fyldt meget i de kommunale it-afdelinger de seneste år, efterhånden som meget af undervisningen skal flyttes over på digitale læringsplatforme. Henrik Dyrhøj fortæller, at man med hensyn til netværk og infrastruktur nu er på plads, da al netværksudstyr blev udskiftet på samtlige skoler i december 2015.

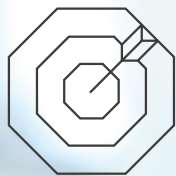
Skole-it vil dog stadig fylde en del. Blandt andet skal det nuværende SkoleIntra erstattes af en fællesoffentlig løsning, der lige nu går under navnet Samarbejdsplatformen. Derudover er man i gang med at implementere læringsplatformen KMD Educa.

– På skoleområdet handler det også meget om kommunikation, da vi stadig bokser noget med renommeet fra en tid, hvor der var en del udfordringer for eksempel med netværkene. Samtidig må man dog også sige, at sommetider er der bare ting, der lige pludselig ikke virker, så det er vigtigt, at vi dels kan reagere effektivt og rette fejlene, dels kommunikere hurtigt om det, siger Henrik Dyrhøj.



Nyborg Kommune er langt med digitaliseringen, men der skal fortsat arbejdes med at give borgerne en bedre digital serviceoplevelse, fortæller digitaliseringskonsulent Thomas Holst.

Styrk din karriere
VIA Efter- og videreuddannelse



Styrk dine it-kompetencer med en målrettet diplomuddannelse

Bliv klædt på til at deltage i systemudvikling og lede it-projekter på alle niveauer med it-diplomuddannelsen fra VIA.

Dit udbytte

- Stor viden om system-, program- og webudvikling
- Evne til at udvikle applikationer og brugergrænseflader
- Kompetencer til at arbejde med netværkssikkerhed og Big Data
- Værktøjer til analyse, planlægning og styring af it-projekter
- Netværk med andre it-specialister og it-projektledere

Din profil

IT-diplomuddannelsen er for dig, der arbejder med it, systemudvikling eller it-projektledelse i en privat eller offentlig virksomhed eller organisation.

Vil du vide mere?

Læs mere og tilmeld dig på via.dk/itdiplom

Sådan fik Microsofts browser kant

En større kode-rengøring ligger bag Microsofts nye browser, Edge, som dropper specifikke Internet Explorer-features og omfavner webstandarder.

Af Dan Mygind
[prosabladet@prosa.dk]

Efter 20 års tro browser-tjeneste bliver Internet Explorer nu langsomt faset ud og erstattet af Microsofts nye browser, Edge, der blev lanceret sammen med Windows 10. Internet Explorer 11 er stadig en del af det nye styresystem, men Microsoft lægger ikke skjul på, at det er Edge-browseren, som er fremtidens browser. Edge startede sit liv under projektnavnet Spartan som en fork, en kopi, af kodebasen for Internet Explorer. Centralt i enhver browser er en rendering engine, der blandt andet tager markup-indhold i form af HTML og formateringsinformation som CSS og præsenterer det formaterede indhold i browseren. I Internet Explorer hedder den engine Trident, og det var Trident-koden, som blev *forket* for at få fundamentet til Edges rendering engine, EdgeHTML.

220.000 linjers kode slettet

Ifølge Jacob Rossi, Senior Program Manager hos Microsoft, tog det 45 minutter at lave en fork af Trident-koden i Microsofts kode-repository. Efterfølgende gik et længere oprydningssarbejde i gang. Der blev slettet kode. Meget kode. Mere end 220.000 linjer.

Kodelinjer, som understøttede diverse features, der ikke er del af de gængse webstandarder, blev fjernet, og resultatet var en ren og slank engine. Eller som Microsoft-mantraet lyder, når Edge beskrives: "en moderne

webplatform bygget med interoperabilitet og standarder som kerne".

Den nye EdgeHTML-engine blev møjsommeligt formet af Microsoft-udviklerne, efterhånden som de skrællede lag efter lag af gammel kode væk; som en billedhugger, der langsomt finder frem til figuren gemt inde i stenen. ActiveX-teknologien blev revet ud. Browser Helper Objects blev likvideret, og support af diverse IE8-layout-særheder blev fjernet. VBScript blev elimineret. Document-modes forsvandt. Support af Vector Markup Language (VML) gik også til de evige bit-marker.

Web-crawler efter mønstre

I modsætning til starten af dette årtusinde, hvor Internet Explorer nærmest havde monopol på browser-markedet, er Microsoft i dag meget fokuseret på at følge åbne webstandarder og sikre, at websider kan anvendes med forskellige browsere som Edge, Chrome, Firefox og Opera.

Førhen tjekkede Microsoft, at Internet Explorer kunne vise de 9.000 mest besøgte websites i verden. Var renderingen af de websites ikke optimal, blev der oprettet fejlrapporter. Men da der er omkring 44 milliarder websites i verden med i alt 33 billioner websider, var den test-strategi i bedste fald mangelfuld, i værste fald arrogant. Utilfredse brugere og udviklere af mindre vel-



besøgte websites skumlede, når Internet Explorer ikke formåede at vise deres websider korrekt. Derfor har Microsoft skiftet strategi. Edge-browseren blev automatiseret og besøgte mange af de 44 milliarder websites, som Microsoft har kendskab til via søgemaskinen Bing. Diverse data blev opsamlet, så Microsoft-udviklerne kunne se, hvordan Edge håndterede de mange milliarder forskellige websites.

300.000 kodelinjer tilføjet

Den øvelse har indtil nu identificeret mere end 4.200 problemer, som er blevet fikset ved at ændre og tilføje kode. Derudover er der introduceret 49 af, hvad Microsoft beskriver som vigtige browser-features. Det er ting som understøttelse af Web Audio, HTTP/2 og Web RTC (Real-Time Communication). I alt blev der tilføjet mere end 300.000 linjers ny kode. Så selvom EdgeHTML startede som en fork af Trident, er der i dag meget lidt lighed mellem de to engines. Microsoft betegner forskellen

på Tridents og EdgeHTML's kodebaser som større end forskellen på WebKit-enginen og Googles Blink-engine, som blev forket fra WebKit i 2013.

God performance, extensions efterlyses

Kode-oprydningen har hjulpet markant og gjort Edge til en hurtig browser. I nogle benchmarks-tests, blandt andet i Googles egen Octane 2.0 benchmark, fejer Edge konkurrenterne Chrome og Firefox af banen.

Brugere har dog udtrykt skuffelse over, at Edge ikke havde en extension-teknologi klar ved lanceringen af den nye browser. Brugere kan ikke tilføje ekstra funktionalitet som blokering af reklamer og website-tracking, password-managers og lignende. I Internet Explorer var det muligt med teknologier som ActiveX og Browser Helper Objects. Microsoft har lovet, at Edge vil understøtte Chrome-lignende extensions bygget i HTML og Javascript, men har ikke meldt ud, hvornår det sker.

Slettede features

Nogle af de vigtigste features fra Internet Explorer, som Edge ikke understøtter:

- ActiveX Browser-extensions 1996 baseret på Microsofts COM-teknologi.
- Browser Helper Objects Browser-extensions introduceret i 1997. Specielt anvendt til at tilføje diverse toolbars til IE. Som ActiveX bygger BHO på Microsofts COM-teknologi.
- Document Modes Document-mode introduceret i IE8 gav mulighed for at sætte browseren til at emulere en gammel browser-version.
- VML Vector Markup Language er et XML-baseret format til 2D grafik introduceret i 1998 og supporteret fra IE5. I stedet vil Edge understøtte W3C-standarden SVG (Scalable Vector Graphic)
- VBScript Scripting-sprog modelleret efter Visual Basic introduceret i 1996. VBScript fjernes, da Javascript i dag er de facto-udviklingsprog for web og understøttet af alle browsere.

Nye features


Der blev tilføjet over 300.000 linjers kode, for at Edge kan understøtte vigtige webstandarder. Her er nogle af de vigtigste:

- HTTP/2 Edge understøtter den nye HTTP-standard fra IETF, der blev færdiggjort i 2015.
- Web Audio Standard fra World Wide Web Consortium (W3C), som bringer lyd til webapplikationer på en standardiseret måde.
- Xpath - W3C-standard, som giver mulighed for at manipulere elementerne i et XML-dokument.
- WebRTC - endnu en W3C-standard. Web Real-Time Communication giver mulighed for tale- og video-kommunikation i realtid på tværs af browsere.

Status for, hvilke webstandarder Edge understøtter:
<https://dev.modern.ie/platform/status/>

Se video om Edge-udviklingen

Jacob Rossi, Senior Program Manager hos Microsoft, fortæller om udviklingen af Edge i denne video: <https://goo.gl/vwCEzN>



Work Smarter Not Harder

Det agile er hans **hjerteresag**

Alistair Cockburn ønsker at få den agile bevægelse tilbage til det enkle udgangspunkt.

Af Dan Mygind
[prosa@prosabladet.dk]

Meget passende kræver det lidt tilpasning af planer at få et interview med den agile guru Alistair Cockburn. Han har siden juni sidste år rejst rundt i Europa på en foredrags- og konsulentturne, og efter en virtuel jagt på tværs af det europæiske kontinent får jeg kontakt med ham, da han befinder sig et sted mellem Schweiz og Italien.

Aftalen om et interview næste dag falder til jorden - noget med manglende wi-fi og deraf følgende ændrede planer - og må rykkes et par dage.

Det opsvulmede agile

Alistair Cockburn var for 14 år siden med til at skrive Det Agile Manifest, hvori værdierne for agil softwareudvikling er elegant og enkelt formuleret i fire sætninger. Siden da er der opstået et antal af konsulentvirksomheder, skrevet massevis af bøger og afholdt en mængde konferencer; alle

fokuseret på det agile. Det har ført til en vis forplumring af det agile budskab.

– For et år siden besøgte jeg et firma, der gav alle deres kunder en 90 siders bog om den agile terminologi. 90 sider! Det tog dem en hel dag at gennemgå, hvad backlog, stå op-møder, product owner og så videre er. 90 sider! 90 sider om hvad agile begreber er!

Alistair Cockburns stemme over telefonen fra Milano indikerer en hovedrysten over, hvordan den agile tankegang, der værdsætter velfungerende software frem for omfattende dokumentation, kunne gå så galt. Oplevelsen fik ham til at gentænke, hvad det egentlig vil sige at være agil.

Hvor Det Agile Manifest definerer de agile værdier, så ønskede Alistair Cockburn at definere, hvilke aktiviteter der kan beskrives som grundlæggende for agil. Han kom frem til fire ord: samarbejde, leverance, refleksion og forbedring.

Det handler om at samarbejde om at levere software og derefter reflektere over, hvordan udviklingsprocessen var, så processen efterfølgende kan forbedres. Det er centralt i det agile princip. De fire aktiviteter kan brydes yderligere ned, og det kan specificeres i detaljer, hvordan man udfører hver enkelt aktivitet ved hjælp af forskellige teknikker, men det er vigtigt, at man ikke fortaber sig i dogmatiske detaljer og glemmer det overordnede mål: at levere velfungerende software og hele tiden forbedre udviklingsprocessen.

Kampsport og illoyalitet

Alistair Cockburn anvender begrebet Shu-Ha-Ri fra kampsporten aikido, som beskriver de læringsfaser, en elev gennemgår. I den første fase, Shu, skal eleven gentage en teknik ukritisk og så mange gange, at den kommer til at sidde på ryggraden. I Ha-fasen kombineres forskellige teknikker, og studenten får en dybere forståelse af, hvad formålet med teknikkerne er. Det er problematisk, hvis man aldrig bevæger sig ud over Shu-fasen. Det er tragikomisk, hvis man som påstået agil udøver er en dogmatisk person, der blot slavisk og ureflekteret følger en given teknik og afviser andre måder at nå et mål på, mener han. Derfor har Alistair Cockburn også startet en kampagne, hvor man aflægger ed om ikke-loyalitet over for idéer:

"Jeg lover ikke at udelukke nogen idé på grund af dens oprindelse, men at inddrage idéer på tværs af skoler, kultur og baggrund for at finde den løsning, der er bedst til den aktuelle situation," lyder den.

På Europa-turneen fortæller Alistair Cockburn dels om sine erfaringer med agile udviklingsmetoder og dels rådgiver han udviklingsteams om, hvordan de kan blive bedre til at levere god software. Hvis han skal rådgive et udviklingsteam, ser han helst, at han har mulighed for to besøg. Først et besøg, hvor han taler med udviklerne, lytter til deres problemer og forsøger at finde ud af, hvordan de kan forbedre teamets processer.

– Jeg plejer gerne at sige, at mine idéer nok ikke vil virke. Folk kigger underligt på mig og spørger, om jeg ikke er agil konsulent, fortæller han.

Pointen er, at Alistair Cockburn på baggrund af sine erfaringer kan komme med idéer til at forbedre den agile udviklingsproces; idéer, der har virket andre steder, men måske skal tilpasses de konkrete forhold. Derfor kommer han tilbage en uges tid senere for at høre, hvordan det er gået, og for at finde ud af, hvilke af de foreslåede idéer der virker, og hvilke der ikke virker.

– Det er teamet selv, som skal tilpasse idéerne til deres virkelighed, siger han.

Den tilpasning foregår ved at forholde sig til, hvordan idéerne reelt virker i udviklingsprocessen. De fleste agile udøvere kender formentlig begreber som "retrospectives", hvor man eksempelvis kan se tilbage på et sprint-forløb og finde ud af, hvad der kan forbedres i næste sprint.

– Kvaliteten af forbedringer er afhængig af kvaliteten af refleksion. Desværre er kvaliteten af refleksion meget dårlig. Folk har et møde, hvor de siger noget, fordi de nu engang skal, og så går de væk uden reelt at ændre noget, siger Alistair Cockburn.

Det er blevet en aktivitet, som udføres på automatpilot.

– Der skal bruges meget mere energi på at stoppe og reflektere: Hvordan føler du det går, hvordan virker det, hvad viser data og hvad siger dine følelser? Hvis vi virkelig går ind i det og identificerer, hvad der fungerede, og hvad der ikke fungerede, så kan vi gøre tingene bedre næste gang, siger han.

Glemmer at være agil

Alistair Cockburn hjælper også udviklingsteams med konkrete anvisninger på, hvordan man eksempelvis udfører en retrospective. Der findes en mængde teknikker og værktøjer (tjek eksempelvis retrospectivewiki.org), men det vigtige er ikke, om man slavisk følger en teknik eller anvender et bestemt værktøj.

– Jeg understreger, at det vigtige er refleksion og forbedring; ikke hvordan du rent praktisk gør det, men at det bliver gjort, siger han.

Det Agile Manifest

- Individ og samarbejde frem for processer og værktøjer
- Velfungerende software frem for omfattende dokumentation
- Samarbejde med kunden frem for kontraktforhandling
- Håndtering af forandringer frem for fastholdelse af en plan

Ikke-troskabseden

Risikoen for at blive dogmatisk og afvise idéer, udelukkende fordi de ikke kommer fra en bestemt skole, fik Alistair Cockburn til at starte "Oath of Non-Allegiance":

"Jeg lover ikke at udelukke nogen idé på grund af dens oprindelse, men at inddrage idéer på tværs af skoler, kultur og baggrund for at finde den løsning, der er bedst til den aktuelle situation"



Før producerede de computerchips
– nu producerer de

GRØN SALAT

Fabrikshallen er den samme, medarbejderne er de samme, og mange af rutinerne er de samme. Men det produkt, der produceres på en veltjent Fujitsu-fabrik i Japan, er nyt. Fujitsu-salat er til salg på markedet.

Af Asger Røjle, Tokyo
[prosabladet@prosa.dk]
Foto: Fujitsu

Det var engang verdens største halvlederfabrik. Den var bygget i 1967 i de smukke bjerge i Aizu-Wakamatsu godt 200 kilometer nordøst for Tokyo. Den var i tre-fire årtier en stolt hovedhjørnesteen i Fujitsus erobring af verdensmarkedet.

Men så kom der en finanskrisen i 2008. Fujitsu blev tvunget til at gennemføre en række brutale rationaliseringer og nedskæringer, og den gamle fabriksbygning blev i foråret 2010 lukket ned.

Her lå den som et skelet, en betonkasse på 2.000 kvadratmeter. Fujitsus ledelse så foran sig et sterilt rum med

et kunstigt og kontrolleret klima, og de havde en gruppe medarbejdere, som var uddannet i at holde det kunstigt og kontrolleret.

Cloud til landbrug

I dag er der atter liv i fabriksbygningen. Nu producerer Fujitsu imidlertid grønne salathoveder på anlægget. Og de ansatte er i stor udstrækning de samme, som tidligere producerede halvledere til alverdens computere. Overalt i lokalet sidder der langt over 100 sensorer. Mange af dem har siddet der siden computertiden.



Fujitsus salathoved-fabrik i den gamle computerfabrik i Aizu-Wakamatsu er kun en af cirka 120 anlæg rundt om i Japan, hvor der eksperimenteres med såkaldt "landbrug i byen", og hvor man bruger tomme fabrikshaller til at producere, hvad man tidligere ville have opfattet som landbrugsvarer.

– Vi bruger sensorer til at overvåge temperaturen, fugtigheden, CO₂, luftstrømmene, lyset og indholdet i næringsvæsken, fortæller Rishad Marquardt, der er talsmand for Fujitsus PR- og investordivision, til Prosabladet.

– Sensorerne indsamler data, der forbindes til vores landbrugs-cloud-løsning, som vi kalder Akisai. Vi prøver i dag at sælge Akisai-plattformen i udlandet, fortsætter han.

Fujitsu-salat produceres uden jord, helt sterilt. Klimaet i lokalet er under total kontrol, og det samme er den kunstige belysning. Ingen sol slipper ind.

Salathovederne vokser i en omhyggeligt doseret næringsvæske, og der bruges kun en fjerdedel så meget gødning som ude på en mark, fordi den kan gives mere målrettet. Ligeledes bruges der kun en procent af det vand, der ville være brugt i en god gammeldags køkkenhave. Her er ingen bakterier og støv, og de færdige salathoveder behøver ikke engang at blive skyllet, før de spises.

På den måde vokser salaten to en halv gang så hurtigt som ude i det traditionelle landbrug. Man kan holde en helt stabil kvalitet – alle salathovederne er ens – og man kan holde en stabil pris året rundt. Men denne pris er til >>

”Sensorerne indsamler data, der forbindes til vores landbrugs-cloudløsning, som vi kalder Akisai”

Rishad Marquardt, talsmand, Fujitsus PR- og investordivision

gengæld indtil videre tre gange så høj som prisen på et almindeligt salathoved.

Atomulykke gavner salatsalg

Det er der såmænd japanske husmødre, som er villige til at betale for den ”sikre” Fujitsu-salat i supermarkederne. Siden Fukushima-ulykken for fem år siden har der været megen fokus på fødevarers sikkerhed, og det ødelagte atomkraftværk ligger i samme amt som Fujitsu-fabrikken - ikke engang 100 kilometer væk. Hver eneste måned er der historier i medierne om import af usikre kinesiske fødevarer, der driver af giftstoffer og er alt for gamle. Det er ikke alle disse historier, som er lige fair, men forsigtige husmødre indretter deres indkøb efter dem.

For at være sikre på at have et stabilt marked producerer Fujitsu-fabrikken en særlig salat med et langt mindre indhold af kalium. Det er godt for nyrepatienter, som der bliver flere af i Japans hastigt aldrende samfund. Allerede i dag er 320.000 ældre japanere i dialysebehandling, og det tal ventes at stige til to millioner i løbet af de kommende år.

Derfor er Fujitsus salathoveder primært beregnet til at blive solgt til sygehuse og alderdomshjem. Den planlagte og forventede indtjening fra anlægget i Aizu-Wakamatsu er 27 millioner kroner i 2016.

Meget pænt, når man tager i betragtning, at den samlede engangsinvestering i omlægningen var på 23 millioner kroner, hvoraf en del oven i købet kom fra egnsudviklingsmidler fra den japanske regering.

Dette er ikke landbrug – det er moderne industri.

Landbrug i byen

Produktionen foregår ”just-in-time”, så lagerplads undgås, og produkterne leveres til kunderne, mens de er friske. Produktionen i fabrikkeshallen kan via internettet styres udefra af ingeniører i pæne jakkesæt, som ved hjælp af Akisai-systemet overvåger det hele på deres tablet-computere.

Fujitsu siger selv i virksomhedens undervisningsmateriale, at det ”bruger ICT (informations- og kommunikationsteknologi, red.) til at sikre en stabil fødevarerforsyning i fremtiden”. Fujitsus cloud-tjeneste, Akisai, ”forbinder distributører, landbrugsregioner og forbrugere i en udvidet

værdikæde, som begynder med brugen af ICT på selve anlægget”, hedder det.

Fujitsus salathoved-fabrik i den gamle computerfabrik i Aizu-Wakamatsu er kun et af cirka 120 anlæg rundt om i Japan, hvor der eksperimenteres med såkaldt ”landbrug i byen”, og hvor man bruger tomme fabrikkeshaller til at producere, hvad man tidligere ville have opfattet som landbrugsvarer.

Det giver færre udgifter til logistik og distribution, hvis landbrugsvarer i fremtiden kan produceres i byen tæt ved de supermarkeder, hvor de skal sælges, påpeger Martin Schulz fra Fujitsus forskningsinstitut i Japan over for it-sitet The Register.

– Det giver meget mere økonomisk mening at producere nogle afgrøder intensivt i selve byen, siger han.

Det gælder ikke mindst i en tid, hvor landområderne i Japan affolkes, og hvor det især er yngre mennesker i den arbejdsdygtige alder, der flytter til de større byer.

Fujitsus evige rival, Toshiba, producerer på lignende anlæg i tidligere fabrikkeshaller – hvor der dog er jord i urtepotterne - babysalat, spinat og mizuna-salat. Og en tredje elektronik-gigant, Sharp, er i færd med at indrette en indendørs jordbærfarm i Dubai.

Alle konkurrenterne på markedet har blik for mulighederne for en betydelig eksport af de udviklede systemer til ørkenstater i Mellemøsten, hvor vand er en mangelvare, og hvor man ser med interesserede øjne på muligheden for selv at kunne producere gode landbrugsvarer med anvendelse af langt mindre vand end tidligere.

Det hele er stadig et udviklingsarbejde, understreger man hos Fujitsu. Landmænd og andre entreprenører i indland og udland behøver ikke købe hele pakken. Sensorerne kan købes for sig. Det samme kan kameraerne til overvågning af drivhusproduktionen. Og potentielt kan et sådant anlæg sagtens drives ved bæredygtig energi, produceret af solpaneler på taget - selv om det ikke sker i dag i Aizu-Wakamatsu.

Hvordan smager den så, Fujitsu-salaten? Jo, den er mere sprød og mindre bitter end normal hovedsalat. Måske vil den ligefrem kunne få flere børn til at lide at spise grøntsager.





Opnå kontante fordele gennem PROSA

Hvorfor betale for meget? PROSA har indgået aftaler med samarbejdspartnere, som giver dig billige forsikringer, gode bankvilkår, rabatter på bøger, indkøb, fitness og meget mere. Tjek tilbuddene på prosa.dk/fordele

PROSA
Brug dit medlemskab

Sådan sikrer du fortsat UDBETALING AF DAGPENGE



Regler for dagpenge er blevet meget komplicerede. Få her en gennemgang af de omstændigheder, som betinger en fortsat ret til at få udbetalt dagpenge fra a-kassen.

Af Anne Grethe Hansen, regionsleder, Min A-kasse
[agh@prosa.dk]

En af de første regler, du støder på som nyledig er, at du hver syvende dag skal huske at bekræfte din aktive jobsøgning. Det gør du ved at tjekke de jobopslag, der matcher dit CV. Så søger du de jobs, som matcher dine kvalifikationer, og noterer dine jobsøgninger på den digitale joblog.

Oplysningerne på den digitale joblog udveksles mellem jobcenteret og a-kassen, og hvis du undlader at ajourføre din joblog i to uger, kan det få dagpengemæssige konsekvenser for dig.

Du har også pligt til at lægge dit CV på Jobnet, senest to uger efter du har tilmeldt dig jobcenteret som ledig.

Tre timers transporttid

Dit CV skal være fyldestgørende og relevant. Du skal gøre opmærksom på eventuelle forhold, der betyder, at der er begrænsninger knyttet til din rådighed, for eksempel fysiske begrænsninger eller lignende.

A-kassen godkender dit CV på et møde i a-kassen. Vi indkalder dig inden for de første to ugers ledighed.

Du skal være i stand til at overtage arbejde med dags varsel. En jobformidling kan enten sendes til dig med almindelig post eller digitalt, og derfor har du pligt til at orientere dig om indholdet af din daglige post, herunder også din digitale post.

Du skal acceptere en daglig transporttid på op til tre timer. I særlige tilfælde kan transporttiden udvides.

Ferieret for ledige

Du har naturligvis ret til at holde ferie – også mens du er ledig. Men husk at give jobcenteret besked om ferien senest 14 dage før.

Hvis du bliver syg, skal du melde dette på jobnet.dk. A-kassen betaler sygedagpenge de første 14 dage, og først herefter overgår udbetalingen til kommunen.

Vi indkalder dig til et CV-møde inden for de første 14 dages ledighed. Her gennemgår vi alle dine pligter og rettigheder, og vi påbegynder "Min Plan".

Min Plan skal indeholde oplysninger om dit beskæftigelsesmål og plan for mulige tilbud. Min Plan er et dynamisk værktøj, som vi opretter her i a-kassen, og som jobcenteret herefter ajourfører med aktuelle tilbud og aftaler.

Jobcenteret ajourfører Min Plan på et møde to til fire uger efter mødet her i a-kassen. Min Plan og den tidligere omtalte joblog, hvor du skriver dine ugentlige jobansøgninger, vil være nogle af de centrale elementer i vores vurdering af, om du står til rådighed for arbejdsmarkedet.

Ud over at overholde alle disse regler skal du naturligvis også møde op, når vi indkalder dig til møder her i a-kassen, eller når jobcenteret indkalder dig til møder. Der er enkelte af møderne på jobcenteret, hvor vi meget gerne deltager. Det vil fremgå af den mødeindkaldelse, som du modtager.

Vores erfaring fra møderne i jobcenteret er, at vi kan være en medspiller, der har kendskab til både arbejdsområde og uddannelse og dermed kan komme med indspark til jobrettet aktivering eller uddannelse.

At få den grundlæggende ret til dagpenge, medlemskab, tilmelding til jobcenteret, dimittendrettigheder med mere er forudsætninger, som jeg ikke gennemgår her, men du kan læse om alt dette og meget mere om rettigheder og pligter på både PROSAs hjemmeside og Min A-kasses hjemmeside.

Fokus på arbejdsløse

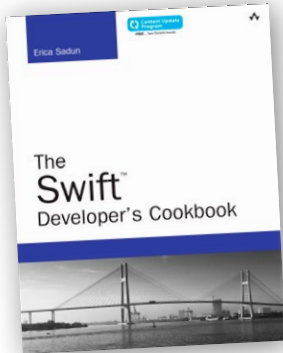
Min A-kasse har netop lanceret en ny kampagne med fokus på arbejdsløse.

Kampagnen hedder "Undskyld Danmark, jeg er arbejdsløs" og beskriver de fordomme og den barske tone, som arbejdsløse udsættes for. Otte almindelige danskere sætter ord på den menneskelige side af det at være arbejdsløs.

Se mere om kampagnen på www.minakasse.dk

Bøger med rabat

til PROSA-medlemmer



The Swift Developer's Cookbook Erica Sadun

Erica Sadun

ISBN 9780134395265

Everything iOS developers need to know to build outstanding Swift apps including fully tested, ready to use code examples. Packed with ideas, strategies, and best practices for solving everyday application development problems with Swift. Targeted at Swift 2.x, with indispensable strategies for managing the quickly evolving Swift language, and working around things that "aren't yet swift in Swift". Covers tools, types, optionals, closures, control flow, protocols, generics, hybrid projects and frameworks, Cocoa data types and design patterns, the Swift Standard Library, and more.

Vejl. pris 329,-

Du sparer 25%

TILBUD 248,-

Android for Programmers (3rd Edition)

Paul Deitel

ISBN 9780134289366



The professional programmer's Deitel® guide to smartphone and tablet app development using Android M and the new Android Studio IDE. Uses the Deitels' unique application driven approach; each new technology is discussed in the context of a complete real world Android App. Shows how to use Eclipse and Android Development Tools (ADT) for Eclipse to create, debug, and deploy Android apps supported by Deitel Android Resource Center. Covers not only programming, but also how to register as an Android Developer and how to sell and market apps on Google Play.

Vejl. pris 368,-

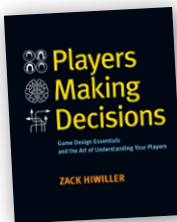
Du sparer 25%

TILBUD 276,-

Java Testing with Spock

Konstantinos Kapelonis

ISBN 9781617292538



While Java has changed a lot recently, the tools and techniques most Java developers use to test code are starting to show their age. Spock is a modern testing framework that combines the features of JUnit, Mockito, and JBehave into a single powerful testing library. With Spock, developers can use Groovy to write more readable and concise tests, and builtin mocking means

they no longer need an external framework. Spock enables seamless integration testing and, with the intuitive Geb library, users can even handle functional testing of web applications.

Vejl. pris 368,-

Du sparer 25%

TILBUD 276,-

Players Making Decisions: Game Design Essentials and the Art of Understanding Your Players

Zack Hiwiler

ISBN 9780134396750



Today's best introductory game design text: practical application and research-based best practices.

Addresses the needs of both analog and digital game designers, cultivating evergreen knowledge over transient tips and tricks. Covers prototyping, playtesting, game mechanics, dynamics, aesthetics, tools, and much more. Includes a deeper

focus on cognitive biases and human decision making: player behavior issues that are crucial to effective game design but ignored by most texts. Shows how to use simulation tools to decode the magic of game balance and quantitative design.

Vejl. pris 408,-

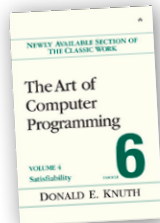
Du sparer 25%

TILBUD 306,-

The Art of Computer Programming, Volume 4B, Fascicle 6

Donald E. Knuth

ISBN 9780134397603



The second fascicle in volume 4B. The Art of Computer Programming is the most influential work ever written on the subject, and Volume 4A is the first new volume in more than 35 years. Knuth is the foremost authority in the world on computer algorithms and programming.

Vejl. pris 250,-

Du sparer 20%

TILBUD 198,-

FACTUM BOOKS

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

Halmstedgade 6 · 8200 Aarhus N · Tel. 89 37 35 95 · info@factumbooks.dk · www.factumbooks.dk

[AARHUS]

InDesign

– Fra begynder til øvet

InDesign er et af de vigtigste programmer at lære, hvis du vil arbejde med grafiske opsætninger til tryk eller web. Kurset er for dig, der ikke har erfaring med at arbejde i InDesign, eller som ønsker en grundlæggende introduktion til effektive arbejdsgange.

Du opfordres til at tage din bærbare PC/Mac med på kurset, så du kan arbejde med små øvelser. Inden kurset får du information om, hvordan du kan hente en 30-dages gratis licens til den seneste version af InDesign. På kurset kan du arbejde med en mindre opsætning, fx dit eget visitkort eller postkort. Vi gennemgår bl.a. funktionerne:

- Opret nyt dokument
- Indsæt billeder
- Simpel styling af tekst
- Tekstomløb, hvis tiden er til det

DATO Onsdag den 30. marts kl. 17.00-20.00

STED PROSA, Søren Frichs Vej 38K th., 8230 Åbyhøj

[HELE LANDET]

PhoneGap

– en nemmere vej til alle platforme

Få en gennemgang af, hvordan man kan pakke et spil, som er lavet i en kombination af JavaScript/jQuery, HTML5 og CSS, ind i PhoneGap og eksportere det til AppStore samt til Google Live (Android). Foredraget vil tage teacher-content.com som eksempel, hvilket er en hjemmeside med geografispil på ni sprog. Bemærk, at underviseren ikke er native app-udvikler, men netop bruger PhoneGap for at undgå at skulle lave flere forskellige versioner af spil som native apps.

DATOER

Aalborg: Onsdag den 6. april kl. 17.00-20.00

Aarhus: Tirsdag den 12. april kl. 17.00-20.00

Odense: Tirsdag den 19. april kl. 17.00-20.00

STED Se prosa.dk/kalender under de respektive datoer



PhoneGap

[KØBENHAVN]

PROSA/SENIOR: INTET NYT FRA VESTBREDDEN?

Kom til et foredrag om det lille menneske i konfliktens hjerte. Beretninger fra 3-måneders ophold på Vestbredden

Israel-Palæstina-konflikten. De fleste har hørt om den. Mange mener, det er kompliceret, få har egentlig helt styr på den. Overdrivelser, underdrivelser og manipulerede historiefortællinger er alle del af den betændte historie, der rummes i begrebet "Israel-Palæstina-konflikten". På baggrund af en kort historisk introduktion analyseres den nuværende situation, og hvordan konflikten påvirker både palæstinensere og israelere.

Du møder Sarinti N. Christensen og Rajesh Lillebæk Holmen, som har været på 3-måneders ophold som økumeniske ledsagere på Vestbredden. Økumeniske ledsagere bidrager til at dæmpe vold og fremme respekten for menneskerettigheder gennem det internationale program Ecumenical Accompaniment Programme in Palestine and Israel (EAPPI). Foredraget vil give et indblik i ledsagernes arbejde og belyse, hvordan den israelske besættelse og militære tilstedeværelse påvirker palæstinensernes dagligdag og mulighed for udvikling som stat.

DATO Mandag den 11. april kl. 17.00-21.00

STED PROSA, Vester Farimagsgade 37A, 1606 København V

[KØBENHAVN]

Kom i gang med it-karrieren

Bliv klædt på til arbejdsmarkedet på en inspirationsaften for it-studerende og nyuddannede.

MØD EKSPERTERNE

IT-REKRUTTERINGSKONSULENTEN: DET KIGGER ARBEJDSGIVERNE EFTER

Natalia Anna Suchcicka, Maersk Line Human Resources, fortæller, hvordan du adskiller dig fra de øvrige kandidater.

KARRIERERÅDGIVEREN: SÅDAN FÅR DU DIT FØRSTE JOB

Pernille Simmelsgaard, PROSAs Job og karriereformidling, giver råd til, hvordan du jobsøger effektivt.

PROSA-JURISTEN: UNDGÅ AT BLIVE SNYDT OG FÅ EN HØJ LØN

Lisa Dalsager, PROSA, gør opmærksom på farer i din forhandling af løn og kontrakt.

A-KASSE-VEJLEDEREN: SÅDAN FÅR DU DAGPENGE AT LEVE FOR

Hanne Gonzarlez, Min A-kasse, Region PROSA, sætter dig ind i, hvordan du bliver berettiget til dagpenge.

Få svar på alle dine spørgsmål og mød andre it-studerende på vej ud på jobmarkedet.

ORDSTYRER: **Bo Sune Christensen**, konsulent, PROSA.

DATO Onsdag den 6. april kl. 17.00-20.00

STED PROSA, Vester Farimagsgade 37A, 1606 København V



[KØBENHAVN]

Lean startup warstories

De fleste startups starter med en ide til et produkt. Men hvordan opdager man, om ideen er god, når man har begrænsede ressourcer? Og hvordan udvikles ideen til et produkt, som kunderne efterspørger, når man ikke har nogen kunder og ikke ved, hvem de er?

Dette foredrag tager udgangspunkt i, hvordan vi hos Queue-it har forvandlet en ide til et softwareprodukt med millioner af slutbrugere. Jeg fokuserer på udviklingsprocessen, metode og de værktøjer, som har været med til at udvikle Queue-its SaaS softwareprodukt og sikre en proces, hvor hurtig feedback og læring er i centrum. Undervejs kigger vi bl.a. på The Lean Startup Methodology, Kanban, Cloud Computing og Continuous Deployment, krydret med warstories fra Queue-it.

UNDERVISER

Martin Larsen er softwareudvikler hos Queue-it med fokus på udvikling af skalerbare, fejltolerante cloud computing-applikationer og har en kandidat i softwareudvikling fra IT-Universitetet. Mere information på <https://queue-it.com/queue-it-speakers/>

DATO Onsdag den 9. marts kl. 17.30-20.00

STED PROSA, Vester Farimagsgade 37A, 1606 København V

[NÆSTVED]

Introduktion til HACKING OG PRAKTISK IT-SIKKERHED

Henrik Kramshøj fortæller om hackere, hacking, hackerværktøjer og etik omkring hacking.

Oprindeligt var et hack og en hacker noget positivt, men i dag er begrebet i offentligheden udtryk for dem, som bryder ind i netværk og computere. Du vil efter foredraget have helt styr på begreberne, og der vil være rig lejlighed til at diskutere emnet. Undervejs får du eksempler fra tidligere hacks, exploit og frem til nutidige state-of-the-art hackerværktøjer som Kali Linux og Metasploit.

OPLÆGSHOLDER

Henrik Kramshøj er en erfaren sikkerhedskonsulent inden for enterprisemiljøer, Unix og Open Source med mere end 15 års praktisk arbejde med operativsystemer, it-sikkerhed, Mac OS X, OpenBSD og Linux.

DATO Tirsdag den 10. maj kl. 17.30-20.30

STED ErhvervsAkademi Sjælland, EASJ, Femøvej 3, 4700 Næstved

PROSA sørger for sandwich undervejs.



[KØBENHAVN]

Neuromarketing

– manipulation af dine følelser!

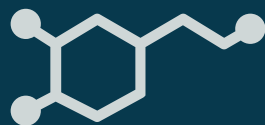
Deltag i et foredrag, som har fokus på forbrugerens vej gennem forbrugerjungen og bliv klogere på dine brugere og kunder. Du får nyttig viden til udviklingen af digitale løsninger og produkter. I løbet af aftenen vil vi afprøve EEG-scanneren, som måler den elektriske aktivitet i hjernen - deriblandt dopamin-aktiviteten, som er det belønningsstof, der får os til at købe. Vi laver nogle simple øvelser og viser de data, der kommer ud af det. Derudover vil der være øvelser, hvor vi kigger på jeres egen adfærd og de ubevidste faktorer, der styrer valg.

UNDERVISER

Cand. Comm Tanja Falsig fortæller, hvordan vi kan anvende denne markedsføringsform professionelt, og hvad vi selv bør lægge mærke til som forbruger.

DATO Onsdag den 30. marts kl. 17.00-20.00

STED PROSA, Vester Farimagsgade 37A, 1606 København V



[KØBENHAVN]

SCOR DRØMMEJOBET



Hvordan får du lagt en effektiv jobsøgningsstrategi? Kom og få opbygget et overskueligt CV og find dine kernekompetencer. Vi ser også på LinkedIn, hvordan du laver en profil og bliver mere synlig online.

UNDERVISER

Pernille Simmelsgaard er karrierecoach og rådgiver i PROSA og har som et af sine hovedområder og passioner at vise vejen til det meningsfulde arbejdsliv.

DATO Onsdag den 16. marts kl. kl. 17.00-20.00

STED PROSA, Vester Farimagsgade 37A, 1606 København V

PROSA

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

København – Forbund og Min A-kasse

Vester Farimagsgade 37A, 1606 Kbh. V

Kontortid: kl. 9-15 Tlf.: 33 36 41 41
mandag dog kl. 10-15 Fax: 33 91 90 44

Flere oplysninger på www.prosa.dk

Aarhus

Søren Frichs Vej 38 K th.
8230 Åbyhøj

Kontortid: kl. 9.30-15

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

Formand, 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 41 11
Mobil: 40 11 41 23
E-mail: nib@prosa.dk

Hanne Lykke Jepsen Næstformand

Direkte: 33 36 41 34
Mobil: 28 88 12 47
E-mail: hlj@prosa.dk

Mikkel Nonboe Forbundssekretær

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

Morten Rønne Forbundssekretær

Direkte: 33 36 41 21
Mobil: 27 10 78 86
E-mail: mbr@prosa.dk

Carsten Larsen Forbundssekretær

Direkte: 33 36 41 38
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: Curt Kjærsgaard,
Retortvej 8, 2500 Valby
Tlf.: 29 23 53 96

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

Søren Frichs Vej 38 K th.
8230 Åbyhøj
Tlf.: 33 36 41 41

PROSA/ØST

Vester Farimagsgade 37A
1606 Kbh. V
Tlf.: 33 36 41 41



Af Kurt Westh Nielsen
Redaktør
[kwn@prosa.dk]

På internettet er **sikkerhed en trossag**

Besværligt, krævende og tænderskærende er mine oplevelser med krypteret e-mail. Det er dog blevet nemmere de seneste år. Men kan man stole på sikkerhed?

For flere år siden fik jeg lyst til at bruge min statsautoriserede digitale signatur til andet end min netbank. Så jeg bøvlede dengang med at følge leverandøren TDC's anvisninger på at få hentet mit certifikat ind i det udmærkede Thunderbird e-mailprogram, som kørte på min Linux-installation. Vejledningen gjorde eftertrykkeligt opmærksom på, at der ikke var nogen support på den anvendte plugin, og det lykkedes mig da heller ikke at få det til at fungere.

Jeg indrømmer: Vejet op mod den bekvemmelighed, som eksempelvis eksisterer med Gmail, har jeg haft svært ved at holde mig selv til krypteringsilden, selvom jeg har den største sympati for solidaritetskryptering og ved, hvor god mening det giver at undlade at sende e-mail frem og tilbage i klartekst. Et ikke uvæsentligt dilemma er, hvem det er, man skal kommunikere sikkert med, hvis man gerne vil.

Den gode nyhed er dog, at der efterhånden er opstået flere tjenester, som forsøger at opbygge mailsystemer, der både er sikre og nemme at bruge.

To af de mest markante repræsentanter for den slags produkter er schweiziske Protonmail og tyske Tutanota. Begge tjenester har jeg haft en mailkonto hos i godt et år, og mine erfaringer er ikke så ringe. Den schweiziske tjeneste glimrer mest ved at være placeret i et europæisk land med de måske bedste personbeskyttelsesregler. Men min personlige favorit er tyske Tutanota, som glimrer med en brugergrænseflade, der er så enkel

og ren, at den nærmest er decideret lækker. Desuden tæller det lille femmandsfirma i Hannover også udviklere, som selv voksede op i DDR og kender til overvågningens anatomi fra nærmeste hold.

Begge systemer er browserbaserede, og krypteringen af e-mail foregår i din webbrowser. Det betyder, at den sikre mailtjeneste kan køre på enhver device, som rummer en moderne webbrowser. Og det er utvivlsomt her, at sikkerhedskyndige vil løfte en advarende finger. Det ER jo ikke helt uproblematisk at køre JavaScript-kode i en browser. En anden sikkerhedsrisiko er selvfølgelig også, at den krypterede mailserver, hvorpå systemet kører, jo i princippet kan overtages af en ondsindet leverandør, som diskret får direkte adgang til at tilgå alt indholdet.

Min beslutning indtil videre er, at jeg vælger at tro på, at leverandøren efterlever sine egne forsikringer om sikkerheden. Jeg kan se, at der er blevet foretaget en uafhængig sikkerhedsaudit, og programkoden kan inspiceres og downloades som open source. Jeg kan læse mig til, at mine oplysninger og data opbevares krypteret, og at leverandøren angiveligt ikke kan åbne for det krypterede indhold.

Sammenligner jeg disse løfter med de vilkår, der gælder for min firma-mail og eksempelvis Gmail, ser sikkerheden ganske god ud. Jeg ser ikke absolut sikkerhed for e-mail nogen steder. Derfor er det jo en trossag, hvad jeg vælger. Men valget vil jeg selvfølgelig træffe på så oplyst et grundlag som muligt.



DANMARK

PP

Sorteret magasinpost MMP
ID-nr. 42091

Afsender: PortoService, Fabriksvej 6, 9490 Pandrup