

Nr. 9 // 2015

Prosa bladet

De it-professionelles fagblad



Studerende laver spil om overenskomster [s.10]

Tema: Windows 10 for udviklere [s.14-21]

Er der en farlig skægget svensker til stede? [s.30]

PROSA



Af Niels Bertelsen
Formand
[nib@prosa.dk]

Få nu styr på sikkerheden!

Bankerne er ved at udfase de gamle dankort til fordel for nye dankort med kontaktløs teknologi. Idéen er, at vi bare skal holde kortet, der er kendetegnet ved et lille vifteformet trådløst symbol på forsiden, hen til terminalen for at betale, og er beløbet under 200 kroner, behøver man ikke at taste sin pinkode. Ganske smart og bekvemmeligt, og hvem vil ikke gerne have mulighed for at bruge sine penge smartere og hurtigere?

Problemet med denne løsning er desværre, at den er lige smart og hurtig nok. Med en smule teknisk indsigt, en antenne og en smartphone har PROSA påvist, at det er muligt at misbruge andres betalingskort på de kontaktløse viftekort. Misbruget kan lade sig gøre, fordi kommunikationen mellem kort og terminal ikke er krypteret.

En app på mobilen kan på få sekunder aflæse kortnummer og udløbsdato på det kontaktløse betalingskort, og de sidste tre cifre på bagsiden findes gennem en robot, der tester kortet i 1.000

netbutikker. Når man har kortnummer, udløbsdato og de tre cifre, kan man bruge kortet selv online eller sælge informationerne til en kriminel.

PROSA har gennem mange år kæmpet for et større fokus på sikkerhedsmæssigt forsvarlige løsninger, således at der ikke sker misbrug af data på grund af dårligt gennemtænkte løsninger. Sikkerhed og tryghed skal være nøglebegreber, når vi taler om at udvikle digitale løsninger, og allerede fra starten skal den fornødne sikkerhed være indbygget i systemerne.

Vi står ikke alene med bekymringen over udviklingen. En undersøgelse viser, at kun 17 procent af befolkningen føler sig trygge ved danske firmaers databeskyttelse, mens 43 procent af Dansk Industris virksomheder melder om forsinket forretningsudvikling på grund af sikkerhedsproblemer.

Ligeledes har et samarbejde mellem en lang række fag- og interesseorganisationer peget på, at digital tryghed og privacy skal være i højsædet, så der kan der udvikles bedre løsninger og skabes større sikkerhed og tryghed. I et fælles oplæg peger vi på, at Danmark skal være stedet, hvor udvikling af nye systemer sker med udgangspunkt i

"privacy by design" og "security by design".

De offentlige ledere har også fokus skarpt rettet mod it-sikkerhed, som de udpeger som den vigtigste udviklings- og forbedringsindsats blandt 17 initiativer i en undersøgelse, Dansk IT har foretaget.

Derfor er det lidt ærgerligt, at Nets' reaktion er, at der ikke er nogen problemer, og skulde kortet blive misbrugt, er det banken, der dækker tabet. Men det er altså ikke en sikkerhedsmæssig løsning, der øger forbrugernes tryghed, for på et tidspunkt skal der nok opstå fortolkningstvister til ulempe for kunden. Man kan selvfølgelig også dække sine kort med sølvpapir, men det er altså ikke en løsning, der er holdbar. Vi skal jo ikke være en nation af sølvpapirbærere, fordi der ikke laves ordentlige sikkerhedsløsninger. Så få nu styr på den sikkerhed!

"Vi skal jo ikke være en nation af sølvpapirbærere, fordi der ikke laves ordentlige sikkerhedsløsninger"

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:** 7. oktober **Læserbreve/debatindlæg:** deadline: 11. september **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:** Peter Ussing: peter.ussing@gmail.com **Næstformand** Michael Harly **udvalgsmedlemmer:** Christian Christensen, Dennis Andersen, Thomas Kølle og Tom Dalgaard Petersen **Annancer:** DG Media a/s, tlf.: 70 27 11 55, epost@dgmedia.dk **Teknisk produktion og tryk:** Kindly **Forsidefoton:** Søren Holm, Chili**

"Lenovo og Microsoft er blandt de leverandører, som er lige lovlig lette på tråden, når det angår at tilbyde reelle privatlivsindstillinger"

Kurt Westh Nielsen, chefredaktør, Prosabladet

Se alle tidligere blade på Prosa.dk



Indhold

IT-AKTUELT

Nye malware-moduler opdaget 6

It-sikkerhedsforskere fra firmaet Symantec har identificeret yderligere 49 moduler i cyberspionage-platformen Regis.

UDDANNELSE

Flere vil studerede "de hårde" it-fag 8

Trods et generelt fald af nye studerende på landets it-uddannelser er der i år sket en stigning af unge, der vil læse teknisk tunge fag.

Nu er overenskomsten på spil 10

En gruppe studerende har udviklet et spil, der synliggør værdien af fagforeninger og overenskomster.

SOFTWARE

Tema: Det nye Windows 10 14

Prosabladet ser nærmere på, hvad der egentlig ligger bag den Universal Windows Platform, som er en del af Windows 10.

Tema: Værktøjer til udvikling af Windows 10-apps ... 20

Bliv klogere på, hvordan Windows åbner sig mod iOS- og Android-verdenene.

HARDWARE

Supercomputere kan spå om fremtidens tsunami 22

Med den japanske supercomputer K-computers hjælp kan man sige noget meget mere præcist om konsekvenserne, når jordskælvet er sket.

OVERVÅGNING

Forsikringsjagten på bedre liv og ansvarlige bilister 24

Data fra sensorer på folk og i biler giver værdifuld data til forsikrings-selskaberne, men er der en grænse for, hvor meget de skal vide?

HACKING

Er der en farlig skægget svensker til stede? 30

Anders Kjærulff, vært på programmet Aflyttet, peger i en kommentar på, hvor ringe det danske retssystem er gearret til påstande om hacking.

A-KASSE

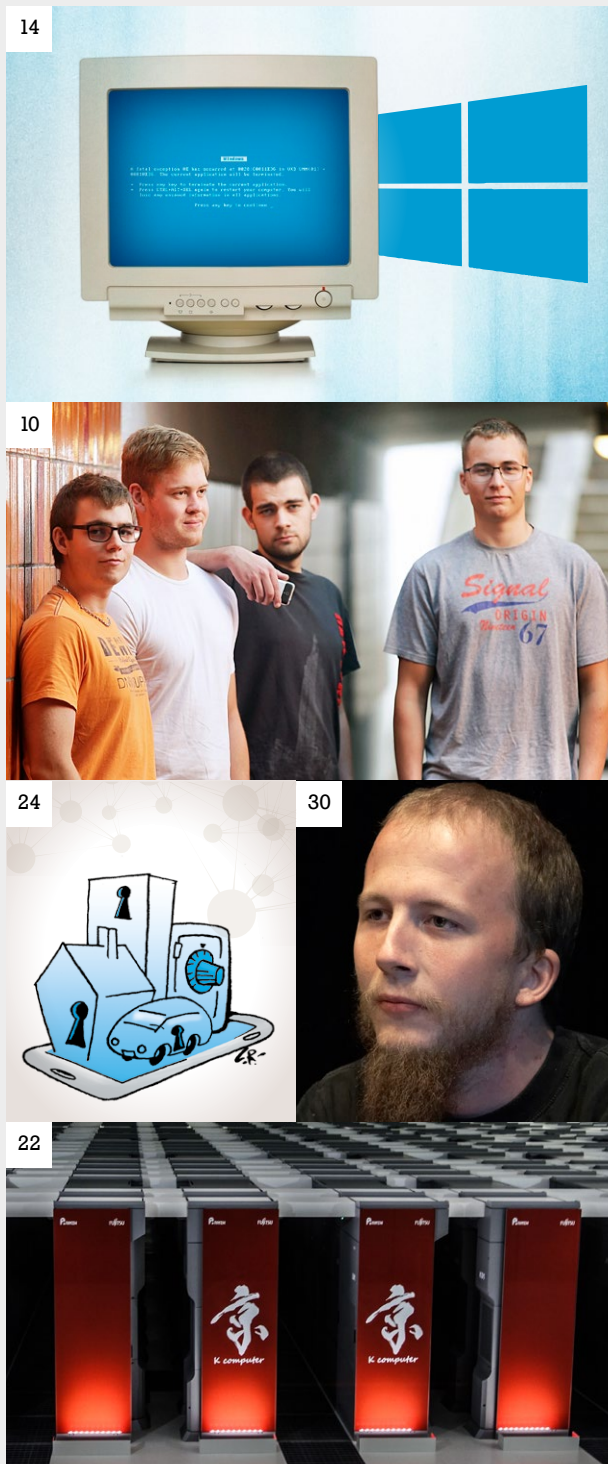
Medlemmerne placerer Min A-kasse i Top 3 34

Målt op imod otte andre a-kasser er Min A-kasse kommet ind på en fin tredjeplads i en ny tilfredshedsundersøgelse.

AKTIVITETER

Kursus og foredrag 36

Kom til midtvejsmøde om en digital grundlov, få en introduktion til Windows 10, eller hør om tendenser inden for it-sikkerhed



KROATISK PARTI

anbefaler Open Source

Det politiske parti Bæredygtig udvikling af Kroatien (ORaH) anbefaler en ny politik, som opfordrer regeringen til at anspore til open source-baserede softwareløsninger. I policy-erklæringen advares mod leverandør-lock-in ved proprietær software, og der argumenteres for åbne dokumentstandarder. EU-medlemslandet Kroatien har ifølge websitet opensource.com et temmelig aktivt open source-community. En af de største grupper er www.linux.hr - en Linux-brugergruppe med mere end 3.000 medlemmer. Politikpapiret på ungarsk kan hentes her:

https://www.orah.hr/files/Prijedlog-politika/Politika_informacijskog_drutva-ORaH.pdf.

kwn

DDR-COMPUTERE vender tilbage



Tyskland oplever i øjeblikket en interesse for at genbesøge de hjemmecomputere, som blev produceret i Østtyskland tilbage i 1980'erne, dengang da Commodore 64 og Sinclair Z81 var uopnåelige vestlige produkter for DDR-borgerne. Årsagen er, at entusiaster har genoplivet de gamle systemer via emulatorer som eksempelvis JKCEMU, som kan køre under Windows, Linux, Solaris, MacOS X og andre systemer. På entusiastens Jens Müllers hjemmeside vrimler det med emulerede systemer, integrerede værktøjer og en række specialtemaer om DDR's egenproducerede computersystemer. Mere info på www.jens-mueller.org.

kwn

Skrottet elektronik forsvinder ud af Europa



I de 28 EU-medlemslande er det blot en tredjedel af udtjent computerudstyr, der bliver håndteret på en miljøforsvarlig måde. Alene i 2012 blev 6,2 millioner ton elektronik genbrugt i strid med forskrifterne, eksporteret til lande uden for EU eller simpelthen bare smidt ud. Det fremgår af en undersøgelse fra det EU-finansierede CWIT-projekt (Countering WEEE Illegal Trade).

Konsekvenserne er ikke blot de miljøproblemer, der opstår af følgende kviksølv- og blyudslip, men også økonomiske tab og ressourceknaphed, når værdifulde grundstoffer går tabt. Rapporten vurderer skadevirkningerne af den ulovlige håndtering af elektronikskrot til at ligge mellem cirka 5,6 og 12 milliarder kroner.

Den rummer også en række forslag til at bekæmpe problemet. Bedre uddannelse af efterforskningsmyndigheder, dommere og anklagere samt en koordinering af den internationale indsats står højt på listen. Men frem for alt peger eksperterne på nødvendigheden af at få ensartede regler på området implementeret i alle medlemslande. Indtil videre mangler en tredjedel af EU-medlemslandene at få implementeret de fælles miljøregler. Rapporten fra den 30. august kan downloades her: <http://www.cwitproject.eu/wp-content/uploads/2015/08/CWIT-Final-Summary1.pdf>.

kwn

Bliv Windows 10 Certified Microsoft Specialist



www.superusers.dk



Kursus MS-6971 (20697-1A):

Om Windows 10-installation, konfiguration, administration og vedligeholdelse.

Dette er det første af Microsofts to Windows 10-systemadministrationskurser.

Du lærer at installere og konfigurere Windows 10-operativsystem og -apps, konfigurere lokale/remote netværksforbindelser.

Efter kurset vil du være i stand til at:

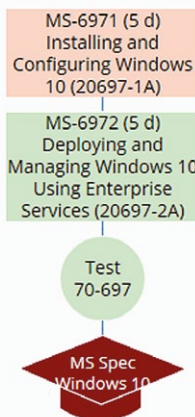
- Beskrive de vigtige features i Windows 10
- Installere Windows 10
- Konfigurere et device, som kører Windows 10
- Konfigurere Windows 10 i et Windows Server-netværksmiljø
- Administrere lager i Windows 10
- Administrere filer/mapper og printere
- Administrere apps i Windows 10
- Administrere sikkerhed på enheder
- Implementere Windows 10-features for at forbedre netværkssikkerheden
- Overvåge og opdatere Windows 10-enheder
- Restore filer, roll back drivers og recover Windows 10-enheder

Certificeringspakken indeholder:

- Certificeringen "Certified Microsoft Specialist Windows 10"
- 2 kurser (MS-6971, MS-6972)
- 1 tests (70-697)
- 1 stk. Microsoft Surface 3 (inkl. keyboard)
- 1 stk. Exam Ref materiale

Samlet pris: kr. 27.700,-
(Listepris kr. 45.200,-)

Foreslået forløb



Kursus MS-6972 (20697-2A):

Om Windows 10-udrulning og management af desktops, devices og applikationer i et enterprise-miljø.

Efter kurset vil du være i stand til at:

- Beskrive udfordringerne og løsningen af desktop- og device-management i virksomhedens netværk.
- Udrulle Windows 10 Enterprise-desktops
- Administrere brugerprofiler og user state-virtualisering
- Administrere Windows 10 sign-in og identity
- Administrere desktop- & applikationskonfigurationer med Group Policy
- Administrere dataadgang for Windows 10-enheder
- Administrere remote access-løsninger
- Konfigurere og administrere client Hyper-V
- Administrere Windows 10-enheder med Enterprise Mobility-løsninger
- Administrere desktop og mobile klienter med Microsoft Intune
- Administrere opdateringer og end-point protection med Microsoft Intune
- Administrere applikations- og resource-adgang med Microsoft Intune

Windows 10 kursusdatoer		(✓ = Afholdelsesgaranti)	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	Maj	Jun.	Jul.
	MS-6971 Tilmeld	Installing and Configuring Windows 10 (20697-1A)	5 d	Hillerød Århus			2/11 ✓ 14/12 ✓		22/2 ✓ 8/2 ✓		11/4 ✓ 11/4 ✓		20/6 ✓ 13/6 ✓	
	MS-6972 Tilmeld	Deploying and Managing Windows 10 Using Enterprise Services (20697-2A)	5 d	Hillerød Århus			30/11 ✓	11/1 ✓ 25/1 ✓		7/3 ✓ 7/3 ✓		30/5 ✓ 23/5 ✓		

Eller deltag fx på denne 2-dages Windows 10-workshop

Workshop SU-510:

På denne meget hands-on-orienterede workshop får du overblik over de nye features i Windows 10 inden for brugerinterface + skrivebord, Systemkomponenter, Sikkerhed, Windows Update, Windows Store samt Multimedia og spil.

Pris: kr. 8.400,-



Workshoppen henvender sig til:

- IT-supportere, der til dagligt arbejder med installation, support og vedligehold, og som nu skal i gang med Windows 10.
- Brugere, som skal skifte platform til Windows 10.
- Ledere / Beslutningstagere.

Windows 10 Workshop-datoer		(✓ = Afholdelsesgaranti)	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	Maj	Jun.	Jul.
	SU-510 Tilmeld	Windows 10 Workshop	2 d	Hillerød Århus			31/8 ✓ 12/11 ✓	4/1			18/4		20/6	



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



NSA-cyberspionage: 49 NYE MALWARE-MODULER OPDAGET

It-sikkerhedsforskere fra firmaet Symantec har identificeret yderligere 49 moduler i cyberspionage-plattformen Regin, som mange mener, bliver benyttet af den amerikanske efterretningstjeneste NSA og dens allierede. Dermed er antallet af kendte moduler ifølge itworld.com vokset til 75. Hvert af dem er ansvarligt for at implementere specifik funktionalitet og give angribere en masse fleksibilitet, når individuelle mål skal angribes.

Regins eksistens blev afsløret i november sidste år. Det har været i drift siden 2008, og antivirus-firmaer har kendt til eksistensen siden 2013. Regin er en af de mest sofistikerede malware-trusler, som er afsløret til dato. Det er blevet benyttet til at angribe internetudbydere, internet-backbone-operatører, elseskaber, luftfartsselskaber, offentlige myndigheder, forskningsinstitutioner og enkeltpersoner.

De fleste inficerede systemer, som Symantec har opdaget, er i Rusland og Saudi-Arabien, men kompromitterede mål er også fundet i Mexico, Irland, Indien, Afghanistan, Iran, Belgien, Østrig og Pakistan, skriver itworld.com.

Ifølge nyhedstjenesten er der en række stærke indikatorer, som peger på, at Regin er en overvågnings-

platform til et computernetværk med kodenavnet WARRIORPRIDE, som anvendes af efterretningstjenester i USA, Storbritannien, Canada, Australien og New Zealand og er kendt som Five Eyes efterretningssamarbejdet.

Regin er opbygget som en modulær struktur, der tillader dens skabere at tilføje eller fjerne specifikke features afhængig af det angrebne mål og hensigten med angrebet.

Modulerne indeholder basale malware-funktioner til at styre de angrebne systemer, tage skærmbilleder, kontrollere musen, stjæle passwords, logge netværkstrafik, indsamle informationer om programmer der kører på den inficerede computer, genskabe slettede filer med mere.

Andre moduler er højt specialiserede og er bygget til målrettet spionage. "Et modul kan overvåge netværkstrafik til Microsofts IIS-servere og parse e-mails fra Exchange databaser", skriver Symantecs forskere i et white paper. Det kan læses her: http://www.symantec.com/content/en/us/enterprise/media/security_response/whitepapers/regin-analysis.pdf.

kwn

Taxi-krig i New York ESKALERER

Mens tjenester som Uber og Lyft æder sig ind på markedet for taxitransport i New York, tester New York Citys taxier et teknisk modspil i 7.000 vogne. Der er tale om Arro - en ny app til at tage kampen op mod de konkurrerende apps. Når man bruger Arro-appen til at præge en taxi, vil den nærmeste chauffør kunne se passagernavn og placering på en tv-skærm. Han kan så sende den kommende passager sit navn og licensnummer. Betalingen kan også foregå digitalt. Arro skal således hjælpe de traditionelle taxier med at tage kampen op mod eksempelvis Uber. Men opgaven bliver krævende, for Uber har mere end 14.000 registrerede køretøjer på Manhattan.

kwn



VIND PRÆMIER FOR KR. 125.000,-

Send SMS, med FBF til 1919 eller skan QR-koden

- Deltag én gang om dagen - der er præmier hver dag. Skrab helt frem til den 2. oktober.
- Send en SMS til venner, familie eller gode kolleger om, at de også kan deltage ved at sms'e FBF til 1919



Kartell



kr. 950,-

TRENDYLIVING.DK

kr. 349,-



INVITA



2 x kr.
3.200,-

JOLA bags.dk



kr. 1.479,-

kr. 899,-



Two Danes

Uno X SPIES



Rejse-
gavekort
kr. 10.000,-

3 x kr.
800,-



3 x kr.
500,-

THIELE



kr. 5.442,-



kr. 1.500,-

call me
Tal ordentligt



f FORBRUGSFORENINGEN

Se alle præmier på vind.fbf.dk

Konkurrenceregler: Konkurrencen afholdes i perioden 24.08.2015 – 02.10.2015. Eventuelle udgifter til mobildata dækkes ikke. Hvert mobilnummer kan deltage én gang dagligt. Det koster almindelig sms takst. Præmien kan ikke ombyttes til kontanter og sendes til vinderen eller skal afhentes.

FLERE VIL STUDERE "DE HÅRDE" IT-FAG

Der er i år overordnet sket et fald i antallet af nye studerende inden for it-området, som kan optages i PROSA. Den gode nyhed er dog, at der faktisk er sket en stigning af unge, der begynder på de teknisk tunge uddannelser.

Af Stine Nysten
[sny@prosa.dk]

4.450 nye studerende er netop blevet optaget på PROSA-relevante it-uddannelser via KOT, der koordinerer optagelsen til hovedparten af landets videregående uddannelser. Det er lidt færre end sidste år, hvor tallet var 4.806.

Men selvom der er sket et fald i antallet af studerende, som netop har sat sig til skolebænken for at uddanne sig til en fremtid inden for it-branchen, er PROSA alligevel glad.

– Bag det overordnede fald gemmer der sig gode nyheder, for der er faktisk sket en ganske pæn stigning af studerende, som skal læse til datalog, civilingeniør, diplomingeniør og på de mere forretningsøkonomiske it-uddannelser. Set med vores øjne er det rigtig godt, at de meget teknisk tunge it-uddannelser er i vækst, for det er unge med de uddannelser, som arbejdsgiverne typisk efterspørger, og dermed uddanner de unge sig til en fremtid med gode jobmuligheder, siger Michael Tøttrup, ledelseskonsulent i PROSA.

Kigger man nærmere på tallene, kan man se, at datalogiuddannelserne i år har haft en pæn fremgang på ni procent, mens civilingeniøruddannelserne har haft en lidt mindre fremgang.

– Nogle af de store civilingeniøruddannelser er de meget software-rettede uddannelser, men også nogle af de mere hardware-orienterede uddannelser som robotteknologi og elektroteknologi er ved at være relativt store uddannelser med mange studerende, siger Michael Tøttrup.

Diplomingeniøruddannelserne oplever i år en fremgang på 17 procent, mens antallet af studerende på de mere erhvervsøkonomiske it-uddannelser er steget med 29 procent. Væksten her skyldes ifølge Michael Tøttrup især en ny professionsbachelor i økonomi og it, som udbydes af erhvervsakademierne.

– Alt i alt er det min vurdering, at årets optag slet ikke ser så tosset ud. Der er samlet set blevet optaget flere af dem, som arbejdsmarkedet typisk skriger efter, og færre af dem, der ofte er overrepræsenteret i ledighedsstatistikken, siger han.

Styres efter jobudsigter

Fra centralt hold har man da også forsøgt at styre de unges valg af studie ud fra et fremtidig jobperspektiv ved at begrænse optaget på nogle uddannelser. Det samlede fald i optaget på it-uddannelser skyldes derfor først og fremmest, at markant færre unge har taget hul på at læse de blødere it-fag - især inden for bacheloruddannelser med humaniora og kombinationsuddannelser, der har oplevet et fald på 25 procent. En af årsagerne er, at Humanistisk Informatik ved Aalborg Universitet har fået en såkaldt betinget akkreditering.

– Akkrediteringsrådet vurderede, at uddannelsen ikke helt levede op til hverken det niveau eller den kvalitet, man må kunne forlange af en videregående uddannelse, siger Michael Tøttrup.

”De unge skal selvfølgelig kunne vælge uddannelse efter interesse, men de skal også helst kunne få et arbejde bagefter”

Michael Tøttrup, ledelseskonsulent i PROSA

Aalborg Universitet har derfor strammet op på en række områder og givet uddannelsen et nyt navn, og ikke mindst har universitetet begrænset optaget til den i år. Sidste år optog netop Humanistisk Informatik cirka 200 studerende og året før op imod 400. Den nye uddannelse 'Kommunikation og digitale medier' har i år optaget 167.

En del af de andre uddannelser, der har oplevet fald i optaget, har i år været omfattet af nye regler om såkaldt dimensionering.

– Dimensionering er en måde, hvorpå man fra centralt hold prøver at styre optaget, så man undgår, at for mange unge uddanner sig til ledighed. Har en uddannelse produceret for mange ledige dimittender, begrænser man simpelthen optaget det følgende år, siger Michael Tøttrup.

Det gælder eksempelvis uddannelsen Medialogi, der sidste år optog cirka 340 nye studerende, men i år kun måtte sige ja til 218.

– Det er overordnet positivt, at optaget bliver justeret, så det i højere grad vil matche efterspørgslen. De unge skal selvfølgelig kunne vælge uddannelse efter interesse, men de skal også helst kunne få et arbejde bagefter, siger Michael Tøttrup.

Malurt i bægre

Men der er også problemer med dimensioneringen. It-uddannelserne på erhvervsakademierne har samlet haft en tilbagegang på 15 procent. Der er eksempelvis optaget

825 datamatikere i år, hvor der sidste år begyndte 953 nye studerende, ligesom der er optaget 238 it-teknologer i år, hvor der sidste år blev optaget 299.

– Begge uddannelser har i år været omfattet af dimensionering, siger Michael Tøttrup, og han peger på et potentielt problem med færre datamatikerstuderende:

– Datamatikeruddannelsen er jo fødekæden for overbygningsuddannelsen til professionsbachelorniveau. Og vi forudser, at der i fremtiden vil være en øget efterspørgsel efter netop den type studerende. Så i den henseende er det meget bekymrende, at optaget til datamatiker er faldende, siger han.

Dansk Industri har tidligere foretaget en undersøgelse, der viser, at der om fem år vil mangle mindst 3.000 ansatte med en lang videregående uddannelse på it-området.

KOT

Denne artikel drejer sig alene om tallene fra den koordinerede tilmelding, KOT. Det betyder, at en række uddannelser ikke er repræsenteret. Det drejer sig om alle erhvervsuddannelserne som eksempelvis it-supporter, overbygningsuddannelserne som eksempelvis professionsbachelor i softwareudvikling samt kandidatoverbygninger som eksempelvis cand.it-uddannelserne.

(Fra venstre) Simon Fredensborg Jønsson, Mathias Ancher Harringer, Valdemar Voss og Patrick Quitzau Jensen har sammen med Frederik Kuhlmann Laursen udviklet spillet. Det kan hentes via <http://kortlink.dk/h34w>.



NU ER

Overens- komsten

PÅ SPIL

Datamatikerstuderende på spiludviklingslinjen på Erhvervsakademi Dania i Grenaa har udviklet spil, der synliggør værdien af fagforeninger og overenskomster.

Af Stig Andersen

[prosabladet@prosa.dk]

Foto: Søren Holm, Chili

Fagforeninger, overenskomster og computerspil – ikke en kombination, man render ind i hver dag. Medmindre man er datamatikerstuderende på spiludviklingslinjen på Erhvervsakademi Dania i Grenaa og til sin 2. semesters opgave har valgt at gå løs på udfordringen stillet af PROSA: Lav et spil, der synliggør fordelene ved at være med i en fagforening og arbejde under en overenskomst.

– Selve udfordringen med at tage et "kedeligt emne" og gøre det interessant gennem et spil er sjov. PROSA-casen gav os god mulighed for at arbejde inden for området "serious games", hvor man ikke bare spiller for spillets

skyld, men også for at lære noget, fortæller Mathias Ancher Harringer, der sammen med Frederik Kuhlmann Laursen, Simon Fredensborg Jønsson, Patrick Quitzau Jensen og Valdemar Voss har udviklet en spilbar prototype af spillet "Overenskomsten".

I "Overenskomsten" cirkulerer spilleren rundt på arbejdspladsen og etablerer gode relationer til kollegerne – for eksempel så man kan tale åbent om løn – for til sidst at gå til chefen og indlede lønforhandlinger. Chancen for succes i forhandlingerne afhænger af den opbakning fra kollegerne, som spilleren går ind til chefen med. >>



”PROSA-casen gav os god mulighed for at arbejde inden for området serious games, hvor man ikke bare spiller for spillets skyld, men også for at lære noget”

Mathias Ancher Harringer, datamatikerstuderende på spiludviklingslinjen, Erhvervsakademi Dania, Grenaa

– Vores tanke var, at vi skulle fange folk ved at lave noget strategisk, og vi forsøgte at undgå, at det bare blev en PROSA-salgstale. Det skulle være mere indirekte, forklarer Patrick Quitzau Jensen.

Valdemar Voss supplerer:

– Det var vigtigt ikke at falde i fælden med, at man spiller spillet, fordi det er sjovt, og når der så kommer en tekstboks med noget information, så skynder man sig hen over den for at komme tilbage til det sjove. Det gælder om at få informationen ind i selve spillet.

Masser af tal og mere viden

Gruppen havde blandt andet valgt PROSA-casen, fordi der var mulighed for at lære noget mere om selve emnet fagforeninger og overenskomster. Derudover lokkede det, at der var rigelig med talmateriale fra den virkelige verden, som kunne indarbejdes i spillet. I oplægget fra PROSA stod et vigtigt tal: Den gennemsnitlige månedsløn inklusive løn, pension, bonus og ekstra ferie for en privatansat it-professionel med kortere videregående uddannelse er i gennemsnit 4.145,65 kroner højere på virksomheder med overenskomst end på virksomheder uden overenskomst.

Men gruppen søgte flere tal til at underbygge pointerne i spillet og blev i løbet af arbejdet flittige brugere af PROSAs hjemmeside. Samtidig trak de på PROSA for at få informationer om baggrunden for tallene og i det hele taget få en fornemmelse af, om de var på rette spor. Alle i gruppen er eller er på vej til at blive medlemmer af PROSA og havde derfor allerede en vis viden om fagforeninger og overenskomster, men arbejdet med ”Overenskomsten” har givet lidt ekstra.

– Efter at have arbejdet med spillet står det mere klart for os, hvilke fordele der er ved at være i en fagforening, og at der faktisk er flere, end vi umiddelbart troede, siger Patrick Quitzau Jensen.

Tre andre grupper havde valgt at arbejde med PROSA-casen, og det kom der meget kreative og forskellige løsninger ud af. Nogle var næsten rent tekstbaserede, andre indarbejdede fotomateriale frem for animationer.

– Men fælles for dem var, at alle ud fra lidt forskellige indgangsvinkler havde fanget kernen i opgaven, siger Bo Sundgaard, der som konsulent i PROSA var tovholder på projektet.

For Mikkel Lodahl, lektor og koordinator for virksomhedssamarbejde på Erhvervsakademi Dania, er arbejdet med eksterne cases et meget vigtigt element i uddannelsen.

– Jeg oplever, at de studerende bliver meget motiverede af at arbejde med cases fra virkelighedens verden. Det hæver typisk ambitionsniveauet på udvikle noget, der eventuelt kan bruges til noget. Og det skærper dem nok også lidt ekstra, at der er eksterne folk inde over til at vurdere deres arbejde, siger han.

Skaber netværk

Ud over det rent læringsrelaterede har de eksterne cases også et andet formål:

– Vi fortæller de studerende, at de skal se arbejdet med eksterne cases som deres første netværksskabende aktivitet. En del drømmer selvfølgelig om at udvikle rene underholdningsspil, men i realiteten kommer mange fra spiludviklingslinjen til at arbejde med mange andre ting også. Så det er vigtigt, at de prøver at lave noget, der kan bruges til noget andet end underholdning, siger Mikkel Lodahl, som gerne vil opfordre både private og offentlige virksomheder til at bidrage med cases.

Ud over at øge kvaliteten af undervisningen er det rent faktisk også en mulighed for virksomhederne for at profilere sig over for en meget specifik målgruppe - og i nogle tilfælde er det også en meget billig måde at få afprøvet nogle koncepter på.



Forsikring specielt for ansatte i Tele IT.

Med overskudsdeling.

GF Tele IT er en forsikringsklub specielt for ansatte i Tele IT branchen. Klubben er en del af GF Forsikring, og hos os får du bl.a. gratis autohjælp det første år og overskudsdeling på bilforsikring.

De seneste 10 år har vi i gennemsnit betalt 24% af bilpræmien tilbage. Kik ind på www.gfteleit.dk



Det gode selskab

GF Tele IT · Gudenåcenteret, Gl. Stationsvej 3, st.tv. · 8940 Randers SV · Tlf. 86 10 36 00

Det nye Windows 10

Af Dan Mygind
[prosabladet@prosa.dk]

Den nyeste version af Windows blev lanceret den 29. juli, og allerede den første dag blev Windows 10 downloadet mere end 14 millioner gange ifølge Microsofts egne oplysninger. Windows 10's forgænger, Windows 8, var efter tre dage kun downloadet fire millioner gange, så det tyder på, at Windows 10 kan blive den succes, som Windows 8 aldrig blev.

Det synes bekræftet af de første anmeldelser af Windows 10, som har været overvejende positive. Anmeldelser og reviews har koncentreret sig mest om funktionalitet og brugergrænseflade, så i dette tema om Windows 10 dykker vi ned bag Windows 10's GUI og ser nærmere på, hvad der egentlig ligger bag den Universal Windows Platform, som er en del af Windows 10. Hvad vil det sige at lave uni-

verselle apps, hvilke værktøjer er til rådighed, og hvordan åbner Microsoft sit nye styresystem mod Android- og iOS-plattformene, som i dag sidder solidt på tablet- og mobilmarkedet? Læs de følgende sider, og bliv klogere på Windows 10. >>



Sikring af tablet i dock

- elegant tyverisikring af mobile tablets i åbne kundemiljøer



Detail



Restauranter



Banker



Museer og attraktioner



Sundhedsvæsen



Hoteller



Kontorer



Produktion



CT100: Dock til tablet med integreret alarm og strømforsyning. Tablet frigøres med IR-nøgle. Handy slagfast ramme. Ingen synlige kabler.

Alarm



Tyverisikret



Oplader



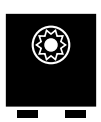
Låser



Fleksibel



Om natten



Producent



Danmark



www.pr-security.dk 44 95 33 22 info@pr-security.dk rugmarken 36 3520 farum

pr-security.dk



Er hver anden gang lykkens gang for Windows?

Med det nye Windows 10 ser Microsoft til at have fundet afløseren for Windows 7. Vi dykker ned i Windows-historien og ind bag den skinnende grafiske brugergrænseflade på Windows 10.

Af Dan Mygind
[prosabladet@prosa.dk]

Windows-styresystemet fylder i november i år 30 år. Bill Gates lancerede Windows 1.0 den 20. november 1985 med ordene: "Det er unik software designet til den seriøse pc-bruger".

På trods af at mange pc'er på det tidspunkt var installeret i virksomheder – og resten i private nørd-hjem, formentlig hos nogle af Prosabladets læsere – så var der åbenbart ikke mange seriøse pc-brugere, eller også var de på det tidspunkt tilfredse med DOS-styresystemet. I hvert fald fik Windows 1.0 ikke den store udbredelse, men Microsoft fik lagt fundamentet for, hvad der siden blev det dominerende styresystem på pc'erne.

I løbet af 30 år har Microsoft lanceret over 20 forskellige større og mindre Windows-versioner til pc'en – med varierende succes. I de tre årtier er Windows-familien

desuden blevet udvidet med succesfulde server-versioner, der har vundet indpas i virksomheder, samt mindre succesfulde tablet- og mobilversioner, der endnu ikke har fundet solidt fodfæste – hverken blandt forbrugere eller i virksomheder.

Vista og ME floppede

Hvis vi fokuserer på Windows-klienterne i nyere tid, synes der at tegne sig et mønster, hvor hver anden Windows-version er blevet en succes.

En af de største Windows-fiaskoer var Windows Vista. Trods Microsofts promovring af blandt andet Windows Vistas forbedrede sikkerhed nægtede størstedelen af Windows XP-brugerne at opgradere. Vistas kompatibilitetsproblemer med eksisterende programmer og behovet



for hardwareopgraderinger gjorde det langt mere tillok-kende at blive på Windows XP.

Historie-elskende læsere af Prosabladet vil muligvis hu-ske, at den succesrige Windows XP efterfulgte Windows-fi-askoen Windows ME (Millenium Edition).

Det var først med lanceringen af Windows 7, at Windows XP-brugerne forlod deres trofaste Windows-klient og instal-lerede det nyeste udspil fra Microsoft. Da Windows 8 var klar, gentog historien sig. De mange glade Windows 7-bru-gere blev ikke lokket, nærmere frastødt, af Windows 8's nye Metro-brugergrænseflade og valgte ikke at opgradere.

Bliver Windows 10 en succes?

Så hvis historien gentager sig, vil Windows 10 formå at gøre det, som Windows 8 ikke formåede: At få overbevist Windows 7-brugerne om, at det er værd at installere det nyeste styresystem fra Microsoft.

Med til historien hører, at Microsoft tilbyder eksisterende Windows 7- og Windows 8-brugere gratis opgradering til Windows 10. Dermed rydder Microsoft i hvert fald en af udfordringerne af vejen, som nogle af de mindre succes-fulde Windows-versioner har stået overfor: Hvorfor bruge penge på at opgradere til et nyt styresystem, som ikke gi-ver nogen umiddelbar ekstra værdi, når det eksisterende system fungerer fint?

Det er et spørgsmål, som både private og virksomheder stiller sig selv. For virksomhederne og systemadministra-torerne rejser der sig endnu et brændende spørgsmål, som yderligere kølner begejstringen for et nyt styresystem: Hvor-dan vil de eksisterende it-systemer køre på det nye Windows?

De første anmeldelser og reviews af Windows 10 har over-vejende været positive. Når Windows fylder 30 år om nogle måneder, ved vi med lidt større sikkerhed, om Windows 10 også er blevet positivt modtaget blandt brugerne.

Opgradering:

Du kan opgradere gratis til Windows 10, hvis du har en Windows 7- eller Windows 8.1 Home- eller Pro-version. Du har muligheden for at opgradere gratis frem til 29. juli 2016. Du kan også opgradere gratis til Windows 10, hvis du har en Windows 8 Home eller Pro-version. Her skal du dog først opgradere til Windows 8.1. Den opgradering er også gratis. Hvis din virksomhed har en Enterprise-aftale med Microsoft, er prisen for opgradering af virksomheds pc'er til Windows 10 bestemt af enterprise-aftalen.

Desktop Windows-versioner gennem tiden:

Windows 10	Juli 2015
Windows 8.1	Oktober 2013
Windows 8	Oktober 2012
Windows 7	Oktober 2009
Windows Vista	Januar 2007
XP Professional	April 2005
Windows XP	Oktober 2001
Windows ME	September 2000
Windows 2000	Februar 2000
Windows 98	Juni 1998
Windows NT 4.0	August 1996
Windows 95	August 1995
Windows NT 3.51	Maj 1995
Windows NT 3.5	September 1994
Windows 3.2	November 1993
Workgroups 3.11	November 1993
Windows NT 3.1	Juli 1993
Windows 3.1	April 1992
Windows 3.0	Maj 1990
Windows 2.11	Marts 1989
Windows 2.10	Maj 1988
Windows 2.0	December 1987
Windows 1.0	November 1985

Version 1984 af Windows?

De fleste vurderinger af Windows 10 har koncentreret sig om brugergrænsefladen og nye features som den personlige assistent, Cortana. Generelt er anmelderne glade for det nye Windows, men der er kritiske røster om privacy. Som default bliver mange settings og data synkroniseret med Microsofts servere, når du logger på Windows 10. Det gælder eksempelvis browser-historik, favoritter, åbne websites, gemte apps samt website, mobil hotspots og wifi-netværksnavne og -passwords.

Det er muligt for brugere at deaktivere synkroniseringen, men det er ikke muligt at slå telemetri (oplysninger om systemets performance og stabilitet) helt fra i Windows 10 Home- og Professional-udgaverne.

Microsoft forbeholder sig også ret til at tilgå og videre-give data som e-mails, kommunikation og diverse filer på et Windows 10-system, hvis Microsoft mener, det er nødvendigt grundet lovgivning, henvendelser fra politi eller efterretningstjenester samt beskyttelse af intellektuel ejendom.

Windows' udbredelse på desktoppen

Windows 7 er den mest populære Windows-version i dag. Ifølge netmarketshare.com anvender 60 procent af desktop-brugere Windows 7, mens efterfølgeren, Windows 8, kun anvendes af under 3 procent (dog er Windows 8.1 mere populær med 13 procents udbredelse).

Windows XP anvendes stadig af lige under 12 procent af desktopbrugere, mens XP's efterfølger, Windows Vista, kun anvendes af under 2 procent.

Tallene er fra juli 2015.

Sådan virker Universal Windows Platform

Hvordan får man den samme app til at køre på mobiler, tabletter, Xboxes, pc'er, ja sågar på en HoloLens? Sammen med en Microsoft-udvikler kigger vi nærmere på Universal Apps.

Af Dan Mygind
[prosabladet@prosa.dk]

– Det er måske den største bedrift i udviklerhistorien.

Sådan lyder det begejstret fra den danske udvikler Lars Klint om Windows 10's Universal Windows Platform, som gør det muligt at afvikle en app, der kan køre på samtlige Windows 10-platformer, uanset om det er en lille Internet-of-Things-device, en mobil, en tablet, en pc eller den kommende HoloLens. Med Windows 10 installeret kan den samme kode køre umodificeret på alle enheder.

Et fælles kerne-API

Lars Klint er den første til at erkende, at han nok er lidt forudindtaget, når det kommer til Microsofts nyeste styresystem – han er en af Microsofts omkring 4.000 Most Valued Professionals (MVP), og på dagen for den officielle frigivelse af Windows 10 holdt han et webinar, "Building Apps for Windows 10". Webinaret var en succes med 3.000 registreringer, og Lars Klint delte ud af sin begejstring.

– Vi har nu et core API, der virker på tværs af alting. Det er ikke set før, siger han.

Prosabladets udsendte husker Javas "write once, run anywhere", som tidligt blev til "write once, pray anywhere" (og gav Prosabladets udsendte de første grå hår), så helt nyt er det vel ikke, men Lars Klint uddyber:

– Førhen skulle vi skrive Windows-kode rettet mod et specifikt device-API, som eksempelvis Windows Mobile, men det er ikke længere nødvendigt.

Extension SDKs og adaptiv kode

Nu er der selvfølgelig forskel på, hvilke egenskaber forskellige Windows-devices tilbyder. Det giver ikke megen mening at anvende en mobils accelerometer-features på en stationær pc, ligesom det heller ikke er muligt at anvende HoloLens-API'et på en tablet.



Lars Klint arbejder som solution arkitekt, Pluralsight-forfatter og udvikler af Windows-apps til mobil og desktop. Han er Microsoft MVP (Most Valued Professional) og har etableret sit eget firma, Crazy Dane Software, i Australien. Du kan se Lars Klints "Building Apps for Windows 10" på hans website larsklint.com



Test capabilities at runtime

Use Adaptive Code to light-up your app on specific devices

```
var api = "Windows.Phone.UI.Input.HardwareButtons";  
if (Windows.Foundation.Metadata.ApiInformation.IsTypePresent(api))  
{  
    Windows.Phone.UI.Input.HardwareButtons.CameraPressed  
        += CameraButtonPressed;  
}
```

I ovenstående kode undersøges, om den pågældende Windows-device understøtter API'et for en mobil hardwarebutton. Hvis det er tilfældet, kan kamera-funktionaliteten blive anvendt i Windows-appen.

Hvis du skal bruge en specifik funktionalitet, som eksempelvis kun eksisterer på en mobil, anvender du Windows Mobiles Extension SDK. Det betyder ikke, at koden ikke også kan anvendes på desktoppen. I koden refereres til mobil-specifikke features, men inden de features anvendes i runtime, testes via et adaptive code-pattern, om den pågældende Windows-device reelt understøtter de mobil-specifikke features.

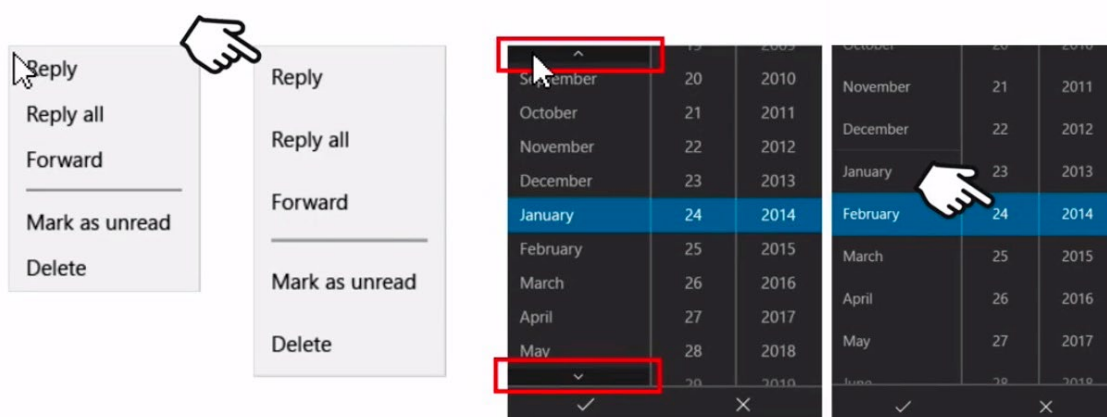
Det kan eksempelvis ske ved at spørge, om der er adgang til en mobil hardwarebutton. Hvis det ikke er tilfældet, vil mobilens hardwarebutton og tilhørende funktionalitet ikke blive anvendt. Hvis Windows-udviklere følger retningslinjerne for udvikling af Universal Apps, vil den samme binære kode kunne eksekveres på desktop, tablet, mobil, Xbox, HoloLens og Internet-of-Things devices som Raspberry Pi.

I praksis vil der dog sjældent være behov for, at en app skal kunne køre på alle platforme. Formentlig vil muligheden for

at lade en app kunne køre på mobil, tablet og desktop dække de fleste app-udvikleres behov, men muligheden for at gå kosmisk Universal er altså til stede.

Tilpasning til brugergrænseflade

Ligesom Adaptive Code anvendes til at finde ud af, hvilke hardware-specifikke features en app kan aktivere, er der også behov for at finde ud af, hvilken skærmstørrelse der er til rådighed for en app. Her tilbyder Windows 10-plattformen en række såkaldte adaptive controls. Her er anvendt responsive design, der automatisk tilpasser kontrollens størrelse og udseende til en given skærm. For eksempel vil kontrollen tilpasse sig alt efter, hvilken input-metode der er tilgængelig. Hvis der anvendes mus, vil en menu eksempelvis være mere kompakt end menuen på en touch-screen, hvor en lidt større afstand mellem menupunkterne gør det nemmere for brugeren at vælge med sin pegefingert.



Adaptive Controls tilpasser sig automatisk Windows-enhedens display og input-metoder. Eksempelvis tilpasser den viste kalenderkontrol sig ikke kun efter skærmstørrelsen, men også efter hvilken input-metode der er tilgængelig. En mus er mere præcis end touch, og derfor er menuen mere kompakt, når der anvendes en mus. Tilsvarende er kalenderen til venstre tilpasset en device med mus, så der er scroll op- og ned-kontroller i modsætning til kalenderen yderst til højre, hvor der kan scrolles ved at føre fingeren op og ned.

Værktøjer til udvikling af Windows 10-apps

Vi ser nærmere på værktøjer til udvikling af Windows 10-apps og på, hvordan Windows åbner sig mod iOS- og Android-verdenerne.

Af Dan Mygind
[prosabladet@prosa.dk]

Traditionen tro var Visual Studio allerede klar i en ny version, da Windows 10-styresystemet blev lanceret. Visual Studio 2015 afspejler Microsofts ambitioner om, at Windows 10 skal være en universel platform, der er åben for mange teknologier, som ikke nødvendigvis har et Microsoft-ophav.

Microsoft-sprog og andre

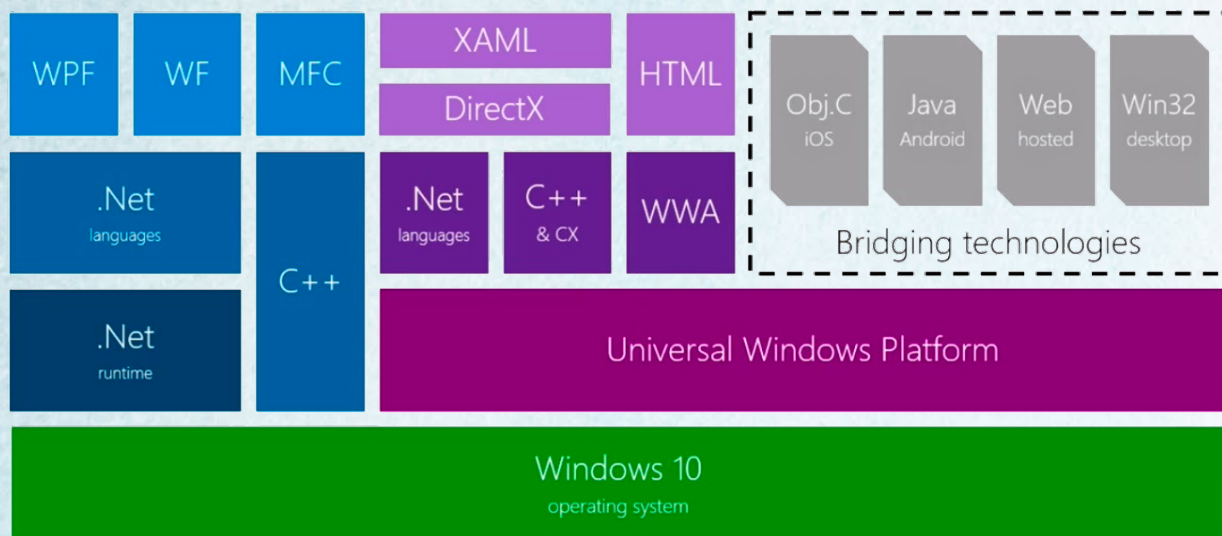
Visual Studio 2015 har selvfølgelig fortrinlig understøttelse af .Net-teknologier og programmeringssprog med Microsoft-baggrund. Det betyder fuld understøttelse af den nyeste C# 6, Visual Basic 14, F# 4 og Typescript 1.5.

C++ er også supporteret, med delvis support af features fra C++11- og C++14-standarderne.

Javascript er et førsteklasseprog i Visual Studio med fuld værktøjssupport, mens pluginet Python Tools for Visual Studio giver understøttelse af Python.

Broer til omverdenen

Samtidig er der delvis understøttelse af sprog som Objective-C og Java i forbindelse med åbningen mod ikke-Microsoft-teknologier. Det sker ved hjælp af fire Windows Bridges. En af broerne, Windows Bridge for iOS (tidligere kendt som Project Islandwood), gør det muligt at importere



Windows 10 giver stadig mulighed for traditionel "klassisk" desktop-udvikling baseret på C++, .Net runtime og .Net-sprog som C# samt anvendelse af libraries som Microsoft Foundation Classes (MFC), Windows Presentation Foundation (WPF) og Windows Workflow Foundation (WF).



Universal Windows Platform Bridges:

- Windows Bridge for Android (Project Astoria): Forventes frigivet i beta dette efterår.
- Windows Bridge for iOS (Project Islandwood): Gælder kun apps kodet i Objective-C; ikke Swift. Forventes frigivet dette efterår. Er open source under MIT-licens.
- Windows Bridge for web apps (Project Westminster): Er klar.
- Windows Bridge for Classic Windows (Project Centennial): Klassiske win32- og .Net-applikationer porters til Windows 10. Vil være tilgængelig til offentlig test næste år.

Objective-C-projekter fra Apples Xcode til Visual Studio og bygge en Windows-app på baggrund af den importerede kode. Project Islandwood blev eksempelvis brugt til den oprindelige portering af den populære Candy Crush-app til Windows 10.

Android Bridge og Xamarin

En anden bro, Windows Bridge for Android (tidligere kendt som Project Astoria), skal gøre Windows landfast med Android og gøre det muligt at få genereret Windows-apps på baggrund af Android-kode skrevet i Java eller C++.

Det er også muligt at gå den anden vej: starte med Windows-kode som C# og så få genereret en Android- eller en iOS-app. Det sker ved hjælp af tredjepartsproduktet Xamarin, som er inkluderet i Visual Studio 2015; dog er der tale om en starter-version af Xamarin. Ønskes den fulde Xamarin-funktionalitet, skal man betale for en Xamarin Business- eller Enterprise-version.

Den danske udvikler Lars Klint har anvendt Visual Studio 2015 siden marts i år i kraft af sin rolle som Microsoft MVP, og selvom han ikke selv har afprøvet den, fremhæver han en tredje bro, Windows Bridge for Classic Windows (tidligere kendt som Project Centennial). Med Windows Bridge for Classic Windows kan eksisterende WIN32- og .Net-applikationer flyttes over på Universal Windows Platform, så de klassiske Windows-applikationer kan lægges op i Windows Store og desuden drage nytte af de underliggende API'er på platformen. Lars Klint forudser, at Windows Bridge for Classic Windows kan blive et vigtigt Windows 10-værktøj for udviklere, der ønsker

at gøre eksisterende applikationer tilgængelige som apps i Windows Store.

Det er vigtigt at understrege, at Windows 10 stadig understøtter klassiske Windows-applikationer. Det er ikke nødvendigt at portere de klassiske Windows-applikationer for at kunne anvende dem på Windows 10. Windows Bridge for Classic Windows er blot en mulighed for at pakke dem som Universal Windows Platforms-app i Windows Store og udnytte de muligheder, som platformen giver.

I modsætning til Android- og iOS-broerne, der forventes klar i løbet af efteråret, er der længere udsigter til en Classic-bridge. En testversion vil være klar engang i 2016.

En bro, der allerede er tilgængelig, er Windows Bridge for web apps (tidligere kendt som Project Westminster), som omdanner eksisterende web-apps til Windows-apps.

Som med de andre bridges giver det mulighed for at kalde Windows-API'er fra den originale kode. Hvor mange eksisterende webapplikationer, der egner sig til at blive omdannet til apps, er et godt spørgsmål, men muligheden foreligger.

Vender vi blikket indad mod Visual Studio, er der sket en række forbedringer siden Visual Studio 2013.

Roslyn compiler-platformen, der tidligere har været tilgængelig som preview-teknologi, er nu fuldt integreret med Visual Studio 2015, så koden løbende analyseres. Det giver mulighed for, at Visual Studio 2015 løbende kan give tips til forbedring af koden og foreslå refaktoring. Debugging og Profiling er samlet under et i Diagnostic Tools, ligesom der er kommet en ny XAML editor. Ønsker man ikke at håndkode XAML, kan brugergrænseflade-designværktøjet Blend anvendes. Blend var oprindeligt del af Expression-suiten, men blev integreret med Visual Studio 2012.

–I Visual Studio 2012 var integrationen med Blender meget clunky, nu er det mere elegant, siger Lars Klint.

Dyk ned i compiler-teknologien

Se lederen af Visual C++ compiler-teamet, Jim Radigan, give en meget detaljeret gennemgang af compiler-teknologi og værktøjer i Visual Studio 2015:
<https://channel9.msdn.com/Events/Build/2015/3-610>

PROSA afholder Windows 10-introduktioner i fire byer. Se yderligere information på side 38 i indeværende udgave.

SUPERCOMPUTER

kan spå om fremtidens tsunami

Uanset hvor meget regnekraft man samler i en computer, kan menneskeheden stadig ikke forudsige et jordskælv. Men man kan med computerens hjælp sige noget meget mere præcist om konsekvenserne, når jordskælv er sket.

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

Rummet er fyldt med regnekraft. Det ene opretstående røde computerkabinet ved siden af det andet, helt ud til væggen i højre side, helt ud til væggen i venstre side, helt tilbage til den bageste væg – alle koblet sammen med kabler og ledninger. Det hele er på størrelse med en større balsal – eller tre håndboldbaner ved siden af hinanden.

Forskerne bag den japanske supercomputer, K-computer, i den nye forskerby på Kobes såkaldte "Port Island" ved, hvordan de præsenterer deres stolthed. Gæster placeres i et auditorium, og en mand stiller sig op på en talerstol. Pludselig trækkes et gardin til side, og den massive computer vælter nærmest ud i hovedet på publikum. Det her er imponerende, og det må også meget gerne opleves sådan.

– Vi kan her forudsige fremtiden på en videnskabelig måde, siger den smilende og pavenstolte mand på talerstolen, direktør Tetsuo Karaki fra den japanske forskningsinstitution RIKENs "avancerede institut for computer videnskab" (AICS).

K-computer har kapacitet som, hvis man koblede 1,5 millioner pc'er sammen. Den var verdens største supercomputer, da den blev taget i brug i 2012. Nu er den faldet til en anden- eller fjerdeplads, alt efter hvilken international rangliste man lægger til grund.

Men forskerne i Kobe er i fuld gang med at forberede næste generation af K-computer. Den bliver endnu større, og den skal der også skaffes plads til på den inddæmmede ø i Kobes havn.

– Det er vores klare mål igen at blive nummer et i verden. Ikke for at være nummer et, men for at gøre det muligt, at så megen forskning som muligt af topkvalitet kan finde sted, siger Tetsuo Karaki.

Lige så kostbar som en rumraket

Supercomputeren i Kobe var dyr at bygge. Den har kostet næsten otte milliarder kroner at udvikle.

– Det koster lige så meget at bygge en supercomputer, som det koster at bygge en rumraket, understreger Tetsuo Karaki.

Og selv om forskerne i Kobe fremhæver, at deres supercomputer bruger langt mindre elektricitet, end man skulle

tro, og selv om den har fået alle mulige grønne priser, så er den dyr i drift. Den koster 60 millioner kroner at holde i gang et helt år. Det svarer til, hvad det koster at levere elektricitet til 10.000 husholdninger.

"Har Japan overhovedet brug for så stor en computer? Hvorfor er det så vigtigt at være nummer et?", blev der spurgt i parlamentet, da forberedelserne var startet i 2006. Men efter en kort opbremsning, da den kortvarige regering, der var ledet af Japans Demokratiske Parti, kom til magten i 2009 og i første omgang indefrøs bevillingerne, skiftede regeringen mening, og K-computer var klar til at blive taget i brug efter planen i 2012.

Tsunami-simulation i 3D

Det er ikke muligt på nuværende tidspunkt at forudsige jordskælv, heller ikke ved hjælp af vores computer, erklærer Tetsuo Karaki.



– Men ødelæggelserne efter sådan en katastrofe er forfærdeligt store, og vi er med hjælp fra computeren i stand til at give et stort bidrag til vores viden om, hvordan vi bagefter kan minimere en katastrofes ødelæggelser, skynder han sig at tilføje.

Med tilstrækkeligt megen computerkraft samlet i samme apparat kan man med andre ord meget bedre end tidligere spå om, hvordan skaderne vil ske, og hvordan hjælpeindsatsen bør prioriteres, når først jordskælvet er sket.

– Vi kan anvise, hvilke skridt der bør tages for at sikre borgerne mod katastrofens konsekvenser. Og jo, den slags kalkulationer foretages allerede, forsikrer Tetsuo Karaki.

Et af hovedformålene med K-computer er at "forhindre og formindske katastrofers konsekvenser", herunder at "forudsige konsekvenser af den globale opvarmning". Og et af de mest højprofilerede forskningsprojekter har været en gruppe japanske professorers bestræbelser på i samarbejde med elektronikgiganten Fujitsu at simulere tsunamier i 3D.

Forskerholdet har udviklet en simulationsmodel ved navn GAMERA, der skal afspejle seismiske bølgers potentielle forstærkning af hinanden i en katastrofesituation. De har også sat mål på den modstandskraft mod tsunamier, som et meget stort antal eksisterende bygninger i storbyen Tokyo har.

Begge dele kræver meget omfattende regnestykker, som kun kan gennemføres på en supercomputer. Men ved at kombinere resultaterne kan man blive i stand til at give bedre og mere kvalificerede råd om, hvor en hjælpeindsats ved et fremtidigt jordskælv med efterfølgende tsunami i selve Tokyo bør indsættes først, hvis den skal gøre størst mulig nytte.

Den langt højere regnekapacitet, som K-computer har gjort muligt, sikrer mere troværdige kalkulationer. Men "for

at udnytte K-computerens fulde potentiale må vi udvælge algoritmer og udvikle et numerisk softwarebibliotek, som er bygget på høj parallelitet, høj ydeevne, høj præcision, elasticitet og skalerbarhed", skriver gruppelederen, professor Toshiyuki Imamura, om GAMERA-forskningsprojektet på RIKENs hjemmeside.

Hurtigere vej til ny medicin

De andre erklærede hovedformål med supercomputeren i Kobe er blandt andet at fremme innovation i industrien, finde nye materialer og energiformer og intet mindre end at blive klogere på universets opståen. Men det hovedformål, ud over katastrofebekæmpelse, som forskerne i Kobe oftest refererer til, er, at K-computer gør den tid, som det tager at udvikle nye former for medicin, meget kortere.

– Endeløse simulationer er her nødvendige, forklarer Tetsuo Karaki. Ved at bruge supercomputeren kan vi forkorte den proces og derved gøre det meget billigere at udvikle ny medicin.

Supercomputeren K-computer

864 opretstående røde computerkabinetter, koblet sammen i et rum.

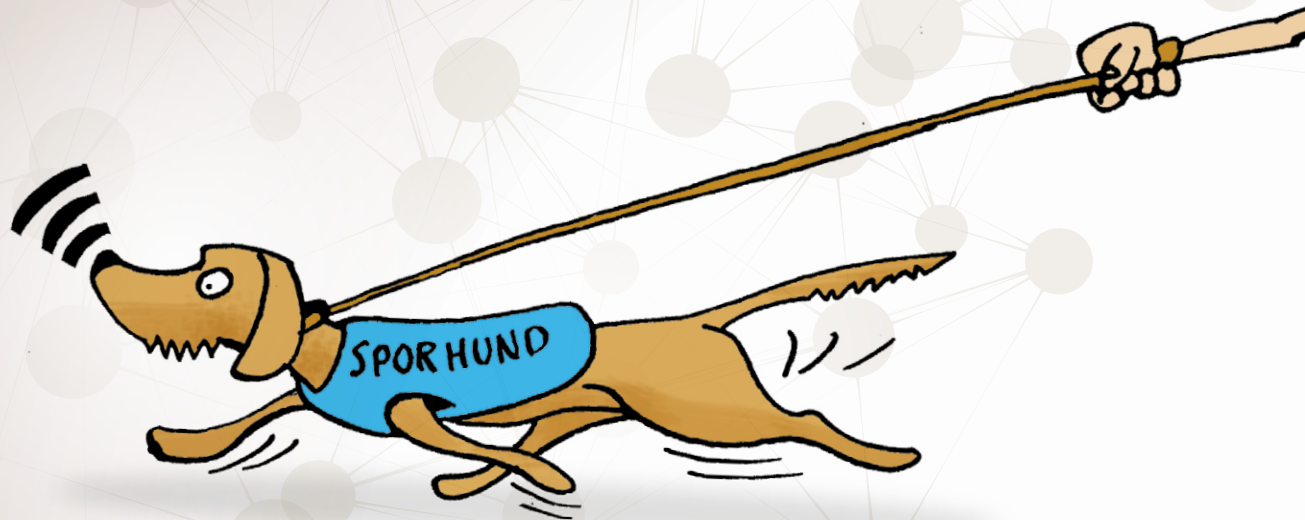
Samlet antal CPU'er: 88.128.

Computerhastighed: 10,51 petaflops - målet på en computers ydeevne, som svarer til 10 kvadrillioner (et 1-tal, efterfulgt af 15 nuller) kalkulationer på et sekund.

Computerrummet: 3.000 kvadratmeter (50 gange 60 meter).

Producent: Fujitsu.





Forsikringsjagten på bedre liv og ansvarlige bilister

Data fra sensorer på folk og i biler giver værdifuld information til forsikringselskaber, men er der en grænse for, hvor meget de skal vide om vores liv?

Af Dan Mygind
[prosabladet@prosa.dk]
Illustrationer: Lars Refn

Forsikringselskaber verden over er i gang med at omstille sig til en tid, hvor smarte internet-forbundne sensorer kan give bedre indblik i personers helbred, vaner og adfærd. Detaljerede data om vores sundhed, motion og opførsel i trafikken vil være til rådighed for forsikringselskaberne. Men hvad får vi til gengæld, og er det nok til at godtgøre datahøsten om vores privatliv?

I forbindelse med udgivelsen af rapporten "Accenture Technology Vision for Insurance 2015" oplyste konsulentvirksomheden Accenture, at 63 procent af de adspurgte forsikringselskaber forventer, at wearable-teknologier som fitness-trackere vil blive anvendt bredt i forsikringsbranchen i løbet af de næste to år. 31 procent svarer, at de allerede anvender wearable computing sammen med kunder, partnere eller ansatte.



Et eksempel er samarbejdet mellem Apple og forsikrings-selskabet Humana i USA om at udveksle sundhedsdata fra fitness-trackere som FitBit eller Apples smartwatch. Som det hedder i rapporten:

"Mod at udveksle data relateret til sundhedsopførsel kan kunder modtage finansielle incitamentersom rabat på deres månedlige sundhedspleje ... forsikringsselskabets rolle er ikke kun at udstede helbredsfor-sikring, men også at hjælpe kunder med at leve et sundere liv."

En sundere medarbejderstab

I Europa er fitness-trackere som en del af forsikringsverdenens produktsortiment også ved at vinde indpas. I maj måned indgik leverandøren af fitness-trackeren Fitbug Orb et partnerskab med det britiske forsikringsselskab Punter Southall Health and Protection Consulting (PSHPC) Havensrock. PSHPC Havensrock tilbyder virksomheders ansatte en forsikring mod indkomsttab. Som del af aftalen modtager de ansatte en Fitbug Orb, der holder øje med bevægelsesmønstre, aktivitetsniveau og søvnmønstre.

Forsikringsaftalen giver også de ansatte adgang til helbredstjek via en sundhedskiosk, der installeres i virksom-

heden. Sundhedskiosken fra Wellbeing People holder øje med vægt, BMI, fedtprocent, blodtryk, puls, væskebalance og andre sundhedsindikatorer. Data fra sundhedskiosken og fitness-trackeren samles i en online-sundhedsportal, som drives af Wellbeing People.

– Det vil hjælpe virksomheder med at få en sundere medarbejderstab ved at identificere helbredsrisici som mulige hjerteproblemer, overvægt og manglende motion, fortæller administrerende direktør John Dean fra PSHPC.

Hvem har adgang til data?

Prosabladet taler med John Dean, ugen efter den wellness-fokuserede forsikring er offentliggjort, så der er endnu ikke indgået aftaler med nogen virksomheder, men 25 virksomheder har allerede fået et tilbud. PSHPC forventer at indgå aftaler med 100–200 virksomheder i løbet af de næste to år.

John Dean er klar over det følsomme aspekt ved at indsamle personlige data, så på spørgsmålet om, hvem der har adgang til data, og hvad data anvendes til, lyder svaret:

– Det er et stort issue, når det gælder wearable. Vi har ikke adgang til individuelle data. Vi har adgang til konsoliderede data. Vi kan se, hvor stor en procentdel af medarbejderstaben der har medicinske problemer, og hvor stor en procentdel er aktive og ikke-aktive, men vi har ikke adgang til data på individuelt niveau, da det vil være brud på databeskyttelsesreglerne.

En virksomhed, der tegner forsikring hos PSHPC, har heller ikke adgang til data på individuelt niveau. Det er de konsoliderede data, som virksomheden kan anvende som grundlag for at udarbejde sundhedsinitiativer, understreger John Dean.

– Hvis de konsoliderede data eksempelvis viser, at 40-45 procent af medarbejderstaben er overvægtige, vil det være en god idé for virksomheden at hjælpe med diæt og motion. Hvis der eksempelvis er forskel på mænd og kvinder, kan virksomheden målrette indsatsen, men de individuelle data er kun tilgængelige for den enkelte medarbejder, siger han.

De konsoliderede data kan opdeles på afdelingsniveau, men kun hvis der minimum er 25 ansatte.

– Vi vil opdele konsoliderede data i forretningsområder for store virksomheder. Med mindre virksomheder skal vi være mere påpasselige. Er der eksempelvis kun fem ansatte, vil det være nemt at identificere den enkelte. Derfor >>

"Hvis de konsoliderede data eksempelvis viser, at 40-45 procent af medarbejderstaben er overvægtige, vil det være en god idé for virksomheden at hjælpe med diæt og motion"

John Dean, adm. direktør i forsikringsselskabet PSHPC

er der et krav om minimum 25 ansatte i en organisatorisk enhed, inden data kan udleveres, siger han.

I Accenture-rapporten spås, at it-giganter som Apple og Google vil komme til at spille en vigtig rolle i fremtidens forsikringsverden. "Når det kommer til dataopsamling, er Google som bekendt en af dem, som kender dig bedst. Det er formentlig derfor, at Google har opnået licens til at sælge forsikringer i 48 amerikanske stater", noterer Accenture-rapportens forfattere blandt andet.

Apple opsamler sundhedsdata via sin platform Healthkit, som blev installeret på millioner af mobiler, da iOS blev opdateret i september forrige år, og har fået solidt fodfæste på det amerikanske sundhedsområde via den store udbredelse af fitness-trackere som FitBit. PSHPC havde da også kig på Apple som samarbejdspartner.

– Vi ville gerne have anvendt Apple, men de er dyrere end andre devices, så der var ingen økonomisk ræson i at anvende Apple, siger John Dean.

Der er dog andre store spillere, som gerne vil indgå partnerskab med Apple. IBM, der traditionelt har en stærk position som it-leverandør i forsikringsverdenen, har indgået partnerskab med Apple om at anvende sin kunstige intelligens-plattform Watson til at analysere de mange data, som Apple indsamler via Healthkit.

Bilen kender din kørestil

Det er ikke kun personforsikringer, som vil nyde godt af de øgede datamængder, der kan indsamles via de mange internet-sensorer. Som det hedder i Accenture-rapporten:

"I det fremspirende sammenkoblede miljø vil forsikringsselskaber have den nødvendige kundeindsigt (fra Big Data Analytics) og kundegrænseflader, så de kan tilbyde skræddersyede produkter og services samt mere præcist prissætte risiko for individer, specifikke virksomheder og i en given kontekst".

Det kan på jævnt dansk oversættes til, at forsikringsselskaber kan få adgang til en hidtil uset mængde data om forsikringskundernes adfærd og på den måde skræddersy individuelle forsikringspolicer, hvor forsikringspræmier, selvrisiko og andre forsikringsklausuler bestemmes på baggrund af de indsamlede data. I forsikringsjargon kal-

des fastsættelsen af forsikringspræmie baseret på kundens individuelle risikoprofil for mikrotarifering.

I bilforsikringsverdenen har kunder gennem nogle år haft mulighed for at få reduceret forsikringspræmien, hvis forsikringsselskabet får lov at følge bilistens kørsel. Det gælder eksempelvis danske Alka Forsikrings Alka Boks, der opsamler data om kørselsmønstre. Det giver typisk en rabat på 25 procent, hvis man indvilliger i at få installeret den GPS-udstyrte Alka Boks.

Andre forsikringsselskaber i udlandet er allerede begyndt at anvende apps på mobiler til at holde øje med bilisters evner, og næste år vil danske NEM Forsikring lancere en sådan app til sine forsikringskunder.

Hvis man skal tro Accenture-rapporten, så er forsikringsselskabernes stadig større indblik i vores vaner og livsstil ikke noget, der bekymrer de fleste forbrugere. Der står:

"Accenture ConsumerDriven Innovation Survey (2014) fandt, at 78 procent af forsikringskunderne er villige til at give forsikringsselskabet personlig information, hvis de får mere personaliserede produkter, råd og risikohåndtering i retur".

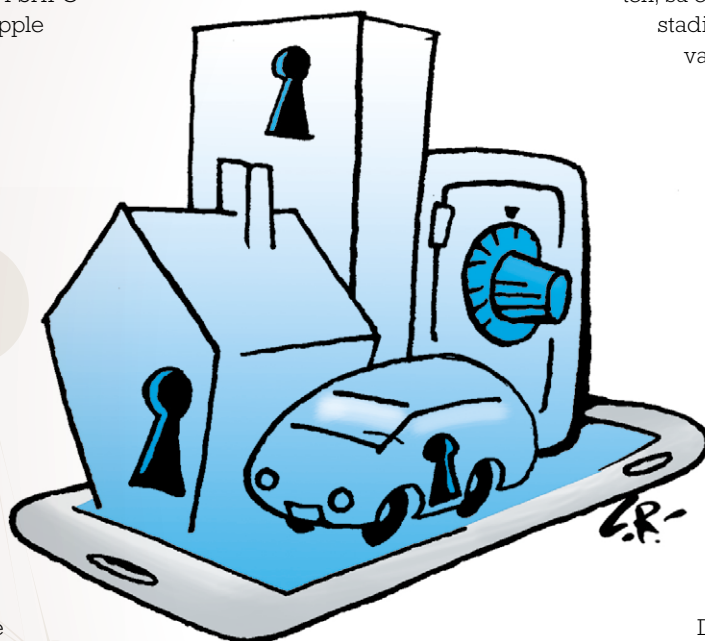
Er DNA det næste?

De fleste mennesker er selvfølgelig interesserede i at spare penge, men Accenture-rapporten afføder en række spørgsmål, som når rapportens forfattere skriver:

"...de (forsikringsselskaberne, red.) vil nødvendigvis indsamle og lagre massive mængder af personlige data om forbrugerne, deres vaner og præferencer. For at forbrugerne er trygge ved at dele deres data, må de have tillid til deres forsikringsselskaber og deres partnere i forsikringsøkosystemet".

Hvem er de "partnere i forsikringsøkosystemet" præcist, og hvordan kan vi være sikre på, at de mange personlige data, der cirkulerer rundt i "forsikringsøkosystemet" håndteres korrekt?

Apple er en del af forsikringsøkosystemet og har for nylig oplyst, at Healthkit-plattformen vil blive beriget med DNA-oplysninger. Men spørgsmålet er om, det vil være med til at ændre holdningen til, hvor meget indsigt forsikringsselskaber og deres partnere i forsikringsøkosystemet skal have i den enkeltes liv?





VIND
gavekort til Netto.
Værdi 5x1.000 kr.
Deltag på
studie.lsb.dk

Konkurrencen løber til og med 13.12.2015

Værsgo': Danmarks bedste studiekonto

Når du er medlem af PROSA, kan du få en studiekonto hos Lån & Spar med unikke renter og vilkår. Du får mere ud af at have penge i banken - og hvis du har brug for en kassekredit på op til 50.000 kr., er den billigere i drift end andre steder.

Se alle dine fordele og søg online på studiekonto.dk

Du kan også sende en mail til prosa@lsb.dk eller ringe på **3378 1974** og booke et møde. Det er let at skifte bank, du skal bare tage dit NemID med.

Få en bedre studiekonto!

Ring på 3378 1974 eller gå på studiekonto.dk

Studiekonto - ganske kort

- 2,25% i rente på de første 50.000 kr. - derefter 0%
- Kassekredit på op til 50.000 kr. Kun 5% i rente
- Gratis Visa/Dankort og MasterCard - samme pinkode
- StudieOpsparing - 0,5% på HELE opsparingen
- Hæv med Visa/Dankort i alle automater i Danmark uden gebyr
- Valutaveksling helt gratis

PROSA

Til din studiekonto kan du vælge en kassekredit på op til 50.000 kr. Debitorrenten er 5,09%, det svarer til ÅOP på 5,09%. (ÅOP er beregnet på samlet kreditbeløb 50.000 kr., 100% udnyttelse og løbetid på 5 år). Du skal blot samle hele din privatøkonomi hos os og være medlem af PROSA. Du får Studiekontoen på baggrund af en almindelig kreditvurdering. Alle rentesatser er variable og gældende pr. 4. marts 2015.

Lån & spar

din personlige bank



Holder den gode idé? Rækker finansieringen langt nok? Kan der skaffes det nødvendige antal kunder? Kan man holde modet oppe, når man rammer bumpene på vejen? Prosabladet vil over flere numre følge den aarhusianske startup-virksomhed Princh, der den 24. juni i år lancerede en internetbaseret print-tjeneste til mobile enheder.

LIGE NU BLIVER VI KLOGERE

Fokus efter lanceringen af Princh-tjenesten er, som planlagt, at blive endnu klogere på markedet. Antal printjobs var lavere end ventet, og det har trigget nye tiltag over for printerejere og brugere.

Af Stig Andersen
[prosabladet@prosa.dk]
Foto: Stig Andersen

I startup-virksomheden Princh' lokaler kører en monitor, der giver lyd, hver gang der er røget et printjob gennem Princh-netværket. Siden lanceringen af den mobile print-tjeneste i slutningen af juni har der været dage, hvor der har været lidt for stille, men Thomas Ommen, CEO og den ene af stifterne af Princh, er ved godt mod.

– Vi forsøger at holde fast i, at i den fase, vi befinder os nu, gælder det først og fremmest om at blive klogere på vores marked, vores brugere og deres behov. Så længe vi hele tiden lærer nyt og agerer på det, så er det godt. Men derfor kan det selvfølgelig godt påvirke stemningen lidt, hvis printjob-monitoren indimellem er lidt for stille, siger han.

Problemer med Google-tjeneste

Efter nogle indledende problemer med Google-tjenesten CloudPrint Connector kører løsningen nu stabilt. Udfordringen ligger som forventet i at få pushet tjenesten ud på markedet.

– Det er ikke gået hurtigt nok med at få printerejerne til at

konvertere deres brugere til Princh, så vi skal i gang med at gøre os mere synlige og klæde dem endnu bedre på til at promovere tjenesten, siger Thomas Ommen.

Der skal også arbejdes med brugervejledningerne, da teamet efter eget udsagn havde overvurderet den gennemsnitlige brugers app-færdigheder. Derudover arbejder man med fejlrettelser, udvikling af en webapp samt en default printerløsning til terminalerne på bibliotekerne.

Troen er usvækket

Princh breder sig nu over to kontorer i lokalerne i Viby ved Aarhus. Fire praktikanter er kommet til og bidrager med udvikling, design og HR i forbindelse med ansættelse af de første Princhsters, der skal udbrede Princh i Tyskland. Entusiasmen og troen på, at det var rigtigt at satse på at blive selvstændig, er usvækket hos Thomas Ommen.

– Det er stadigvæk sjovt, og jeg har det rigtigt godt med det her. Så længe jeg bliver klogere hver dag, er der ikke noget bedre sted at være, siger han.



Kræfterne bag Princh er Hans Brink Hansen, CTO, Morten Larsson, Software Architect, Thomas Ommen, CEO, og Christian Friis Schaarup, Client Director.

Thomas Ommen, CEO i Princh: Hvor står vi?

- Lanceringen af Princh-appen på iOS og Android i juni gik fint. Basisfunktionaliteten er på plads på begge platforme, og stabiliteten er fin med iOS et par mulehår foran Android-versionen, som blev hastet lidt igennem op mod lancering. Samlet antal downloads pr. 1. august ligger på et par hundrede.
- Google Cloud Print Connector-tjenesten gav problemer i starten. Den gik ned med mellemrum, og der kunne ikke printes, selvom printerne var online, hvilket var temmelig frustrerende for brugerne og os! Hans lavede et lille script, der genstarter processen en gang i timen, og nu kører det fint. Backend kører i øvrigt problemfrit.
- Vi nåede vores delmål om antal printværter. Et andet vigtigt delmål, antal printjobs, nåede vi ikke, og nogle af dem fejlede på grund af problemet med Google Cloud Print Connector-tjenesten.
- Det lavere antal printjobs gav selvfølgelig anledning til overvejelser – som vi også delte med vores investor på det første egentlige review-møde. Et par indlysende grunde: Vi blev en måned forsinket med lanceringen, og vi lancerede i en ferieperiode. En mere udfordrende: Det går for langsomt med at få printerejerne til at promovere Princh-tjenesten over for deres kunder. Investor er heldigvis heldigvis en erfaren mand inden for it-start-ups, så han har fuld forståelse og fortsat tro på sagen.
- Gode nye kræfter i skikkelse af fire praktikanter er kommet med om bord. Vi er positivt overraskede over, hvor nemt det har været at tiltrække virkelig dygtige folk!
- Fokus i den kommende tid er på at øge synligheden ude hos vores printerejere samt klæde dem endnu bedre på til at anvende og promovere Princh-tjenesten. Vi holder fast i vores september-målsætning om antal printerværter og printjobs, men ved, at det kan blive svært, da vi allerede er en måned bagefter.
- Man kan blive overrasket over, hvad brugere synes er svært. Vi antog, at Open In-funktionen på iOS-enheder er en kendt funktionalitet, men har lært, at det er det slet ikke for alle. Vi har i den seneste opdatering integreret quick guides, der gør det nemt at komme i gang med Princh.
- Bibliotekerne har vist sig at være meget interesserede i vores tjeneste. De nuværende betalingsløsninger er ofte meget tunge, så Princh er et rigtigt brugervenligt alternativ – og gratis for bibliotekerne. For at dyrke det område endnu mere har vi sat gang i udvikling af en virtuel printer-løsning, så man fra terminalerne på bibliotekerne blot vælger printerens "Princh". Det bygger naturligt videre på vores kerneydelse, mobile printing, og giver en komplet løsning til bibliotekerne, der er en vigtig kundegruppe for os.

Kommentar:

Er der en farlig skægget svensker til stede?

De langstrakte retssager med svenskeren Gottfried Swartholm Warg illustrerer til overflod, i hvor ringe grad retssystemet er gearret til at håndtere påstande om hacking og den nødvendige tekniske efterforskning.

Af Anders Kjærulff
[prosabladet@prosa.dk]

Gottfried Swartholm Warg er et menneske, hvis intelligens kan mærkes i rummet som noget, der er større end ham selv. Han ligner også alt det, medierne forestiller sig, er en farlig hacker: bleg og med langt hageskæg. Derover er han tidligere dømt for hacking, har drillet store firmaer og myndigheder verden over med Pirate Bay og så var der, beviseligt, spor efter CSC-hacket på hans computer. Hvordan de er havnet der, og om det var ham selv eller en anden, der har lagt dem der. Det får vi ikke en gennemført teknisk overbevisende forklaring på. Men nu har vi dømt ham. Hårdt. Og alting er så godt igen?

Den 17. juni i år blev Frederiksberg byrets dom over svenskeren Gottfried Swartholm Warg stadfæstet i Østre Landsret. Warg blev spurgt, om han havde noget at tilføje. Det havde han. Han sagde, han var uskyldig. Og tilføjede, at det nok var lidt for sent at overbevise nogen om det. Hans udtalelse ændrede naturligvis heller ikke dommen på tre et halvt års ubetinget fængsel; en historisk høj dom for computerkriminalitet her i landet.

Hans forsvarer, Luise Høj, forklarede derefter, at Warg allerede havde siddet i fængsel i Danmark i over to år, og at han var villig til at rejse til Sverige øjeblikkeligt, hvis man prøveløslod ham nu. En helt normal praksis i straffesager i Danmark, når man har afsonet to tredjedele af sin straf. Hun opfordrede også dommeren til at ophæve den udvisning af Danmark 'for bestandigt', som var en del af dommen. Ingen af delene blev imødekommet.

Anklager Anders Riisagers svar var korte: Nej. Og nej.

Kryptonit for Superman

Anklageren var også kortfattet uden for retsbygningen, da jeg spurgte ham, om han var blevet klogere på computere nu, efter at have beskæftiget sig med sagen i så lang tid. I byretten sidste år var han kommet til at udtale, at computere for ham var 'som kryptonit for Superman'.

– Jeg er da blevet meget klogere på fjernbetjening af computere, og hvad ved jeg. Men det, man skal have for øje, er, at det er jo en juridisk process, man er igennem, og det er teknikere, der kommer og afgiver de tekniske forklaringer. Jeg afhører bare og drager de juridiske konklusioner, sagde han til mig.

Under voteringen havde hans kone ventet på ham blandt tilhørerne. De skulle på ferie sammen nu, fortalte hun mig.

– Det trænger han til, sagde hun.

Forsvarer Luise Høj lignede også en, der trængte til ferie. Hun var ærgerlig og trist.

– Vi har alt for få ressourcer til at slås mod en så stor virksomhed som CSC og politiet på samme tid. Det har været en ulige kamp fra starten, forklarede hun.

Men det kunne faktisk være gået endnu værre: Anklager Anders Riisager havde nemlig krævet en straf på mindst fem års fængsel. Men det endte altså med tre et halvt år.

Strategi som i byretten

Ankesagen som sådan var stort set en gentagelse af sagen i byretten. Forsøgene på at forklare, at Wargs computer kunne være fjernstyret, blev latterliggjort, og forsvarrets amerikanske ekspertvidne, Jacob Appelbaum, mistænkeliggjort, igen.

En lang, redigeret kopi af en chatsamtale blev, igen, minutiøst gennemgået, og Warg tilbragte endnu en gang timer på at skulle svare på, om han var en af personerne i den og den sætning, og om der vitterlig var forskel på chatnavne med og uden underscore. Alt sammen var det detaljer, der må have kedet nævningene mindst lige så meget, som det kedede os på tilskuerpladserne, og Warg virkede mere og mere irriteret og opfarende - noget nævningene ikke kan have undgået at bemærke.

Man valgte kort sagt samme strategi som sidst. Og det virkede. Desværre.

For det danske retsvæsen er tilsyneladende ikke blevet klogere på, hvordan man skal behandle sager om computerkriminalitet. Og det er især en udfordring for forsvarret.

– Jeg har fået beskikket 80.000 kroner under denne sag indtil videre, og de penge løber stærkt. De rapporter, som jeg formidler videre, skal min tekniker læse og lave rapporter om og fortælle om i retten. Med hans timetakst er det meget få timer, jeg kan få for de penge, fortalte Luise Høj, der også måtte lide det nederlag ikke at kunne modtage den ellers rigelige frivillige hjælp, der blev tilbudt hende.

Således måtte sikkerhedsekspert Henrik Lund Kramshøj fra Solido Networks ikke få lov at arbejde med sagen og hjælpe med at forklare om muligheden for fjernstyring af Wargs computer, på dansk. Han kunne ikke sikkerhedsgodkendes, lød det.

Svage beviser

Professor David Thaw, ekspert i computerkriminalitet, jurist og professor ved University of Pittsburgh og Fellow på Information Society Project ved Yale, mener, at en række af beviserne i sagen ikke var helt fine i kanten – faktisk ville flere af dem med garanti blive afvist i en amerikansk retssal. Den chat-log, som Warg og den medtaltale dansker blandt andet blev dømt på, er særligt problematisk.

– Jeg kan konstruere en mail i dit navn, sendt til mig, hvor du fortæller mig om en kriminel handling, du >>

”Vi har alt for få ressourcer til at slås mod en så stor virksomhed som CSC og politiet på samme tid. Det har været en ulige kamp fra starten”

Høj, forsvarer for Gottfrid Swartholm Warg

CSC-sagen

Den 7. april 2012 trænger en hacker ind i CSC's mainframe-systemer via en ukrypteret FTP-server. Hackereren får root-adgang og administratorrettigheder gennem seks måneder, før CSC gør noget ved det. Kørekort-, cpr- og kriminalregisteret er sammen med dele af Schengen-registeret og data fra Rigspolitiet blevet kopieret og downloadet. Der er ingen spor af filerne.

Svenskeren Gottfrid Swartholm Warg er på baggrund af små stumper data fra CSC på hans computer og dele af en række chatsamtaler idømt tre et halvt års ubetinget fængsel for hacking og hærværk mod CSC. En dansk medtiltalt har fået seks måneder for at hjælpe. Warg har hele tiden hævdet, at hans computer blev brugt af andre - at den blev fjernstyret. Han ankede byretsdommen fra sidste år, men den blev ikke ændret ved landsretten, der blev færdig med ankesagen 17. juni i år.

har begået. Det kan man også med en chat. Men medmindre en ret kan bevise, at den rent faktisk er sendt fra din computer via serverspor, er den mail eller chat ikke noget værd. Hvis anklagemyndigheden anvender en chat-log, der kun er med i uddrag, og ikke kan redegøre for, hvem der har deltaget, ville jeg slet ikke kunne bruge den i en amerikansk retssal, sagde Thaw, da jeg talte med ham i forbindelse med et interview til programmet ”Aflyttet” på Radio24syv.

Den hårde straf

Men det mest problematiske i sagen er ifølge David Thaw, at det kun er Robert Malmgren fra ROMAP, CSC's eget selvvalgte og betalte konsulentfirma, der har haft direkte adgang til den hackede mainframe. Politiet har ikke selv haft adgang. Eller forsvarer.

– Det er meget betænkeligt, siger Thaw.

Forsvarer Luise Højs 80.000 kroner kan ikke have rakt langt i forhold til de kræfter, det officielle Danmark har lagt ind i sagen: Politi og rigspoliti har lagt tusinder af mandetimer i efterforskningen, og der er blevet skrevet tre tommetykke rapporter fra Center for Cybersikkerhed, - i øvrigt med flere alvorlige påtaler til den krænkede part, den internationale computergigant CSC, Computer Science Cooperation, der til gengæld ikke har fået så meget som en parkeringsbøde.

Fredag den 28. august blev Gottfried overraskende nok endelig prøveløsladt. Han var fri i præcis et minut, hvorefter politiet anholdt ham igen. Der en nemlig en

svensk international arrestordre på ham, da han mangler at afsone en måned af sin tidligere straf. Tilbage i sit danske fængsel, på vej mod udvisning af Danmark for bestandigt, sidder så Warg med sit lange skæg lidt endnu og ser stadig mistænkeligt hackeragtig ud på de billeder, pressen bevidstløst bringer under overskrifter som 'Superhacker idømt fængsel'.

Manglende selvransagelse

CSC, der - hvis vi skal tage dommen til efterretning - har ladet denne superfarlige hacker lege boogie-woogie med virksomhedens mainframe-computere gennem seks måneder uden at bemærke noget som helst, mens vores kørekortregister, kriminalregister, cpr-register og store dele af Schengen-arkivet blev kopieret, muligvis rettet i og iøvrigt hevet ud af landet, har tilsyneladende heller ikke taget nogen drastiske interne skridt: Ingen er fyret. Og de danske myndigheder, som de har kontrakt med, har ikke udskrevet nogen bøder.

Men CSC vidste godt, den var gal.

Tog de så et møde med Warg om deres sikkerhedsproblemer? Nej da, ikke med en simpel kriminel. Lavede de om på alle systemer? Ikke så vidt vi ved. Men de gjorde noget klassisk dansk: De indkaldte til et seminar.

Den 13. januar i år afholdtes der seminar i CSC om ..”sikkerhed for de danske myndigheder”! Oplægget lød: ”I kølvandet på Danmarks hidtil største hackersang mod CSC har Center for Cybersikkerhed (CFCS) udsendt Rapport 3 med en række anbefalinger om sik-



Gottfrid Swartholm Warg, alias anakata, er en svensk hacker, og en af personerne bag BitTorrent-trackeren The Pirate Bay (TPB), som han grundlagde i 2004 sammen med Fredrik "TiAMO" Neij.

kerhed til danske myndigheder. Spørgsmålet er nu, hvordan disse omsættes til konkret handling. Det ønsker seminaret at give et bud på."

Deltagerne var blandt andet Henrik Moll, afdelingschef, PET, Poul Thorlacius-Ussing, chef for Cybersikkerhedsafdelingen, CFCS, og Thomas Patterson, Global General Manager, CSC. Sidstnævnte er hentet ind fra det store udland, fra hovedkvarteret, i USA.

"Mange lande har udarbejdet nationale sikkerhedsstrategier med konkrete krav til myndighedernes it-sikkerhed. Thomas Patterson vil belyse dette emne med udgangspunkt i erfaringer fra USA, herunder egne erfaringer fra det Hvide Hus.", hedder det betryggende i programmet.

Det var ikke noget langt seminar - det startede klokken 9 og sluttede 12.30 - hvorefter der var frokost og networking ...

Buldrende grunddata

Vi ved ikke, hvad der blev talt om. Men mon ikke der blev lovet lidt af hvert? Fremvist et par panderynker og vredet en lille smule hænder?

Desværre for os almindelige danskere, os, hvis data er gemt i de nu downloadede filer fra CSC, i kørekort-, cpr- og kriminalregister, er det angiveligt ikke muligt at finde ud af, om vores data er blevet ændret, slettet eller er på vej til at blive misbrugt af tredjepart. Ingen ved nemlig rigtig, hvor de er endt. Vi kan til gengæld håbe på, at PET og Center for Cybersikkerhed har benyttet sig af lejligheden til at indskærpe, at danske data ikke skal

deles med NSA - noget amerikanske firmaer ellers er forpligtigede til som følge af FISA, Foreign Intelligence and Surveillance Act.

Hvordan FE og PET i givet fald ville kontrollere det, er en helt anden sag.

Og der er slet ikke nogen, der har talt om at lave systemerne radikalt om, så der slet ikke ligger alle de data samme sted hos store amerikanske firmaer. Tværtimod buldrer digitaliseringen videre, nu med såkaldte grunddata (læs: alle data) om alle borgerne samlet et sted under 'den fælles datafordeler'.

Det er ikke CSC, fra USA, der skal tage sig af det. Det er KMD, det gamle Kommunedata. Det er nu ejet af Advent International, fra USA.

De 'Nationale Sikkerhedsstrategier'? Dem tager vi på et seminar.



Om Anders Kjærulff

Anders Kjærulff er vært på radioprogrammet "AFLYTTET" på Radio24syv og har et særligt øje på CSC. Han har fulgt hackersagen siden forrige år gennem flere artikler på aflyttet.dk og i en række radioprogrammer, der kan findes som podcasts på radio24syv.dk.

MEDLEMMERNE PLACERER MIN A-KASSE I TOP 3



Målt op imod otte andre a-kasser er Min A-kasse kommet ind på en fin tredjeplads, men vi er ikke helt tilfredse, før vi bliver nummer et.

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

Min A-kasse har i lighed med tidligere år fået lavet en medlemsundersøgelse. Den viser ledighedsberørte medlemmers tilfredshed og loyalitet både i region PROSA og i hele Min A-kasse. Samtidig måler vi vores resultater op mod otte andre a-kassers resultat.

Overordnet set er det tilfredsheden, som vi vægter højest, men også parametre som loyalitet, image, udbytte og rådgivning er vigtige pejlemærker for os.

Når vi vælger at måle vores medlemmers tilfredshed med os, er det naturligvis for at målrette vores indsats, så den bedst muligt stemmer overens med forventningerne til os. Når vi samtidig vælger at måle os op mod otte andre a-kasser, er det både fordi, vi fortsat har et mål om at være nummer et, og fordi vi hele tiden ønsker at tilpasse os den samfundsudvikling, som vi er en naturlig del af. Vi ved, at vores medlemmers forventninger til os i dag er meget anderledes end for blot fem år siden. Derfor er vi hele tiden nødt til at udvikle nye tilbud, digitalisere betjeningen og være helt skarpe på vores information, uden dog at gå på kompromis med vores ledige medlemmers højeste ønske; nemlig hjælp til at finde job.

Det tætte samarbejde

På parameteret rådgivning er vi steget fem point i forhold til sidste måling. Det begrundes jeg dels i det tætte samarbejde, vi har mellem os og PROSA, og dels at vi har været i stand til at matche medlemmernes ønsker om tilbud. Nu her fem år efter fusionen mellem PROSAs a-kasse og Min A-kasse ser vi, at konceptet med at bevare a-kasse og fagforening på samme adresse har store fordele. Vi kan hurtigt og nemt guide vores medlemmer fra a-kassens tilbud til fagforeningens muligheder - og omvendt, for vi kender hinandens kompetencer og har let adgang til sparre. Tiltaget Jobmatch er et godt eksempel på et givtigt samarbejde. Her matcher fagforeningen jobåbninger fra PROSAs job og CV-bank med ledige it-professionelle fra a-kassen. Et andet eksempel er det trainee-projekt, som PROSA og a-kassen med stor succes har gennemført for over 200 ledige dimittenter. Statistikken viser, at over 38 procent af deltagerne er kommet hurtigere i arbejde, end de ellers ville.

Nu deltager vi - sammen med vores ledige medlemmer - også i samtaler på de kommunale jobcentre. Det tiltag

har allerede fået en rigtig god modtagelse hos vores ledige, som giver os tilbagemeldinger som "fedt, at I er med", "samtalen er gået fra en-vejskommunikation til dialog" og "mine ønsker bliver hørt og efterkommet i det omfang det er muligt". Det er vi meget glade for.

Men selvom medlemstilfredshedsundersøgelsen i år giver os fremgang over hele linjen, er vi stadig "kun" nr. tre blandt de otte målte kasser. Vores mål er klart at blive nr. et. Derfor arbejder vi hele tiden på at udvikle tiltag til gavn for vores medlemmer. Så tøv ikke med at tage fat i os, hvis du har input til dette arbejde.

Placering	Tilfredshed
1	CA
2	Socialpædagogernes A-kasse
3	Min A-kasse
4	FTF-A
5	Magistrenes a-kasse
6	AJKS
7	Akademikernes A-kasse
8	BUPL-A
9	Lærernes A-kasse

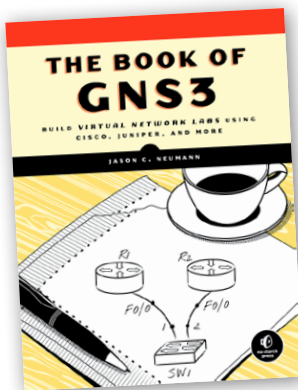
Placering	Loyalitet
1	Socialpædagogernes A-kasse
2	CA
3	Min A-kasse
4	FTF-A
5	AJKS
6	Magistrenes a-kasse
7	Akademikernes A-kasse
8	BUPL-A
9	Lærernes A-kasse

Undersøgelsen

I marts måned udsendte Min A-kasse et spørgeskema til i alt 5.866 ledighedsberørte medlemmer. Vi fik 1.339 svar, som undersøgelsen bygger på. Svarene blev målt op mod svar fra otte andre a-kasser. Tak til alle jer, der har deltaget i undersøgelsen.

Bøger med rabat

til PROSA-medlemmer



The Book of GNS3: Build Virtual Network Labs Using Cisco, Juniper, and More

Jason C. Neumann
ISBN 9781593275549

GNS3 is open source software that emulates Cisco router and switch hardware to simulate complex networks. You can use GNS3 on any computer to experiment with various router configurations, study for that next big Cisco certification, or build the ubernet of your wildest dreams—all without plugging in a single physical network cable. The Book of GNS3 will teach you how to harness the powerful GNS3 software to create your own virtual networks with Cisco and Juniper devices. Including Hands-on tutorials throughout as well.

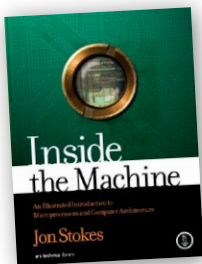
Vejl. pris 361,-

Du sparer 20%

TILBUD 288,-

Inside the Machine: An Illustrated Introduction to Micro- processors and Computer Architecture

Jon Stokes
ISBN 9781593276683



"Jon's approachable style, the full color diagrams, and his use of modern architectures to give example to theory, continue to delectate. Highly recommended."

—Robert Love, Chief Architect, Linux Desktop, Novell Corporation

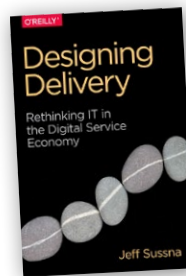
Vejl. pris 452,-

Du sparer 20%

TILBUD 261,-

Designing Delivery Rethinking IT in the Digital Service Economy

Jeff Sussna
ISBN 9781491949887



Now that we're moving from a product economy to a digital service economy, software is becoming critical for navigating our everyday lives. The quality of your service depends on how well it helps customers accomplish goals and satisfy needs. Service quality is not about designing capabilities, but about making—and keeping—promises to customers.

Vejl. pris 405,-

Du sparer 20%

TILBUD 324,-

Level Up Your Web Apps With Go

Mal Curtis
ISBN 9780992461294



Go is an open-source language from Google that's a bit like C. Designed for programmer productivity, it's got a clean syntax, and emphasizes concurrency. This book gives you all you need to use Go in your web applications. You'll learn the basic concepts - language structures, the standard library, and Go tools - then tackle more advanced features like concurrency concepts, testing methodologies, and package structures. At each step, you'll

get advice for better coding in Go. You'll see how to structure projects, how to use concurrency effectively, and best practices for testing - as well as many valuable hints and tips gleaned from real world experience of developing web applications with Go.

Vejl. pris 358,-

Du sparer 20%

TILBUD 286,-

Designing Social Interfaces, 2nd Edition Principles, Patterns, and Practices for Improving the User Experience

Christian Crumlish, Erin Malone
ISBN 9781491919859



Designers, developers, and entrepreneurs today must grapple with creating social interfaces to foster user interaction and community, but grasping the nuances and the building blocks of the digital social experience is much harder than it appears. Now you have help.

Vejl. pris 457,-

Du sparer 20%

TILBUD 437,-

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

[KØBENHAVN/AARHUS]

Sådan får du

**MERE
I LØN**



Løn og arbejdsvilkår er altid til forhandling. Det gælder om at være velforberedt og spille spillet med is i maven. Kom til et inspirerende minikursus og få tips og tricks til at få mere ud af individuel lønforhandling. Du får styr på planlægning, strategi og teknik samt gode råd, der vil kunne mærkes i lønningsposen. Kom til en informativ og underholdende aften med teori og øvelser.

KØBENHAVN

DATO Onsdag den 23. september kl. 17.00-20.30

STED PROSA, Vester Farimagsgade 37A,
1606 København V

UNDERVISER

PROSAs jurist **Jesper Borre**, som har flere års erfaring med rådgivning i lønforhandling og ansættelsesvilkår.

AARHUS

DATO Torsdag den 17. september kl. 17.00-20.30

STED PROSA Aarhus, Søren Frichs Vej 38M,
8230 Aabyhøj

Webinar kl. 14.00-15.00

UNDERVISER

Bo Sundgaard, faglig konsulent i PROSA/VEST.

[KØBENHAVN]

Introduktion til AngularJS

Kom og få en introduktion til, hvordan man kan lave single page apps med det populære AngularJS framework. Vi ser på, hvordan AngularJS muliggør at designe web applikationer, der følger traditionelle designmønstre ved brug af HTML5, CSS3 og JavaScript. Vi ser også på, hvordan man via AngularJS kan hente data fra en REST-service og vise dette i brugergrænsefladen.

DELTAGERKRAV

- Kendskab til HTML, DOM og CSS
- Fortrolighed med Javascript

OPLÆGSHOLDERE

Jens Nerup og **Flemming Bregnvig** er begge erfarne softwareudviklere og har gennem de sidste 20 år udviklet alt fra embeded software til store enterprise systemer. De har stor passion for nye sprog, platforme og elsker nye udfordringer.

DATO Onsdag den 30. september kl. 17.30-21.00

STED PROSA, Vester Farimagsgade 37A,
1606 København V



[KØBENHAVN/SØNDERBORG]

Introduktion til **HACKING OG PRAKTISK IT-SIKKERHED**

Henrik Kramshøj fortæller om hackere, 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. Undervejs får du eksempler fra tidligere hacks, exploit og frem til nutidige state-of-the-art hackerværktøjer som Kali Linux og Metasploit.

SØNDERBORG

DATO Onsdag den 23. september kl. 17.00-21.00

STED Alsion 2, 6400 Sønderborg

KØBENHAVN

DATO Mandag den 23. november kl. 17.00-21.00

STED PROSA, Vester Farimagsgade 37A, 1606 København V



[SØNDERBORG]

Tendenser i **it-sikkerhed**

It-sikkerhed er et område, hvor nye trusler præsenteres i et rasende tempo. Dette foredrag vil forsøge at opsummere de vigtigste hændelser, sårbarheder og tendenser indenfor it-sikkerhed. Der vil både være diskussion om tendenser og trusler samt demonstration af visse værktøjer eller sårbarheder. Du bliver således opdateret med de mest vigtige områder, som du kan bruge ved sikring af dit eget eller virksomhedens netværk.

Henrik Kramshøj opsummerer de vigtigste hændelser, sårbarheder og tendenser inden for it-sikkerhed.

SØNDERBORG

DATO Onsdag den 30. september kl. 17.00-21.00

STED Alsion 2, 6400 Sønderborg



[KØBENHAVN/VEST]

Introduktion til Windows 10



Windows 10 kører på både telefon, laptop, tablet og Xbox, men også bittesmå IoT (Internet of Things) enheder som Raspberry Pi 2 eller Microsofts holografiske briller kaldet HoloLens. Tag din egen bærbare med og installer Windows 10 og Visual Studio Community Edition, som kan hentes gratis fra visualstudio.com.

DATOER

Odense: Tirsdag den 15. september kl. 17.00-20.00
 Aalborg: Onsdag den 30. september kl. 17.00-20.00
 Aarhus: Torsdag den 1. oktober kl. 17.00-20.00
 København: Mandag den 9. november kl. 17.00-20.30

[KØBENHAVN]

Continuous Delivery warstories

HØR OM:

- Hvad er Continuous Delivery, og hvad er fordelene?
- Vores nye udviklingsproces tilpasset Continuous Delivery (bl.a. tools)
- Sådan bruger vi versionskontrol, Continuous Integration og Continuous Procurement.
- Hvad skal der til for at styre 10 udviklere, der alle push'er til produktion, så snart de er klar?
- Den mere menneskelige faktor: Vores udviklings filosofi. En filosofi, der inkluderer ting som "people over process", den kompetente udvikler og devOps.
- Sådan har overgangen til Continuous Delivery påvirket kvaliteten og hastigheden af vores daglige arbejde.

Udgangspunktet er praktiske erfaringer. Få fif til, hvordan du selv kan komme i gang med Continuous Delivery i din organisation.

OPLÆGSHOLDER

Allan Ebdrup har 16 års erfaring i it-branchen som it-arkitekt, technical lead og team lead.

DATO Onsdag den 16. september kl. 17.00-20.00

STED PROSA, Vester Farimagsgade 37A, 1606 København V



PROSAs Midtvejsmøde 2015

DIGITAL GRUNDLOV

PROSA sætter digital grundlov på dagsordenen for Midtvejsmødet 2015 for at være med til at præge fremtidens digitale udfordringer og it-politik. Vær med sammen med andre medlemmer af PROSA til at prioritere og beslutte, hvad PROSA skal arbejde for kommer med i en digital grundlov.

Hvad synes *du* er vigtigt?

- Reel mulighed for borgeren til at styre dataadgang?
- Begrænsninger på datacentralisering?
- Sikring af netneutralitet?

De indkomne forslag bliver prioriteret i plenum på midtvejsmødet. Så tilmeld dig allerede nu og få løbende information om, hvordan og hvor du kommer med input.

DATO Lørdag den 14. november kl. 11.00-18.00 med efterfølgende middag

STED Glostrup Park Hotel, Hovedvejen 41, 2600 Glostrup

PRIS Deltagelse og fællestransport er gratis og kun for medlemmer af PROSA

Alle medlemmer er velkomne.

Forhåndstilmelding: www.prosa.dk/digitalgrundlov

Fuldt program med indhold og tidsplan er endnu ikke på plads.

Alle forhåndstilmeldte bliver kontaktede pr. mail vedrørende emne-spor, transport, endelig middagstilmelding etc.



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. 10-15

Odense

Overgade 54
5000 Odense C

Kontortid: kl. 10-15

E-mail:

medlemsreg@minakasse.dk
prosa@minakasse.dk
formand@prosa.dk
faglig@prosa.dk
prosa@prosa.dk

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 Jespersen

Næstformand

Direkte: 33 36 41 34
Mobil: 28 88 12 47
E-mail: hj@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: Annette Hansen
Engvej 165, 2300 Kbh. S
Tlf.: 29 23 41 14

PROSA/OFFENTLIG

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

PROSA/STUD

Overgade 54
5000 Odense C
Tlf.: 33 36 41 41

PROSA/VEST

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]

Snitterne væk fra min computer

Lenovo og Microsoft er blandt de leverandører, som er lige lovlig lette på tråden, når det angår at tilbyde reelle privatlivsindstillinger. Drop den praksis.

Ja, jeg har opdateret til Windows 10, og ja, min bærbare pc kører bedre og hurtigere, og hele brugergrænsefladen er en del fikser end Windows 8.1. Men default-indstillingerne for privatliv begejstrer mig bestemt ikke. Ser man bort fra enterprise-udgaven, er det faktisk temmelig meget afrapportering i form af statistik og brug, som Microsoft har valgt som default i standardindstillingerne for privatliv under Windows 10. Og det er lidt af et arbejde at få slået de fleste sladre mekanismer fra. Det fandt jeg ud af ved at opsøge diverse vejledninger på internettet.

Dertil må jeg lægge to ting, som vedvarende får mig til at tvivle på det praktiske mulige privatliv med den nyeste Windows-udgave. Dels er det oplagt, at Microsofts operativsystem i den grad er flyttet ud i skyen. Skal man som bruger opleve de fedeste features, må man deponere sine data på Microsofts servere. Og det ser ud til, at diverse dele af operativsystemet sørger for at opdatere sig selv mere eller mindre diskret. Dels er der meldinger om, at selv det højeste privatlivsniveau ikke slukker helt for, at Windows-installationen "ringer hjem" til Microsoft, hvis der er en internetforbindelse. Hvilke data der præcist sendes tilbage, henstår i det dunkle - Microsoft har ikke dokumenteret det.

For nogle måneder siden blev computerproducenten Lenovo afsløret i at introducere og siden udbedre en alvorlig sårbarhed i nogle bios-rutiner, som sørgede for at kopiere Windows-komponenter for noget af den bloatware, der følger med visse af deres bærbare computere. Sikkerhedseksperter understregede, at dette introducerer sårbarheder, som kan udnyttes til at skaffe sig uretmæssig adgang til de bemeldte bærbare. Sårbarhederne er sidenhen blevet fjernet gennem diskrete opdateringer, som ikke beskriver sikkerhedsproblemerne detaljeret.

Begge historier er eksempler på hard- og softwareleverandører, som er med til at svække min tillid til, at der ikke er indbyggede sladrehanke i mit computergrej. Lenovo har eksempelvis været min foretrukne leverandør i årevis, men sådan er det ikke længere, og en nedgradering af Windows 10 er stadig under min overvejelse. Tiden er mere end moden til, at it-leverandører sørger for reelle, tillidsskabende løsninger, der kan sikre et digitalt privatliv. Det behov er til stede hos brugerne, og det vil vokse.

Læs også udvikler-tema om Windows 10 (s.14-21)



DANMARK

PP

Sorteret magasinpost MMP
ID-nr. 42091

Afsender: PortoService, Fabriksvej 6, 9490 Pandrup

Synspunkter på denne bagside er ikke nødvendigvis udtryk for PROSAs holdning.

Ændringer vedr. abonnement ring venligst 3336 4141 eller e-mail til: bladservice@prosa.dk