

Psykologi- kunnskap gir brukervennlig it-sikkerhet

Nå skal psykologer og samfunnsvitere få være med på å utvikle it-systemer som både er sikre og enkle å bruke.

AV DAG HÅKON HELLEVIK
dhh@ukeavisen.no

– En bedrift har lite nytte av et sikkert it-system dersom sikkerhetsmekanismene er så vanskelige å bruke at ingen gidder å benytte det, sier Geir Amsjø i Abelia. Han er prosjektleder for forskningsprosjektet Boss som vil ha hjelp fra psykologer og samfunnsvitere for å avdekke sikkerhetsløsninger som er uegnet til praktisk bruk.

Som eksempel drar Amsjø en historie fra sitt eget kjøkkenbord. Han har hjemmekontor, hvor han blant annet har to datamaskiner. Nylig ble han så lei løse ledninger at han installerte en trådløs forbindelse mellom dem.

– Da vet jeg jo at det er fullt mulig for naboen, eventuelt for en mann bak sotete vinduer i en varevogn på den andre siden av gaten, å sitte med lytteutstyr og tappe all informasjon som går mellom maskinene. Skal jeg gardere meg mot det, må jeg legge inn en kryptering hvor de kodede signalene fra den ene maskinen må

kunne leses av dekoderen i den andre, og motsatt. Men fikk jeg det til? Jeg regner meg selv som rimelig datakyndig, men dette var en svært trøblete oppgave. Det var svært fristende å gi opp og gi blaffen i stedet for å gjøre jobben ferdig. Men en ting var jeg klar over hele tiden. Det var ikke teknologien i seg selv som gjorde jobben vanskelig, det var manglende omtanke hos de som hadde laget programmene.

Holdninger

Det er opplest og vedtatt at IT-sikkerhet er mer enn teknologi.

Boss-prosjektet

■ Boss – på godt norsk **BRUKERVENNIGE OG SIKRE SYSTEMER**, er et forskningsprosjekt over tre år. Det hører inn under paraplyen til **ABELIA INNOVASJON**.

■ Hensikten er å finne sikkerhetssystemer som er maksimalt brukervennlige, slik at praktiske vanskeligheter med å håndtere systemene ikke blir et hinder for bedre it-sikkerhet.

■ Abelia har prosjektledelsen, mens det faglige hovedansvaret er lagt til **SINTEF**.

Sikkerheten er også avhengig av holdningene til brukeren, av brukerens ønske om og vilje til å bruke løsningene i praksis. Men noen av de utskjelte dårlige holdningene kan bunne i at mange løsninger er svært lite brukervennlige.

– Det er likevel nokså banebrytende på verdensbasis at vi kobler sikkerhet og brukervennlighet så tett sammen i et så omfattende forskningsprosjekt, sier seniorforsker Ketil Stølen ved Sintef. Han er fagsvarer for Boss-programmet, som skal iverksettes første januar 2004 dersom forskningsrådet innen den tid har kommet opp med de pengene prosjektet har søkt om.

Stølen er også leder for faggruppen for it-sikkerhet innen Abelia Innovasjon, et «underbruk» av NHOs IKT-forening. Innen Abelia Innovasjon er IT-sikkerhet en av 14 faggrupper, foreløpig med mellom 30 og 40 medlemsbedrifter. Bak Boss står ni bedrifter, hvis viktigste bidrag er å stille mennesker og tid til disposisjon slik at løsningsmodellene prosjektet kommer frem til kan bli prøvet ut i det virkelige liv.

– Prosjektideen kommer fra Sintef, men når det settes ut i livet må det skje på industriens premisser. Meningen er å komme frem til løsninger som kan bidra til bedre sikkerhet i norsk næringsliv ved at de faktisk blir brukt, sier Geir Amsjø.

– Men hvordan kommer psykologene og samfunnsvitene inn i bildet?

– De skal hjelpe oss med å forstå hvordan brukeren tenker og handler når han eller hun står foran en oppgave som skal løses, forklarer Ketil Stølen.

– For det første må brukergrensesnittet som teknikerne kommer opp med være slik at den tiltenkte brukeren forstår hva han eller hun skal gjøre. Brukerens oppførsel og reaksjoner kan måles i et laboratorium, men vi må ha fagfolk på andre ting enn bare it-teknologi for å gjøre det. Hvis brukeren gjør feil må vi måle hva slags feil han gjør og hvilke reaksjoner som får ham til å handle galt. Hvis brukeren blir stående fast må vi vite hva som er det avgjørende hinderet.

En tredje situasjon kan være at systemet fungerer etter hensikten, men at brukerne ikke har tillit til det.

– Da må vi vite hvordan vi kan skape en slik tillit. Hvis du for eksempel driver en nettbutikk og klarer å installere et absolutt vanntett system for å beskytte kundenes kredittkortopplysninger, så vil ingen handle hos deg likevel dersom kundene ikke opplever systemet som sikkert. Det at brukeren skal føle seg trygg på et system har også med brukervennlighet å gjøre, og trygghet er et psykologisk aspekt som en it-spesialist ikke kan vurdere alene, understreker Stølen.

Analysere behovet

Men det første du må gjøre før du installerer et sikkerhetssystem, er å analysere ditt eget behov for sikkerhet, påpeker Geir Amsjø.

– Hvis dataene i de to maskinene på hjemmekontoret ikke er sensitive, er det ingen vits i kryptering. Da har ikke mannen i varebilen på gata noen glede av



Geir Amsjø (foran) og Ketil Stølen håper at Boss-programmet kan bidra til bedre it-sikkerhet for norsk industri. (Foto: Dag Håkon Hellevik)

dem uansett. Driver du en nettbank hvor du håndterer kundenes sparepenger, er sikkerhetsbehovet høyt, og det samme er brukerens motivasjon for å benytte sikkerhet. Men skal du beskytte en elektronisk lommebok hvor det bare står noen hundre kroner, er ikke behovet like sterkt. Da kan et komplisert sikkerhetssystem få kunden til å gå til en konkurrent som har senket sikkerhetsstøtten litt, og kanskje økt brukervennligheten tilsvarende.

Denne forhåndsanalysen er noe som ofte svikter i næringslivet, mener han.

– Se for deg en liten bedrift hvor fetteren til mannen som fører regnskapet kan litt it. Han laster ned brannmurer og filtre og krypteringsprogrammer og setter dem opp etter eget for-godtbefinnende. Men fungerer de etter hensikten? Selv kjenner jeg til e-post som er blitt stoppet i porno-filtre fordi de inneholder det helt vanlige engelske ordet «sex». Det er en gløse som er vanskelig å komme unna hvis en person som fyller ut et engelskspråklig skjema blir bedt om å krysse av i rubrikker for «mann» eller «kvinne». I dette tilfelle holdt dette på å ødelegge for en søker til en viktig jobb. Et sikkerhetssystem som er satt opp etter innfallsmetoden kan sabotere informasjon som bedriften trenger, eller skape falsk trygghet fordi det er så krøllete i bruk at ingen gidder benytte det.

Generelle metoder

Hensikten med Boss er å finne generelle metoder som kan bru-

kes i et bredest mulig spekter for å utvikle gode, brukervennlige sikkerhetsløsninger. Prosjektet skal også finne verktøy som kan brukes til de ulike metodene. Underveis er det viktig at metodene blir prøvet grundig i praksis.

– Det gjøres veldig effektivt ved at prosjektet har en syklisk karakter. Forslagene til metoder tas inn i bedriftene og prøves ut, de går tilbake til forskerne slik at endringene kan gjøres, for deretter å bli prøvet ut i praksis igjen. En løsningsmodell kan gå i en slik sirkel en rekke ganger i løpet av de tre årene prosjektet er ment å vare, forklarer Stølen.

– Hva skal dette koste?

– Vi ønsker ikke å gå ut med beløp. Vi har et totalbudsjett hvor vi søker om en tredel fra Forskningsrådet, mens de øvrige to tredelene skal komme fra de deltakende bedriftene i form av egne folk og egen tid. Sintef skal gjøre mye av forskningsarbeidet, men også institusjoner som Veritas og Statens Institutt for Forbruksforskning har viktige roller. Boss er første steg i det vi håper senere kan bli et internasjonalt EU-støttet prosjekt.

En av Abelias viktigste roller er å sørge for at resultatene kommer flere enn «bare» de medvirkende bedriftene til gode.

– Resultatene skal ut til bedriftene, og ikke minst er faggruppen på sikkerhet et viktig miljø når ting skal gjøres kjent. Men vi har fortsatt plass til en deltaker eller to dersom det er flere bedrifter der ute som ønsker å delta aktivt i dette prosjektet, sier Geir Amsjø.