

RISKnet

Et prosjekt i SAMRISK programmet

Prosjektleder: Å. Skomedal (D. Haug fram til februar 2010)
Forskningsjef, Norsk Regnesentral



Bakgrunn for prosjektet

IKT infrastruktur utgjør i dag en grunnpilar i de fleste funksjoner i samfunnet. Om denne infrastrukturen misbrukes, feiler eller fullstendig bryter sammen vil det få alvorlige konsekvenser. Situasjonen preges av mange ubesvarte spørsmål vedrørende sikkerhet, risiko og infrastruktur. Risikovurderinger, analyser og strategi for risikoreduksjon og forbedret samfunnsikkerhet er viktige elementer som trenger et tverrfaglig miljø som engasjerer beslutningstagere på tvers av sektorer.

Risknet fører forskningsmiljø, produsenter og leverandører av informasjonssikkerhet sammen med representanter fra politikk, offentlig og privat virksomhet. Intensjonen med prosjektet er å oppnå en felles forståelse for sikrere bruk av informasjonsteknologi og derigjennom å oppnå et tryggere samfunn. Det hevdes at personvernet og informasjonssikkerheten er på vikende front i informasjonssamfunnet. En viktig problemstilling er hvorvidt det stilles tilstrekkelige lovmessige krav til bruk av sikkerhetsteknologi i informasjonsbehandlingen.

På internett kan privatpersoner komme ut for identitetstyveri og utilbørlig profilering. Kriminelle organisasjoner er aktive i forhold til enkeltpersoner, men også i forbindelse med næringsliv og viktige samfunnsfunksjoner. Den teknologiske utviklingen har rett og slett skapt mange nye muligheter for misbruk og kriminalitet. Internett har i svært liten grad innebygde tekniske kontroll- eller sperrefunksjoner basert på lovverk.

Organisering og ledelse

Det har ikke vært endringer i prosjektets struktur. PL har sluttet ved NR våren 2010 og rollen er overtatt av Å. Skomedal for de siste månedene av prosjektet.

Prosjektets mål

- Det overordnede målet for prosjektet Risknet er å etablere et bredt sammensatt nettverk som basis for en felles møteplass der brukere, politikere, leverandører og forskere, innenfor området IT sikkerhet og risikohåndtering, vil identifisere og synliggjøre felles oppgaver som skal resultere i informasjonsspredning og løsninger som gir et tryggere samfunn.
- Øke kunnskap om informasjonsteknologiens trusler, farer og sårbarhet for enkeltmennesket og samfunnets ulike funksjoner
- Forebygge uønskede hendelser og styrke krisehåndtering for bedre å ivareta samfunnets sikkerhet og beredskap på tvers av sektorer og aktivitetsområder, og samtidig legge vekt på grunnleggende rettigheter og vern.

Prosjektets handlingsplan

1. Prosjektet skal etablere et nordisk vitenskaplig nettverk, i samarbeid med samfunnets ulike miljøer og brukergrupper for å kommunisere teorier, modeller og funksjonalitet for felles løsninger og spredning av informasjon. Samarbeide og koordinere oppgaver innen forskning og implementering av informasjons- sikkerhet i samfunnets ulike prosesser.
Nettverket skal bidra til å øke sikkerheten i samfunnet mot kriminalitet og terror
2. Etablere og vedlikeholde en felles åpen webløsning for alle deltagere.
Webinformasjon skal bidra til fokus på ulike problemområder som fremkommer både innen forskning, men ikke minst fra brukere og leverandører. Webløsningen skal samordnes med andre relevante nasjonale aktiviteter.
3. Motivere til vitenskaplig og populærvitenskaplig publisering. Etterstrebe media dekning og interne diskusjoner mellom alle deltagere
4. Bidra til internasjonalt samarbeid
5. Arrangere Seminarer og åpne arbeidsmøter. Intensjonen med de åpne arbeidsmøtene er i tillegg til å spre kunnskap, å initiere en interaktiv prosess mellom deltagerne for å gi kvalitetsheving på en framtidig forskning og identifisere relevante utfordringer innen informasjonssikkerhet. Forskningsmiljøene har behov for en tverrfaglig og flerkulturell åpen arena med teknologi- og trend diskusjoner med andre miljøer med tanke på teknologiutviklingens innvirkning på samfunnsutviklingen og framtidige forskningsoppgaver.
6. Etablere kontakter for samarbeid mellom partene i nettverket som grunnlag for utvikling av nye løsninger. Bedrifter og forvaltninger vil ha stor nytte av et utvidet samarbeid med forskning og utviklingsmiljøene med hensyn til kunnskap om "state of the art" og "best practice".
7. Fremdriftsplan:

Project Plan	year 2008				year 2009				year 2010			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
WP0 Project Mgmt.												
WP1 Workshops			W1		W2		W3		W4			
WP2 Seminars				S1		S2		S3		S4		

Prosjektets gjennomføring

Det nordiske akademiske nettverket har bestått av 10 personer og aktiviteten har vært en kontinuerlig prosess. Alle nordiske land er representert ved universitet eller instituttsektoren. Det nasjonale norske nettverket er et mer åpent nettverk der det ved starten ble kontaktet ca 50 personer fra alle relevante sektorer. Disse ble invitert til å delta på seminarer og åpne arbeidsmøter. Gradvis er invitasjonslisten utvidet til ca 150 personer.

Web sidene risknet.nr.no er oppdatert med informasjon om felles aktiviteter som åpne arbeidsmøter og seminarer. Presentasjoner fra de åpne arbeidsmøter er publisert her.

Invitasjonslisten har 13 ulike media-bedrifter som inviteres. Referat med sammendrag fra presentasjoner og diskusjoner sendes til alle deltagere og representanter for media. I tillegg til deltagelse fra de opprinnelige nordiske partnerne har Risknet søkt å styrke internasjonalt samarbeid ytterligere ved at 8 av partnerne i fellesskap utarbeidet en søknad til NordForsk. Dette initiativet het "Nordic Risknet" og var et noe større og mer langsiktig samarbeid over tre år. Søknaden ble levert 1.4.2009, men dessverre gitt avslag 4.9.2009.

Åpne arbeidsmøter er gjennomført som en dialog mellom en foredragsholder og de tilstedeværende. Dialogen baseres på foredragsholderens faktapresentasjon innenfor et bestemt tema og en presentasjon av ulike problemstillinger relatert til person, offentlige og private organisasjoner eller samfunnet. Som et direkte resultat av de åpne arbeidsmøtene er det gjennomført:

- i) individuelle møter mellom bedrifter med deltagelse fra academia om nye forretningsmuligheter, og
 - ii) diskusjoner mellom næringsliv og forskning om potensielle nye forskningsprosjekt
- Deltagere i nettverket fra alle sektorer er oppfordret til samarbeid om deltagelse i nasjonale forskningsprosjekt og i EUs ulike forskning og utviklingsprogram.

Aktiviteten rundt arbeidsmøter og seminarer er forsøkt koordinert med en rekke ulike organisasjoner. Initiativ mot organisasjoner som DND, Tekna, og NSM har ikke gitt nevneverdige resultater. Initiativ mot andre organisasjoner som NORSIS og IFIP internasjonalt har lyktes. Samarbeidet med NORSIS har ledet til felles arrangement om ID-tyveri og forskningsaktivitet knyttet til dette den 11.10.2010, se [ID-tyverikonferansen 2010](#). Her deltar flere RISKnet partnere som NR, UiO/AFIN, HiG med foredrag. Et samarbeid med IFIP har resultert i at NR arrangerer IFIP IDMAN 2010 ved NR høsten 2010. Dette er en stor internasjonal konferanse med bred deltagelse. Se [ifipidman2010.nr.no](#) for ytterligere detaljer.

Aktiviteter i 2008

I 2008 ble det etablert avtaler med akademisk forskningsnettverk i Norden. Innledningsvis med totalt 7 universitet eller institutter med deltagere fra alle nordiske land. Det ble opprettet en intern wiki for deltagere i nettverket, og eksterne websider åpent for alle. Her lå det blant annet informasjon til deltagere i nettverk med timeplan for hele prosjektperioden. Kickoff møte for RiskNet akademisk forskningsnettverk ble avholdt 5. november. Tema var former for samarbeid og diskusjon rundt hvordan informasjonssikkerhet kan få større oppmerksomhet i samfunnet. Det var 9 deltagere fra 4 nordiske land. Blant annet Univ. of Karlstad, Univ. of Roskilde, Inst. for rettsinformatikk, VTT Technical Research Centre of Finland og Norsk Regnesentral var representert.

Første åpne arbeidsmøte for nasjonalt nettverk med brukere, administrasjoner, leverandører og forskning ble avholdt i november. Her ble det holdt presentasjon og diskusjon om generelle risikoområder for elektronisk informasjonsbehandling som personvern, plagiering, intellektuell eiendomsrett, samt forslag til ønskede tema som burde tas opp. 16 Deltagere fra offentlig og privat administrasjon, Datatilsynet, NSM, privat næringslivsleverandører, konsulenter og academia i Norge deltok.

Aktiviteter i 2009

Det ble tatt tre initiativ til etablering av nye forretningsmuligheter mellom små nye bedrifter og etablert næringsvirksomhet, med støtte fra tekniske ressurspersoner. Disse initiativene er fulgt opp gjennom tilrettelegging på NR.

Det ble diskutert om en samordning av aktiviteter i Norden kan etablere en felles Nordisk plattform som styrker fagfeltet og gir informasjonssikkerhet og risikostyring større oppmerksomhet. Det ble foreslått å etablere tilsvarende nasjonale nettverk i alle nordiske land. For å øke mulighetene for en slik etablering ble det initiert et initiativ for å finansiere koordinerende aktiviteter på Nordisk nivå gjennom et eget prosjekt med støtte fra NordForsk. Dette resulterte i NordForsk søknaden "Nordic Risknet" våren 2009.

Eksterne aktiviteter

Det ble avholdt et arbeidsmøte i april med temaene "RFID" og "Risk assessment for industrial players, requirements for self-healing, adapting, evolving, fault-tolerance, security". Her var det 8 deltagere fra private leverandører og konsulenter, 6 deltagere fra akademia og 2 deltagere fra off virksomhet.

Arbeidsmøtet i juni hadde tema om informasjonssikkerhet innen IP-telefoni. Dette belyste utfordringene sett fra forskjellige aktører i bransjen. Det deltok 15 personer.

Nordic Security Day 2009 ble avholdt i Oslo 14. oktober, i sammenheng med konferansen NorSec 2009 - den 14. nordiske konferansen om sikre IT systemer. Det var ca 80 deltagere på arrangementet som var et samarbeid mellom Risknet og UNIK. Dette var et stort arrangement og ble valgt i stedet for arbeidsmøter og seminar høsten 2009. Tema for dagen var "Identity and Privacy in the Internet age" med agenda:

Speaker	Affiliation	Title of Talk
Drummond Reed	Information Card Foundation	<i>Global initiatives for online identity</i>
M. Peter Hustinx	EDPS - European Commission	<i>Privacy in the Internet Age</i>
Christian Bull	Ministry of Local Government	<i>e-Voting at Norwegian Municipal Elections</i>
Arvid Welin	Swedish Tax Agency	<i>STORK and pan-European Id Management</i>
Magnar Aukrust	Ministry of Justice and the Police	<i>Identity theft</i>
Åsmund Skomedal	Norwegian Computing Center	<i>Risks of exchanging identity information</i>
Roar Thon	Norwegian National Security Authority	<i>Privacy risks in Web 2.0</i>
Tor-Hjalmar Johannessen	Telenor	<i>The SIM card as a Secure Basis for ID - With an Open and Global Outlook</i>
Caspar Bowden	Microsoft Europe	<i>Information self-determination entails information self-awareness</i>

Med hovedtema "Identitet og Personvern i nettets tidsalder" ble flere underliggende problemstillinger tatt opp. Global elektronisk identitetsbehandling ble diskutert med fokus på samfunn, personvern og løsninger. Framgangsmåter, strategiske og teknologiske valg for å beskytte identitet og den stadig økende flyt av personlig informasjon over Internett var viktige diskusjonstema, likeledes infrastrukturer for mobil kommunikasjon. Dagen ble avsluttet med en meget interessant paneldebatt. Dag 2 og 3 utgjorde den regulære NordSec 2009 konferansen som ble avholdt i NR sine lokaler. Under NordSec er hovedtema vitenskapelig fordyping med presentasjoner fra dr. stipendiater og internasjonal forskning. Det deltok ca 50 personer disse dagene.

Det ble også etablert en relasjon med EU prosjektet [PrimeLife](#) der NR deltok på "Privacy and Identity Management for Life", Fifth International Summer School, september 2009.

Aktiviteter i 2010

Tre Risknet partnere var aktive i etableringen og utforming av SFI søknaden "CITIP" innen sikkerhet som ble rettet til NFR i april 2010. Søknaden er nå til behandling.

Eksterne aktiviteter

Det ble avholdt ett åpent arbeidsmøte og ett seminar fram til prosjektets avslutning i juni. På arbeidsmøtet i mai var temaet "IT development, risk and loss, securing enterprise systems in Norway". Det var 22 deltagere på møtet. Av disse var 17 fra næringsliv og 5 fra offentlig sektor. Følgende presentasjoner ble holdt:

Innleder	Firma	Foredragets tittel
Åsmund Skomedal	NR	<i>Overview of vulnerabilities - what should we be worried about?</i>
Arve Føyen	Føyen Advokatfirma	<i>Legal issues in system development: «Contracts, responsibility, liability, risks»</i>
Olav Skarsbø	DIFI	<i>Challenges in integrating and supporting large scale applications like MinID and ID porten</i>
Nils Inge Brurberg	BankID Norge	<i>Assuring availability and security of electronic ID for web-banking</i>
Arne Røed Simonsen	NSR	<i>Status on Computer Crime and Information Security in Norwegian Business</i>
Geir Arild Engh-Hellesvik	Ernst & Young	<i>Risk analysis of IT systems: «Experiences and methodology from industry»</i>
Olaug Råd	NFR	<i>Funding Norwegian security research</i>

På det siste seminaret var temaet "Mitigating Possible Attacks". Det var 15 deltagere på seminaret. Av disse var 10 fra næringsliv og 5 fra offentlig sektor. Her ble følgende presentasjoner gjort:

Innleder	Firma	Foredragets tittel
Mari Grini	Sparebank 1 gruppen	<i>Practical security work in Sparebank 1</i>
Frank Robert Berg	Finanstilsynet	<i>Risk Assessment 2009 and the Incident Reporting System</i>
Peggy S. Heie	NORSIS	<i>The ID theft project</i>
Anders Moen Hagalissetto	NR	<i>A tool based method for analysing enterprise systems</i>

Forbedringsmuligheter

Kommunikasjon mellom nettverkets parter utover de direkte aktivitetene som prosjektet selv arrangerer og de søknadene partene har bidratt på er dessverre noe begrenset. Næringslivet har vært aktiv i en rekke dialoger, men det er begrenset hva som har materialisert seg i form av konkrete FOU aktiviteter eller samarbeidsprosjekter. Mange i næringslivet opplever nok FoU innen dette feltet om så langsiktig at aktivitetene ikke når opp i den dagelige prioriteringen. Rammevilkårene til sikkerhetsimplementering i kritisk samfunnsinfrastruktur kan ikke sies å ha blitt fullt ut tilfredsstillende som et resultat av prosjektet, verken med hensyn på å etablere et bredt engasjement eller med deltagelse fra sentrale organisasjoner innen offentlig og kommunal sektor. Engasjement og deltagelse fra Finanstilsynet representerer her et positivt unntak. Deltagelse fra næringslivet innen informasjonsutveksling har vært tilfredsstillende og indirekte bidratt til flere søknader rettet mot NFR og EU. Direkte bidrag fra partnere er oppsummert i neste avsnitt. De som har deltatt har gitt uttrykk for å ha hatt godt utbytte av arbeidsmøter og seminarer.

Suksesshistorier

Arbeidsmøtene med mye diskusjon som en del av dagsorden er meget positivt mottatt. Utover regulære møter og seminarer har Risknet gitt følgende resultater (inkl. søknader med deltagelse fra flere Risknet partnere):

- **Nordic Security Day 2009** – “Identity and Privacy in the Internet age”
- **PETweb II**, søkt og innvilget fra Verdikt programmet (med HiG, NR og Karlstad Univ.) [PETweb II prosjektet](#) går over fire år.
- **Nordic Risknet**, en avslått nettverksøknad til NordForsk. Deltakere i søknaden var NR, UNIK, HiG, Karlstad- Roskilde- Reykjarvik og Oulu Universitet
- **CITIP**, SFI søknad i 2010 som fortsatt er til behandling hos NFR (med UNIK, NR, SINTEF, UiO/AFIN og 7 industribedrifter innen IT sikkerhet)

Hovedkonklusjon

Det nytter å kommunisere sikkerhetsmessige problemstillinger relatert til informasjonsteknologi i produkter, bedrifter og organisasjoner. Dette forutsetter en praktisk og løsningsorientert fremføring.

Nettverksaktiviteter som Risknet kan gi viktige bidrag til å fremme FOU aktiviteter som engasjerer næringslivet, instituttene og UoH sektoren.

Det er behov for en klarere juridisk og regulatorisk forankring som kan gi grunnlag for større fokus på offentlige aktørers ansvar og håndheving av sikkerhet i informasjons- og kommunikasjonsteknologi.