

Annual Security Award 2005

Frank Brokken
f.b.brokken@rug.nl

ICT-security

Frank Brokken is security manager bij het RC. Met het instellen van deze functie probeert de RUG het 'security bewustzijn' bij de gebruikers van de universitaire ICT-voorzieningen te bevorderen. In zijn column houdt Frank ons op de hoogte van de stand van zaken met betrekking tot zijn missie.



De Security Award

De RUG Annual Security Award 2005 is toegekend aan de afdeling ICT-Support van de Faculteit Medische Wetenschappen.

De prijs is toegekend vanwege het toepassen van een applicatie-ontwikkelstraat waarin op veilige wijze software kan worden ontwikkeld en getest door hierbij gebruik te maken van virtuele computers. Deze benadering, die het normale productienetwerk onaangetaast laat, is van belang voor het handhaven van de integriteit van het gehele universitaire computernetwerk.

Positieve aandacht

De Security Award wordt ieder jaar toegekend aan een persoon of groep die zich op de meest originele, creatieve en stimulerende wijze heeft ingezet voor de verdere verspreiding van ICT-security binnen de RUG. De prijs bestaat sinds 2003 en iedereen die verbonden is aan de RUG kan ervoor in aanmerking komen. De afgelopen jaren is de Security Award uitgereikt aan het Systeembeheer Astronomie en aan twee studen-

ten Computercriminaliteit van de Faculteit Rechten.

De meeste maatregelen met betrekking tot ICT-veiligheid eindigen voor gebruikers vaak in beperkingen in de vorm van een verbod of gebod. Met de Security Award probeert de RUG in positieve zin ICT-Security onder de aandacht van de universitaire gemeenschap te brengen.

De aard van de Award impliceert niet dat de winnaars zelf een (vrijwel) perfecte ICT-security zouden hebben gerealiseerd. De bedoeling van de Award is primair de leden van de universitaire gemeenschap te stimuleren om in positieve zin bijdragen te leveren aan de verbetering van de kwaliteit van de ICT-beveiliging. Het is uitdrukkelijk geen certificaat van 'niet-hackbaarheid'. De gedachte achter de Award is dat de wisselbeker een stimulans moet zijn om nieuwe gedachten op het gebied van ICT-security te introduceren.

Dit jaar werden vier inzendingen ontvangen; in volgorde van ont-

Evert-Jan Luchies van de Medische Faculteit ontvangt de Security Award van dr. M. Kooyman van het College van Bestuur van de RUG

vangst afkomstig van twee medewerkers van het RC, van het ICT-support der Medische Faculteit en van drie studenten. De Security Award 2005 ging uiteindelijk naar de afdeling ICT-Support van de Medische Faculteit.

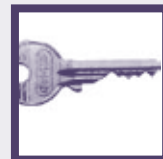
Veilige testomgeving

In de bijdrage van het ICT-Support van de Medische Faculteit werd het probleem van een veilige, flexibele en eenvoudig te configureren testomgeving voor besturingssystemen en software aan de orde gesteld.

In de door de Medische Faculteit gerealiseerde omgeving kunnen verschillende besturingssystemen en softwarepakketten worden ontwikkeld en getest. De omgeving zelf is van de buitenwereld afgeschermd door een firewall waardoor verkeer met het internet volledig kan worden gecontroleerd, zonder dat dit ten

Links

- www.rug.nl/rc/security/award/

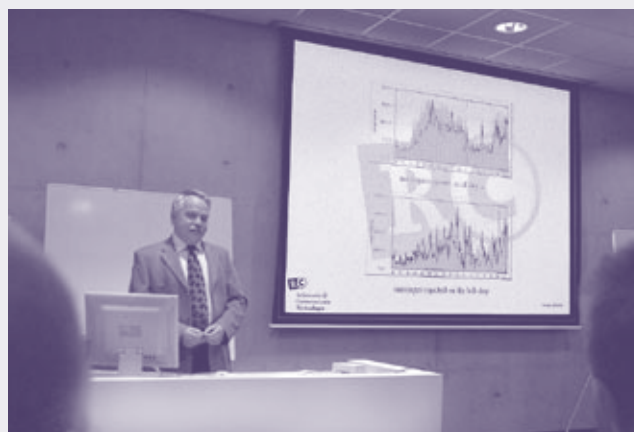


Drs. R.H.U. Niklewicz

De jury, bestaande uit drs. J.M.F. Borg (Bureau, Centrale Studenten-administratie), ing. J.C. Breeuwsma (RC), dr. F.B. Brokken (RC), prof.dr. K. Duppen (RC) en drs. R.H.U. Niklewicz (Bureau, Bestuurlijke Informatievoorziening, foto), was van mening dat de test- en ontwikkelomgeving zoals toegepast door het ICT-Support van de Medische Faculteit het eenvoudig mogelijk maakt om nieuwe besturingssystemen en/of software op gecontroleerde wijze veilig in de organisatie te introduceren. Ook kan volgens de jury de beschreven ontwikkelomgeving voor de gehele universiteit van belang zijn doordat deze eenvoudig ook op andere locaties toepasbaar is.

Quarantainenetten

Daarnaast was de jury van mening dat de bijdrage van de studenten Arjen Zonneveld, Walter Doekes, en Anna Muijzer een speciale vermelding verdiende. Hun bijdrage richtte zich op de snelle identificatie van door virussen en wormen besmette computers, met als doel deze snel te kunnen isoleren. Een boeiende ontwikkeling, omdat in het verlengde van hun bijdrage 'quarantainenetten' kunnen worden gerealiseerd: zodra een machine als besmet wordt herkend kan deze van het normale netwerk



RC-directeur prof.dr. K. Duppen licht de spam-cijfers toe

worden afgesloten en in een apart (quarantaine) netwerk worden ondergebracht, waarbinnen de software die nodig is voor de reparatie van dergelijke besmettingen kan worden gedownload.

Een opmerkelijke ontwikkeling in dit verband is dat de RUG niet vrij is van spam. In zijn toespraak merkte prof.dr. K. Duppen (directeur RC) op dat een zeer groot deel van de e-mail die bij de RUG wordt aangeboden uit spam bestaat: zo'n 95% van alle e-mailverkeer is spam, en hij vroeg zich dan ook af of we daar nou die mooie netwerkinfrastructuur voor hebben...

Tonino-effect

Tenslotte nam de jury ook met belangstelling kennis van de bijdrage van A.L. Mathlener (RC). Zijn bijdrage belichtte het aspect van de veilige vernietiging van informatie die in computers is opgeslagen. Dit aspect is met name van belang wanneer een computer wordt vervangen. Denk aan het 'Tonino-effect', zoals dat vorig jaar actueel was: zoals bekend kan de informatie die zich dan nog in de afgedankte computer bevindt eenvoudig worden misbruikt, tenzij daar speciale maatregelen worden genomen. De jury erkende het

belang van dit aspect, maar was van mening dat het buiten gebruik stellen van computers primair onder de verantwoordelijkheid en competentie van het ICT-beheer dient te vallen en daarom voor de universiteit als geheel een minder groot beveiligingsrisico vormt.



koste gaat van de mogelijkheden die softwareontwikkelaars hebben om eigen configuraties op te zetten om zo in optimale vrijheid te kunnen experimenteren met nieuwste technieken.

Daarnaast heeft de Medische Faculteit een 'acceptatieomgeving' gerealiseerd. Ook de acceptatieomgeving is een beheerde en gecontroleerde omgeving die na overleg met de applicatieontwikkelaars door ICT-Support via een afgesproken protocol kan worden gesynchroniseerd met de ontwikkelomgeving. De functie van de acceptatieomgeving is tweeledig. De benodigde configuratie kan hier getest en geaccepteerd worden door ICT-Support. De ontwikkelde software kan hier door de klant worden getest.

Tenslotte heeft de Medische Faculteit een gecontroleerde productieomgeving in gebruik genomen: na volledige acceptatie door ICT-Support en klant kan de geteste software op een gecontroleerde manier door ICT-Support worden overgezet vanuit de acceptatieomgeving.