Anais

20º SBRC – Simpósio Brasileiro
de Redes de Computadores

II Workshop em Segurança de Sistemas Computacionais

Búzios RJ, 22 de maio de 2002

Organização

Núcleo de Computação Eletrônica – NCE
Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ

Promoção

Sociedade Brasileira de Computação – SBC
Laboratório Nacional de Redes de Computadores – LARC

20º SBRC – Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores

Búzios RJ, 20 a 24 de maio de 2002

Comitê de Organização

Luci Pirmez, NCE/UFRJ
Luiz Fernando Rust da Costa Carmo, NCE/UFRJ
Coordenação Geral

Raimundo José de Araújo Macêdo, UFBA
Coordenação do Comitê de Programa

Paulo Henrique de Aguiar Rodrigues, NCE/UFRJ
Coordenação de Tutoriais

José Ferreira Rezende, COPPE/UFRJ
Coordenação de Minicursos

Vitório Bruno Mazzola, UFSC
Coordenação de Workshops

Avelino F. Zorzo, PUCRS
Coordenação do Workshop de Testes e Tolerância a Falhas

Carlos Maziero, PUCPR
Coordenação do Workshop em Segurança de Sistemas Computacionais

Marcelo Ricardo Stemmer, UFSC
Maria Luiza Sanchez, UFF
Coordenação do Workshop de Tempo Real

Elizabeth Specialski, UFSC
Lisandro Zambenedetti Granville, UFRGS
Coordenação do Workshop de TMN

Rogério Drummond, UNICAMP
Coordenação de Palestras e Painéis

Luiz Fernando Gomes Soares, PUC-RJ
Coordenação de Discussões Políticas

Prefácio

A segurança é um requisito essencial para o funcionamento confiável e robusto dos sistemas de informação. A crescente dependência do uso da informática em todos os setores da atividade humana, aliada à facilidade de acesso aos sistemas de informação através da Internet, trouxe à tona muitos problemas e desafios para a operação segura desses sistemas.

Os atacantes de sistemas de informação são muitos e seus objetivos são diversos: desde jovens desejando ser reconhecidos por seus colegas como *hackers*, até profissionais remunerados para roubar informações ou sabotar concorrentes, além de funcionários mal-intencionados, alunos insatisfeitos, etc. Recentemente, mais um personagem foi incluído nesse cenário, devido aos ataques terroristas aos EUA. Um ataque bem sucedido aos sistemas que administram os principais mercados de capitais mundiais tem o risco potencial de levar a economia do planeta ao caos. O risco é ainda maior quando se consideram os ataques automatizados levados a cabo por *worms*, que podem rapidamente afetar milhares de computadores. Em um caso recente, o *worm* Nimda levou apenas algumas horas para propagar-se para mais de 300.000 servidores espalhados pelo mundo.

Muitos problemas de segurança estão longe de soluções definitivas. O roubo ou adulteração da informação pode ser evitado através de técnicas de criptografia e assinatura digital, mas muitas das brechas que permitem o ataque aos sistemas permanecem abertas devido a limitações nas tecnologias atuais. Por exemplo, o protocolo IPv4, ainda amplamente utilizado, não provê defesa adequada contra ataques de negação de serviço. Outro problema grave encontra-se nas técnicas usuais de desenvolvimento de software, que não proporcionam proteção adequada contra ataques por *buffer overflow* ou *race conditions*.

Por essas razões, a questão da segurança tem suscitado o surgimento de vários focos de debates ao redor do mundo. Este workshop, em sua segunda edição, tem por principal objetivo atuar como mais um espaço para a apresentação de pesquisas e atividades relevantes na área de segurança de sistemas de informação, integrando a comunidade brasileira de pesquisadores e profissionais atuantes nessa área. A aceitação do evento surpreendeu os organizadores: ao todo foram submetidos 39 artigos, dos quais 20 foram selecionados para apresentação.

Ficam aqui registrados agradecimentos a todos aqueles que contribuíram para a realização deste evento, em particular aos membros da comissão de programa e aos avaliadores dos artigos, que trabalharam duro no processo de seleção. Um agradecimento especial é dedicado à comissão organizadora do 20º SBRC, pois seu comprometimento e dedicação tornaram viável a realização deste evento.

Prof. Carlos Maziero
Editor
Em nome das Comissões de Programa e de Organização do Wseg 2002

Comissão de Programa do Wseg 2002

Carla Merkle Westphall	INF/UFSC
Carlos Maziero	PPGIA/PUCPR, Coordenador
Clovis Torres Fernandes	IEC/ITA
Joni Fraga	DAS/UFSC
Michael Stanton	IC/UFF
Paulo Lício de Geus	IC/Unicamp
Raul Weber	INF/UFRGS
Ricardo Dahab	IC/Unicamp
Ricardo Custódio	INF/UFSC

Avaliadores dos artigos

Adilson Marques da Cunha	Alessandro Anzaloni
Altair Olivo Santin	Carla Merkle Westphall
Carlos Maziero	Cecília de A. Castro Cesar
Celso de Renna e Souza	Celso Massaki Hirata
Cleymone Ribeiro dos Santos	Clovis Torres Fernandes
Edgard Jamhour	Edgar Toshiro Yano
Edmar Santana de Rezende	Fabrício Sérgio de Paula
Flávio de Souza Oliveira	Jansen Carlo Sena
João Porto	Joni da Silva Fraga
Lau Cheuk Lung	Marcelo Abdalla dos Reis
Marcelo Peines	Michael Stanton
Michelle Silva Wangham	Rafael R. Obelheiro
Raul Weber	Ricardo Dahab
Ricardo Custódio	Wagner Chiepa Cunha

Conteúdo

Votação digital

Sistemas corporativos