



VOLUME 4

O que é um Hacker?



Ismael dos Santos Silveira
Albert Santos Barbosa
Neto Nunes
Maria Augusta Silveira Netto Nunes

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE - UFS

REITOR

Prof. Dr. Angelo Roberto Antonioli

PRO-REITORA

Prof. Dra. Iara Campelo

RESPONSÁVEIS PELA PRIMEIRA EDIÇÃO

Albert Santos Barbosa

REVISÃO GERAL

Maria Augusta Silveira Netto Nunes

RESPONSÁVEL PELA SEGUNDA EDIÇÃO (REEDIÇÃO)

Albert Santos Barbosa

Os personagens e as situações desta obra são reais apenas no universo da ficção; não se referem a pessoas e fatos concretos, e não emitem opinião sobre eles.

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL
DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

S587q Silveira, Ismael dos Santos
O que é um hacker? [recurso eletrônico] / Ismael dos Santos Silveira, Albert Santos Barbosa, Maria Augusta Silveira Netto Nunes. – 2. ed. – Porto Alegre : SBC, 2017.
16 p. : il. – (Almanaque para popularização de ciência da computação. Série 1, Informática, ética e sociedade ; v. 4).

ISBN 978-85-7669-401-4

1. Hackers. 2. Sistemas de recuperação da informação – Medidas de segurança. 3. Computação. I. Barbosa, Albert Santos. II. Nunes, Maria Augusta Silveira Netto. III. Universidade Federal de Sergipe. IV. Título. VI. Série.

CDU 004.056.53(059)



Cidade Universitária José Aloísio de Campos
CEP - 490100-000 - São Cristóvão - SE

Almanaque para popularização de Ciência da Computação

Série 1: INFORMÁTICA, ÉTICA E SOCIEDADE. Volume 4: O QUE É UM HACKER?

Sociedade Brasileira de Computação - SBC
Porto Alegre - RS

Autores

Ismael dos Santos Silva
Albert Santos Barbosa
Maria Augusta Silveira Netto Nunes

Realização
Universidade Federal de Sergipe

São Cristóvão – Sergipe
2017

Apresentação

Essa cartilha foi desenvolvida pelo projeto de Bolsa de Produtividade CNPq-DTII nº306576/2016-3, coordenado pela prof^a. Maria Augusta S. N. Nunes em desenvolvimento no Departamento de Computação (DCOMP)/Programa de Pós-graduação em Ciência da Computação (PROCC) – UFS. É também vinculado à projetos de extensão, Iniciação Científica e Tecnológica para popularização de Ciência da Computação em Sergipe apoiado pela PROEX, COPES e CINTTEC/UFS. O público alvo das cartilhas são jovens pré-vestibulandos e graduandos em anos iniciais. O objetivo é fomentar ao público sergipano e nacional o interesse pela área de de Ciência da Computação.

Essa cartilha, em específico, é resultado de um dos projetos da disciplina Informática, Ética e Sociedade sobre Popularização de temas relevantes a Ciência da Computação e, muitas vezes, polêmicos, discutidos em aula. A cartilha desenvolvida sob a ótica de um aluno demonstra que a visão que a população possui sobre os profissionais da área da informática e seus campos de atuação, ainda são vagos. Esta cartilha busca introduzir a diferença entre os profissionais que constroem e ajudam a desenvolver temas daqueles que destroem e quebram sistemas.

(Os Autores)

Enquanto isso, na sala de aula...



Eles são programadores muito talentosos que se dedicam a construir coisas boas...



hum...
por exemplo...

Vocês sabem que grande parte da tecnologia que utilizamos hoje foi desenvolvida por hackers?

Por exemplo, a internet, como a conhecemos hoje, teve muita contribuição deles.



Na década de 60, um grupo de cientistas criou um projeto chamado ARPANET, que é considerada "a mãe da internet".



Se não fosse pelo trabalho desses hackers, a internet que utilizamos poderia não existir nos moldes que conhecemos hoje.



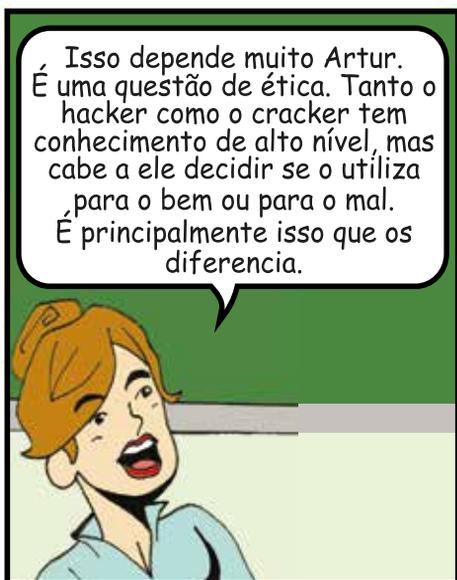
Mas professora, se os hackers constroem coisas tão boas assim, por que eles também roubam bancos?

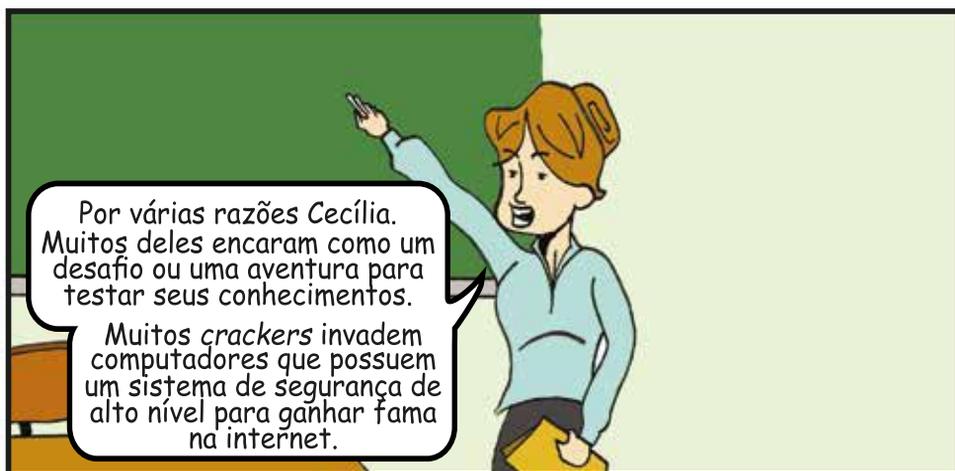


Na verdade Cecília, as pessoas que "quebram" sistemas e invadem computadores com intenção de roubá-los são chamados de "crackers".









Por várias razões Cecília. Muitos deles encaram como um desafio ou uma aventura para testar seus conhecimentos.

Muitos *crackers* invadem computadores que possuem um sistema de segurança de alto nível para ganhar fama na internet.



Outros *crackers* ainda são pagos para invadir sistemas e roubar informações de caráter sigiloso.



Nossa! Então quer dizer que por trás dessas invasões de *crackers* existem vários outros interesses. Não é à toa que eles são considerados criminosos digitais!



Professora, e como se pode evitar essas invasões de sistemas?





No caso de bancos, por exemplo, é de obrigação da própria empresa cuidar da vulnerabilidade de seu sistema.

Trocar as senhas de segurança constantemente e também orientar os empregados em como agir caso algum ataque ocorra. Todos esses fatores de proteção são de responsabilidade da empresa.



Então professora, nós podemos nos tornar *hackers*?



Claro que podem!

A área da computação é uma área extraordinária e com um mercado de trabalho crescente.

Hoje, faltam profissionais dessa área no mercado brasileiro e mundial, isso representa mais de 39,9 mil empregos. Até 2015 esse número subirá para 115 mil vagas sem profissionais para ocupá-las

Preocupante isso, não?

A carreira de computação é bastante promissora e bem remunerada...
Pensem sobre o assunto!!

Além de trabalhar com a área de segurança da informação como os *hackers* vocês podem diversificar as áreas de atuação, tal como *games*, engenharia de software, computação gráfica, construção de *chips*, inteligência artificial, computação afetiva ...

Nossa! Mas são muitas áreas interessantes! Eu gostaria muito de trabalhar com essas tecnologias!

E eu também!

Mas lembrem-se: cabe exclusivamente a vocês decidirem como utilizar as tecnologias de forma ética. É responsabilidade de vocês escolher qual caminho seguir: o do bem, ou o do mal.

Pode deixar professora! Nós temos consciência disso. Nós iremos lutar contra os *crackers* e, também, impedir outros tipos de ações antiéticas na área de tecnologias!

FIM

Bibliografia

Essa cartilha foi inspirada no artigo: Nataliya B. Sukhai. 2004. Hacking and cybercrime. In **Proceedings of the 1st annual conference on Information security curriculum development** (InfoSecCD 04). ACM, New York, Ny, USA, 128-132. DOI=10.1145/1059524.1059553 <http://doi.acm.org/10.1145/1059524.1059553>

Bibliografia complementar

INFOEXAME, 2013. Falta de profissionais de TI se agravará, diz IDC. Caderno: Notícias-Carreira. 19/03/2013. Disponível em <http://info.abril.com.br/noticias/carreira/falta-de-profissionais-de-ti-se-agrava-no-brasil-diz-idc-19032013-12.shl>. Acesso em 03 de outubro de 2013.

OLHAR DIGITAL, 2013. Qual a diferença entre hacker e cracker? Disponível em <http://olhardigital.uol.com.br/>. Acesso em 23 de novembro de 2013.

HARDWARE, 2013. Cracker. Disponível em: <http://www.hardware.com.br/>. Acesso em 23 de novembro de 2013.

INFOESCOLA, 2013. Hackers e Crackers. Disponível em <http://www.infoescola.com/>

Mais cartilhas em:

<http://almanaquesdacomputacao.com.br/index.html>

<http://meninasnacomputacao.com.br/gutanunes/publication.html>

<http://meninasnacomputacao.com.br/>

Sobre os autores

MARLONE SANTOS SANTANA

Bolsista Ciências sem Fronteiras-CNPq. Bolsista do projeto de extensão na Universidade Federal de Sergipe.

Graduando em Sistemas de Informação pela mesma universidade. Trabalha com desenvolvimento de aplicativos de apoio ao ensino de Física.

ALBERT SANTOS BARBOSA

Graduando em Design Gráfico pela Universidade Federal de Sergipe (2012.1). Possui experiência na área do Design gráfico, com ênfase em ilustração.

MARIA AUGUSTA SILVEIRA NETTO NUNES

Bolsista de Produtividade Desen. Tec. e Extensão Inovadora do CNPq - Nível 2 - CA 96 - Programa de Desenvolvimento Tecnológico e Industrial

Professor Adjunto IV do Departamento de Computação da Universidade Federal de Sergipe. Membro do Programa de Pós-graduação em Ciência da Computação (PROCC) na UFS. Pós-doutora em Propriedade Intelectual no Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI). Doutora em "Informatique pela Université de Montpellier II - LIRMM em Montpellier, França (2008). Realizou estágio doutoral (doc-sanduíche) no INESC-ID-IST Lisboa- Portugal (ago 2007-fev 2008). É mestre em Ciência da Computação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1998) e possui graduação em Ciência da Computação pela Universidade de Passo Fundo (1995). Possui experiência acadêmico-tecnológica na área de Ciência da Computação e Inovação Tecnológica/Propriedade Intelectual. Atualmente, suas pesquisas estão voltadas, principalmente na área de inovação Tecnológica usando Computação Afetiva na tomada de decisão Computacional. Atua também em Inovação Tecnológica, Propriedade Intelectual capacitando empresários na área de TI e fornecendo consultoria em Registro de Software e patente.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9923270028346687>

Agradecimentos

Ao CNPq, CAPES, SBC, BICEN, DCOMP, PROCC, PROEX e NIT/UFS.



ISBN 978-857669401-4



9

788576

694014