

CYBER SECURITY



ALGUM SISTEMA
AINDA É
SEGURO ?

RAFAEL MOREIRA

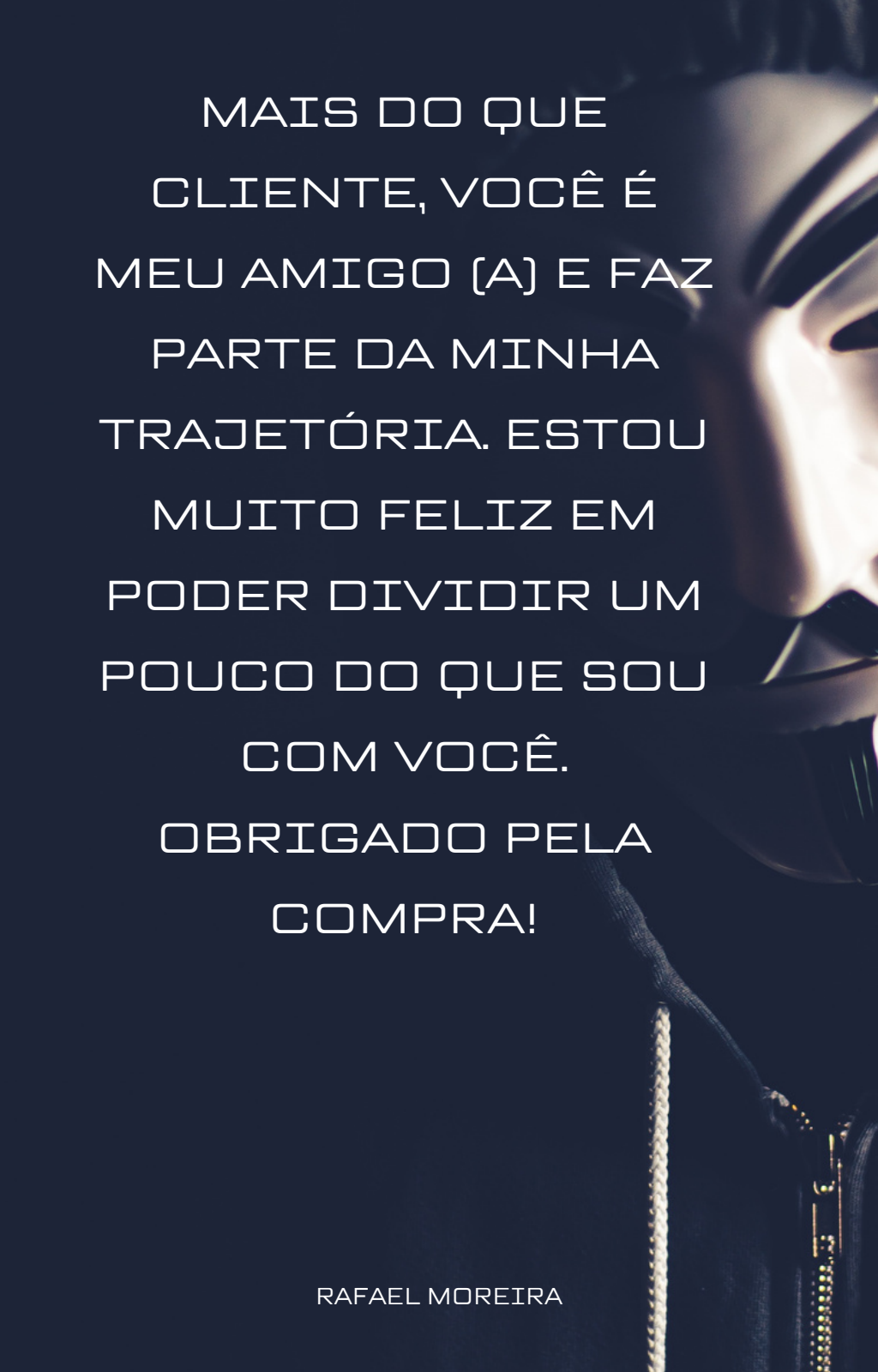
CYBER SECURITY

ALGUM SISTEMA AINDA É SEGURO ?

RAFAEL DE OLIVEIRA MOREIRA

MONTE MOR - SÃO PAULO

16.06.2023



MAIS DO QUE
CLIENTE, VOCÊ É
MEU AMIGO (A) E FAZ
PARTE DA MINHA
TRAJETÓRIA. ESTOU
MUITO FELIZ EM
PODER DIVIDIR UM
POUCO DO QUE SOU
COM VOCÊ.
OBRIGADO PELA
COMPRA!

RAFAEL MOREIRA



CYBER SECURITY



A crescente dependência da tecnologia e da Internet tornou a segurança cibernética uma preocupação crítica para indivíduos, empresas e governos.

RAFAEL MOREIRA

Segurança de computadores ou cibersegurança é a proteção de sistemas de computador contra roubo ou danos ao hardware, software ou dados eletrônicos, bem como a interrupção ou desorientação dos serviços que fornecem.

O campo está crescendo em importância devido à crescente dependência de sistemas de computadores, internet e redes sem fio, como Bluetooth e Wi-Fi, e devido ao crescimento de dispositivos "inteligentes", incluindo smartphones, televisores e vários dispositivos pequenos que constituem a internet das coisas.

Devido à sua complexidade, tanto em termos de política quanto de tecnologia, é também um dos maiores desafios do mundo contemporâneo.

Sumário

> O Panorama da Cibersegurança	1
> Descrição Geral	2
> Cibersegurança - Um Mundo de Especialistas e Criminosos	3
> Visão geral dos domínios de cibersegurança	5
> Exemplos de Domínios de Cibersegurança	6
> O Crescimento dos Domínios Cibernéticos	8
> Quem são os cibercriminosos	9
> Motivos para o Cibercrime	12
> Porquê tornar-se um especialista em cibersegurança	13
> Impedindo Cibercriminosos	14
> Ameaças comuns aos utilizadores finais	16
> Tipos de Registos Pessoais	18
> Ameaças aos Serviços da Internet	20
> Ameaças aos Principais Setores da Indústria	22
> Ameaças ao Modo de Vida das Pessoas	24
> Ameaças Internas e Externas	25

> As Vulnerabilidades dos Dispositivos Móveis	27
> O Advento da Internet das Coisas	28
> O impacto da Big Data	29
> Usando armas avançadas	30
> Âmbito mais Amplo e Efeito em Cascata	32
> Implicações de Segurança	33
> Reconhecimento Melhorado de Ameaças à Cibersegurança	34
> Abordando a Escassez de Especialistas em Cibersegurança	35
> O Quadro de Referência Nacional para a Força de Trabalho em Cibersegurança	36
> Organizações e Competições Estudantis de Cibersegurança	38
> Certificações do setor	41
> Certificações Patrocinadas por Empresas	44
> Como se Tornar num Especialista em Cibersegurança	45

O Panorama da Cibersegurança ¹

Os riscos e ameaças à segurança cibernética estão sempre presentes no nosso mundo atual. A infraestrutura das redes e da Internet são cada vez mais vulneráveis a uma ampla variedade de ataques físicos e cibernéticos. Cibercriminosos sofisticados, bem como nações, exploram essas vulnerabilidades para roubar informações e dinheiro.

As nossas redes são particularmente difíceis de proteger por uma série de razões:

- As redes são cada vez mais integradas e complexas.
- As redes estão ligadas a dispositivos físicos.
- Os cibercriminosos podem aceder às redes de qualquer parte do mundo.

Na força de trabalho de hoje, escasseia profissionais bem treinados na área da cibersegurança. Aqui estão apenas algumas das especialidades que pode considerar para a sua carreira:

- Especialista em Cibersegurança
- Perito Forense em Cibersegurança
- Perito em Segurança de Informação
- Pirata Informático com Ética

Todos estas funções podem fazer parte do seu trabalho no emocionante, dinâmico e altamente exigente campo da cibersegurança.

Descrição Geral

No final deste Livro, você será capaz de:

- Descrever as características dos criminosos e heróis no reino da cibersegurança.
- Descrever como os princípios de confidencialidade, integridade e disponibilidade se relacionam com os estados dos dados e as contramedidas de cibersegurança.
- Descreva as táticas, técnicas e procedimentos utilizados por cibercriminosos.
- Descrever como as tecnologias, produtos e procedimentos são usados para proteger a confidencialidade.
- Descrever como as tecnologias, produtos e procedimentos são usados para garantir a integridade.
- Descrever como as tecnologias, produtos e procedimentos fornecem alta disponibilidade.
- Explicar como os profissionais de cibersegurança usam as tecnologias, processos e procedimentos para defender todos os componentes da rede.
- Explicar o propósito das leis relacionadas com a cibersegurança.

Cibersegurança - Um Mundo de Especialistas e Criminosos

3

Muitos dos hackers originais, eram amadores, programadores e estudantes durante os anos 60. Originalmente, o termo hacker descrevia indivíduos com competências de programação avançadas. Os hackers usavam essas competências de programação para testar os limites e capacidades dos sistemas iniciais. Esses hackers também estiveram envolvidos no desenvolvimento dos primeiros jogos de computador. Muitos desses jogos incluíam feitiçeiros e feitiçaria.

À medida que a cultura do hacking evoluiu, incorporou o léxico desses jogos na própria cultura. Mesmo o mundo exterior começou a associar a imagem de poderosos feitiçeiros a esta cultura de hackers incompreendida. Livros como *Where Wizards Stay up Late: The Origins of The Internet* publicado em 1996, adicionaram mística à cultura de hacking. A imagem e o léxico ficaram associados. Muitos grupos de hackers ainda hoje adotam essas imagens. Um dos grupos de hackers mais conhecidos foi o Legion of Doom. É importante compreender a cultura cibernética para entender os cibercriminosos e as suas motivações.

Sun Tzu foi um filósofo e guerreiro chinês do século VI AC. Sun Tzu escreveu o livro intitulado, *A Arte da Guerra*, que é um trabalho clássico sobre as estratégias para derrotar um inimigo. Este livro serviu de inspiração a muitas estratégias ao longo dos tempos.