

INDICE:

1. INTRODUZIONE	1
2. LA SCATOLA NERA	5
2.1. STRUTTURA GENERALE	5
2.2. FILE SYSTEM	10
2.2.1. Numerazione Binaria	10
2.2.2. File System	14
3. RETE GLOBALE	19
3.1. TCP/IP	19
3.2. DNS	28
4. INFORMATION SECURITY: SERVE ?	32
5. QUALE SICUREZZA ?	36
6. MINACCE TECNOLOGICHE	38
6.1. MINACCE ALL'HOST (HOST THREATS)	40
6.1.1. Virus	40
6.1.2. Worm	41
6.1.3. Trojan Horse	42
6.1.4. Spyware	42
6.1.5. Adware	43
6.1.6. PUP/Grayware	43
6.1.7. Backdoor	44
6.1.8. Hijacker	45
6.1.9. Rootkit	45
6.1.10. Scareware	46
6.1.11. Ransomware	48
6.1.12. Rabbit	49
6.1.13. Keylogger	50
6.1.14. Logic bomb	50
6.2. MINACCE ALLA RETE (NETWORK THREATS)	52
6.2.1. Hijacking (MITM)	52
6.2.2. Spoofing	53
6.2.3. Password cracking	55
6.2.4. Sniffing	57
6.2.5. DNS Poisoning	58
6.2.6. DoS/DDoS	59
7. MINACCE NON TECNOLOGICHE	64
7.1. SOCIAL ENGINEERING	65

7.1.1.	<i>Phishing</i>	68
7.1.2.	<i>Spamming</i>	73
7.1.3.	<i>Bombing</i>	74
8.	CONTROMISURE	76
8.1.	ANTIVIRUS	76
8.2.	FIREWALL	77
8.3.	ANTISPYWARE/ANTIMALWARE	78
8.4.	SANDBOX	78
8.5.	IDS/IPS	79
9.	SICUREZZA DELLE COMUNICAZIONI	82
9.1.	AUTENTICAZIONE	82
9.1.1.	<i>Strong password</i>	82
9.1.2.	<i>Hash</i>	85
9.1.3.	<i>WiFi</i>	89
9.2.	CIFRATURA	94
9.2.1.	SCAMBIO DI CHIAVI DIFFIE-HELLMAN	100
9.2.2.	FIRMA DIGITALE	101
9.2.3.	PUBLIC KEY INFRASTRUCTURE	104
9.2.4.	BUSTA DIGITALE	106
9.2.5.	HTTPS	108
9.2.6.	VPN	114
9.2.7.	Security tokens	115
9.2.8.	Steganografia	117
10.	DATA SAFETY	123
10.1.	BACKUP	123
10.1.1.	<i>Backup locali</i>	127
10.1.2.	<i>Backup remoti (Cloud)</i>	129
11.	MOBILE SECURITY	131
12.	CHAIN LETTERS E BUFALÉ	135
13.	INTERNET OF THINGS (IOT)	143
14.	CONCLUSIONI	147
15.	MINIGLOSSARIO	149