

# Exploits & IT-Standards

Elia Garzi, Sebastian Gruber 29.9.2021

Erfahrungsbericht	ISO Standards
Metasploit <b>1</b>	4 Was sind ISO Standards
Exploit erklärt <b>2</b>	<b>5</b> Was ist ISO 27000?
Praxis <b>3</b>	6 Was ist ISMS?

# 1 Erfahrungsbericht



# Metasploit:

- Projekt zu IT-Sicherheit
- Ansammlung von Exploits
- Verschiedene
   Betriebssysteme

# 2 Exploit

### Was ist ein Exploit?:

- Schwachstellen in Software
- z.B.Well known Ports



- Softwareupdates
- Stabiler Code









03

**Praxis** 



#### Port Scan

```
sudo nmap -p- -sV -0 192.168.19.128
Starting Nmap 7.91 (https://nmap.org) at 2021-09-27 16:25 EDT
Stats: 0:02:15 elapsed; 0 hosts completed (1 up), 1 undergoing Service Scan
Service scan Timing: About 96.67% done; ETC: 16:28 (0:00:04 remaining)
Nmap scan report for 192.168.19.128
Host is up (0.00096s latency).
Not shown: 65505 closed ports
PORT
         STATE SERVICE
                           VERSION
21/tcp
         open ftp
                           vsftpd 2.3.4
22/tcp
         open ssh
                           OpenSSH 4.7p1 Debian 8ubuntu1 (protocol 2.0)
23/tcp
              telnet
                           Linux telnetd
         open
25/tcp
         open
               smtp
                           Postfix smtpd
53/tcp
         open domain ISC BIND 9.4.2
80/tcp
                         Apache httpd 2.2.8 ((Ubuntu) DAV/2)
               http
         open
111/tcp
         open
               rpcbind
                           2 (RPC #100000)
139/tcp
               netbios-ssn Samba smbd 3.X - 4.X (workgroup: WORKGROUP)
         open
445/tcp
               netbios-ssn Samba smbd 3.X - 4.X (workgroup: WORKGROUP)
         open
                           netkit-rsh rexecd
512/tcp
         open
               exec
513/tcp
         open
               login
                           OpenBSD or Solaris rlogind
514/tcp
         open tcpwrapped
1099/tcp
         open
               java-rmi
                           GNU Classpath grmiregistry
1524/tcp
         open
               bindshell
                           Metasploitable root shell
2049/tcp
               nfs
                           2-4 (RPC #100003)
         open
2121/tcp open
               ftp
                           ProFTPD 1.3.1
3306/tcp
         open mysql
                           MySQL 5.0.51a-3ubuntu5
3632/tcp
         open
               distccd
                           distccd v1 ((GNU) 4.2.4 (Ubuntu 4.2.4-1ubuntu4))
```

# **Exploit**



msfconsole

Schnittstelle zum Metasploit Framework



search function

Suchen nach exploit (Versionen)



set RHOST

IP-Adresse des Angriffsziels

**ISO Standards** 

ISMS, ISO 27000



# 4 Wieso ISO Standards?



Das Problem

- IT-Sicherheit ist komplex
- IT-Sicherheit wird schnell chaotisch
- IT-Sicherheit teils Gesetzlich vorgeschrieben



- Methoden vereinheitlichen
- Framework für IT-Sicherheit

# 5 ISO 27000

- Reihe Standards
- Informationssicherheit
- Information Security
   Management System





## 6 Die Bestandteile von ISMS



#### Informationssicherheit

Vertraulichkeit

Integrität

Verfügbarkeit



#### Unternehmensweit

Geht über die IT-Abteilung hinaus

Prozesse, Schulung, Management



#### Risikomanagement

Erfassung

Analyse

# 6 Der Weg zum ISMS

1 Rückhalt im Management

- Self Assessment mit Standardfragebogen und GAP-Analyse
- Organisation und ISMS Geltungsbereich (Scope) definieren
- Schutzbedürfitge
  Informationen und
  Assets definieren

- Durchführung Schutzbedarfsund Risikoanalyse
- Risikobehandlungsplan - Massnahmen zur Risikobehandlung
- 7 ISMS messen, steuern und Verbesserungen umsetzen
- Ausbildung und Security Awareness

# Noch Fragen?

Vielen Dank fürs Zuhören

#### RESOURCES

- https://bit.ly/39AVB0O
- https://bit.ly/2XPkqmW
- https://bit.ly/3zTPqIF
- https://de.wikipedia.org/wiki/Metasploit
- https://docs.microsoft.com/de-de/microsoft-365/security/defenderendpoint/enable-exploit-protection?view=o365-worldwide
- https://www.27000.org/
- https://en.wikipedia.org/wiki/ISO/IEC\_27000