

C1

1. Care sunt pierderile posibile datorate unui sistem compromis?

- pierderi de informatii
- pierderi financiare datorate alterarii anumitor valori(bug-ul EMAG :)))
- pierderea integritatii sistemului

2. Care sunt cei cinci pasi principali in ciclul de management al securitatii?

- definirea politicilor de securitate
- implementarea politicilor
- administrarea
- auditul
- manag. riscului

3. Ce se foloseste pentru a permite unui utilizator de incredere sa realizeze anumite operatii regulate de mentenanta a sistemului fara a furniza parola utilizatorului root?

- delegarea autoritatii(sudo)

4. Enumerati cateva amenintari posibile la securitatea sistemului?

- personal imbecil
- dezastre(incendii, cutremure) -> afecteaza partea fizica
- malware, virusi,etc. ->afecteaza partea software

5. Odata ce atacatorii s-au infiltrat intr-un sistem, pot instala un program ce le permite sa obtina privilegii de root intr-un sistem. Cum se numeste acest tip de program?

- rootkit

C2

1. Identificati trei probleme sau facilitati potentiale de securitate fizica in camera in care va aflati.

- laptopuri neandocate
- usi neincuiate de la camera serverelor
- lipsa restrictiilor accesului persoanelor in anumite camere

2. Cum se ocupa organizatia in care va aflati de securitatea fizica?

- restrictionarea accesului fizic
- controlarea personalului ce pot porni/configura masinile folosind BIOS-ul
- oferirea unui lant de autoritate
- polite de asigurare in caz de dezastre
- sisteme anti-incendiu

3. Explicati cateva din beneficiile utilizarii unor cozi de audit clare si bine definite.

- se pot identifica mai usor responsabilii pt o actiune nedorita
- se poate monitoriza mai usor sistemul
- se poate determina cauza unui defect

C3

1. De ce este important sa existe un plan bun de securitate inainte de a incepe instalarea unui sistem?

- pentru a avea bine definit rolul sistemului
- pentru ca sistemul poate fi atacat/compromis si imediat dupa instalare

2. Adevarat sau Fals: Scopul pentru care un server este partitionat in functie de destinatia sa este

pentru a fi mai scalabil in viitor.

- A

3. Numiti trei grupuri de pachete ce nu sunt necesare pe un server.

- games
- X
- GNOME
- KDE

4. Numiti doua subsisteme sau aspecte ale unui sistem ce necesita hardening.

- identificare si autentificare
- controlul acc si autorizare
- disponibilitatea si integritatea sistemului
- auditul si detectia intr.
- kernel

5. Adevarat sau fals: Capturarea configuratiei trebuie facuta doar o singura data, dupa ce sistemul a fost instalat.

- F

C4

1. Adevarat sau Fals: Linux identifica un utilizator dupa numele de utilizato.

- F(identifica dupa UID(user ID))

2. Unde stocheaza Linux parolele utilizatorilor?

- in shadow

3. Ce contine fisierul /etc/default/useradd?

- contine setarile predefinite pentru crearea IDurilor utilizator in sistem.

4. Ce permit modulele PAM?

- verificarea autentificarii folosindu-se de diferite module(pt parole, pt login, etc.)
- crearea unei scheme complexe de autentificare

5. Care sunt modulele pe care le poate utiliza pam_pwd?

- auth, account, password(NU-S SIGUR!!!)

6. Adevarat sau Fals: Scopul lui pam_securetty este de a verifica /etc/securetty cu dispozitivul de pe care s-a incercat login-ul.

- A

7. Ce sunt parolele puternice?

- parole de epste 8 caractere utilizand combinatii alfa numerice care nu pot fi ghicite si pot fi memorate

C6

1. Ce reprezinta un atac denial of service?

-Denial of service este un atac impotriva disponibilitatii unui sistem.

2. Care este diferenta dintre utilizarea ulimit si /etc/security/limits.conf?

-/etc/security/limits.conf e mai usor de configurat si controlat decat folosind comanda ulimit.

3. Numiti trei categorii principale de atacuri denial of service.

- Distrugerea resurselor sistemului
- Alterarea configuratiei
- Epuizarea resurselor

4. Cum se seteaza dimensiunea maxima a fisierelor create de un utilizator?

- folosind comanda ulimit

5. Adevarat sau Fals: Facilitatea de blocare a conturilor este activa in mod predefinit?

- A

6. Care sunt principalii pasi pentru setarea cotelor?

- utilizand Quota :
- Mount your filesystems with quota support
- Install the quota software
- Configure your limits

7. Numiti patru mecanisme ce permit unui sistem sa reziste la atacurile DoS.

- hw tolerant la defect si cu resurse mai mari decat cele necesare
- personal care sa respecte anumite proceduri
- configurarea software
- securitate fizica

C7

1. Descrieti conceptul de integritate a sistemului.

- este o stare a sistemului in care isi indeplineste functiile fara sa fie perturbat de diferiti factori interni/externi

2. Care este diferenta dintre TCB si TP?

- TCB reprezinta totalitatea componentelor hw, software si firmware ce sunt critice pt securitatea sistemului
- TP este o componenta a OS de a permite comunicarea securizata intre useri si TCB

3. Adevarat sau Fals: Integritatea kernelului nu trebuie protejata?

- F

4. Care sunt metodele ce pot fi folosite pentru a distruge integritatea sistemului?

- Stepping stones
- Slabirea configuratiei
- Instalarea de binare modificate
- Modificarea kernelului

5. Cum utilizam securitatea nativa Linux pentru a proteja calea de executie a utilizatorului root?

- toate directoarele si programele in calea (PATH) definita pentru root sunt detinute de root si au permisiuni de scriere doar pentru root

6. Care este sintaxa comenzii rpm pentru a verifica integritatea si autenticitatea unui pachet rpm?

- rpm -ivh(nu-s sigur!!!!)

7. Ce reprezinta verificarea urmelor?

- verificarea comportamentului programelor(contextul proceselor, durata, etc.)

8. Ce reprezinta aplicarea unui backdoor asupra /bin/login si de ce ar face acest lucru un atacator?

- la logarea oricarui utilizator ruleaza progr /bin/login, cel care iti cere si iti verifica userul si parola

- un atacator ce foloseste un rootkit, poate inlocui login-ul original cu unul modificat astfel incat sa poata accesa sistemul cu o parola "back-door"

9. Care sunt cele trei moduri de modificare a unui kernel?

- instalare patchuri kernel

- instalarea unui nou modul de kernel

- redirectarea executiei

C8

1. De ce majoritatea distributiilor Linux au politica predefinita de audit nula?

- din motive de securitate(nu-s sigur!!!!)

2. Cine este indicat sa configureze fisierele de log? De ce?

- sysadminul pt ca e responsabilitatea lui

3. Care sunt nivelurile syslog?

0 Emergency: system is unusable

1 Alert: action must be taken immediately

2 Critical: critical conditions

3 Error: error conditions

4 Warning: warning conditions

5 Notice: normal but significant condition

6 Informational: informational messages

7 Debug: debug-level messages

4. Ce comanda este utilizata pentru a vedea inregistrarile din /var/log/wtmp?

- last

5. Adevarat sau Fals: Comenzile ac, sa, si lastcomm commands fac parte din suita de contabilizare a proceselor.

- A

6. Adevarat sau Fals: Police, Retention, Rotation, si Archive sunt parte din managementul fisierelor de log.

- A

C9

1. What is host-based of intrusion management?

- este un intrusion detection system ce analizeaza componentele interne ale sistemului (folosindu-se de loguri)

2. What are the two basic types of intrusion detection systems?

- rule-based
- adaptive

3. TRUE or FALSE: Rootkits are used by intruders to hide and secure their presence on your system.

- T

4. Which are the warning signs that you know? (Write down at least two of them.)

- lipsa fisiere
- schimbari neasteptate
- loginuri la ore ciudate

5. What are the phases of a Incident Management Process?

- Preparation->Detection->Containment->Eradication->Rotation->Follow Up

6. TRUE or FALSE: Due to the dynamic kernel module of the SNARE tool, you should recompile your kernel.

- F

C10

1. Care este metoda prin care putem permite/interzice accesul la o masina cu X?

- xhost
- xAuthority

2. Numiti trei amenintati potentiale pentru un sistem cu imprimanta?

- pot fi interceptate informatiile ce urmeaza a fi printate
- furarea documentelor
- schimbari neautorizate de setari
- folosirea lor de atacatori pt a se conecta la sistem din spatele firewall-ului

3. Numiti doua functii pe care GnuPG le poate realiza.

- Fiecare utilizator poate sa isi controleze setarile de criptare.
- Poate fi folosit pentru semnarea e-mail-ului si a fisierelor cat si pentru criptarea datelor.
- Realizeaza transferul securizat al e-mail-ului si al fisierelor.
- Previne obtinerea datelor de interes prin interceptari.

4. Care sunt cele mai importante doua variabile de mediu de care trebuie tinut cont in scripturile shell?

- PATH
- IFS