

Όνοματεπώνυμο : Ιωάννης Μπασδέκης

Ομάδα: 3

Όνομα PC: DESKTOP-0BU537U

Ημερομηνία: 8/3/2023

Μέρος 1ο

1.1)192.168.56.1

1.2)255.255.255.0

1.3)Ναι

1.4)192.168.56.100

Lower Address Bound: 192.168.56.101

Upper Address Bound: 192.168.56.254

1.5)lab@PC: ~ %

1.6)What manual page do you want?

1.7)Δείχνει το man page της εντολής man. Με την εντολή man “command” βρίσκουμε το manual documentation page της εντολής “command”. Οπότε χρησιμοποιώντας την εντολή man man απλά παίρνουμε το documentation της εντολής man

1.8)Ένα πλάνο για τον πως είναι δομημένο το file system ιεραρχικά και το είδος των αρχείων που περιέχει κάθε κατάλογος

1.9) Περιέχει σημαντικές βιβλιοθήκες που χρειάζονται τα binaries στους καταλόγους /bin και /sbin (τα προγράμματα)

1.10) /var/mail/

1.11)Δεξί και Αριστερό Βέλος και το Space Enter Esc

1.12) /pattern (το slash είναι η εντολή)

1.13)Επιτρέπει και προς τα πίσω αλλά και προς τα εμπρός κίνηση. Επίσης δεν χρειάζεται να περιμένει να διαβάσει όλο το input file οπότε για μεγάλα inputs μπορεί να ξεκινήσει γρήγορα

1.14)PC.ntua.lab (hostname)

1.15)lab (whoami)

1.16)uid=1001 (id)

1.17)groups=0(wheel) (id)

1.18) /usr/home/lab (pwd)

1.19)root@PC:~ #

1.20) uid=0(root)

1.21) groups = 0(wheel),5(operator)

1.22)gid=0(wheel)

1.23) root

1.24) 192.168.56.101

1.25)em0 lo0 (ifconfig)

1.26)08:00:27:72:31:bf (ifconfig em0)

1.27)1000baseT <full-duplex> = 1Gbps (ifconfig em0)

1.28) 192.169.56.101 (ifconfig em0)

1.29) 255.255.255.0 (ifconfig em0)

1.30) 1500 (ifconfig em0)

1.31)IPv4 : 127.0.0.1
Subnet Mask: 255.0.0.0
MTU: 16384 (ifconfig lo0)

1.32) Δεν υπάρχει μάλλον καθώς το αρχείο resolv.conf δεν υπάρχει (cat /etc/resolv.conf)

1.33) Ναι απαντά (ping 192.168.56.1 από το VM shell)

1.34) Ναι απαντά (ping 192.168.56.101 από το cmd του PC μου)

1.35) Στέλνει απεριόριστα όπως σε κάθε σύστημα UNIX ενώ στα Windows by default στέλνει 4

Μέρος 2ο

2.1) /usr/home/lab (pwd)

2.2) mkdir tmp

2.3)mkdir -p /usr/home/lab/tmp/03119198

2.4)cd tmp/03119198

2.5)/etc/bluetooth/hosts

/etc/hosts

/usr/share/examples/etc/hosts

/var/db/etcupdate/current/etc/bluetooth/hosts

/var/db/etcupdate/current/etc/hosts

(find / -name hosts)

Σε κάποιους καταλόγους η εντολή find δεν είχε πρόσβαση

2.6) cp /etc/hosts /usr/home/lab/tmp/03119198/

2.7)mv hosts hostsfile

2.8) - r w - r - - r - -

Οι πρώτοι 4 χαρακτήρες είναι για τον συγκεκριμένο χρήστη που έχουμε κάνει login η πρώτη παύλα σημαίνει ότι πρόκειται για αρχείο. το r σημαίνει read το w write και η 2η παύλα σημαίνει ότι ο χρήστης δεν έχει δυνατότητα εκτέλεσης (αλλιώς θα είναι x). Οι επόμενοι 3 χαρακτήρες είναι για τους χρήστες στο ίδιο group(έχουν μόνο read permission). Οι τελευταίοι 3 χαρακτήρες είναι για τα permission όλων των άλλων χρηστών (έχουν μόνο read)

2.9) touch test

2.10) touch .hidden

2.11) ls -l /etc/services 86128KB

2.12) Με το df -h το 1Kilobyte είναι 1024 bytes ενώ με το df -H είναι 1000bytes

2.13) Υπάρχουν 17Gb ελεύθερα (df -h)

2.14) cp /etc/services ./

2.15) Νέο μέγεθος: 24570Kb (gzip services
ls -l services.gz)

2.16) ls -a

2.17) Όλα ανήκουν στον root (ls -l /usr/)

2.18) rm*

2.19) cd (για να πάμε στον φάκελο /usr/home/lab) και μετά rm -r tmp

Μέρος 3ο

3.1) %s /localhost/ntua-lab/g
:q!

3.2) ls -l /etc > filelist

3.3) filelist: 104 lines, 6132 characters.

3.4) Το πλήθος των αρχείων στον φάκελο /etc

3.5) wc filelist

3.6) ls -l /etc | wc -l

3.7) ls -l /etc | grep --count rc

Μέρος 4ο

4.1) AMD Ryzen 5 2600 Six-Core Processor (grep CPU /var/run/dmesg.boot)

4.2) real memory = 268369920 (255 MB)

avail memory = 235118592 (224 MB)

(grep memory /var/run/dmesg.boot)

4.3) FreeBSD 10.4-RELEASE #0 r324094: Fri Sep 29 03:26:46 UTC 2017

root@releng1.nyi.freebsd.org:usr/obj/usr/src/sys/GENERIC

(uname -v)

4.4) 16 (service -e | wc -l)

4.5) top

4.6) top | grep syslogd

Θα καταλάβουμε αν τρέχει εφόσον βρεθεί και έχει κάποιο PID

4.7) sockstat -4

4.8) Με την εντολή `vmstat` μπορούμε να δούμε κάτω από το πεδίο `cpu` τις τιμές `us` (`cpu usage for non-kernel processes`) και `sy` (for kernel processes) για κάθε διεργασία

4.9) `iostat -w 1 ada0`

4.10) `vmstat -w 2`

Μέρος 5ο

5.1) Γιατί δεν μπορούμε να συνδεθούμε σαν `root user` remotely

5.2) Όχι γιατί μόνο ο `root` μπορεί (ο `super-user`)

5.3) `ping -c 5 -i 2 192.168.56.100`

5.4) `ping -c 5 -i 0.1 192.168.56.100`

Μας εμφανίζει σφάλμα γιατί το χρονικό περιθώριο είναι πολύ μικρό

5.5) Πρέπει να το κάνουμε με δικαιώματα `super user` (να συνδεθούμε σαν `root`)

5.6) `lab, root (who)`

5.7) Όχι

5.8) Φαίνεται η προσπάθεια μας να συνδεθούμε σαν `root` από `ssh`. Για να έχουμε δικαιώματα διαχειριστή πρέπει να συνδεθούμε σαν `root` από το `ttyn0`

5.9) Δεν ζητάει καθώς σαν `super user` μπορούμε να συνδεθούμε χωρίς κωδικό σε άλλους χρήστες

Μέρος 6ο

6.1) lcd ./Downloads

!mkdir tmp

lcd tmp

mget ./*

6.2) mget /etc/hosts /etc/rc.conf

6.3) mkdir ./lab/tmp

6.4) cd lab/tmp

mput ./*

6.5) rm ./*

6.6)

6.7)

6.8)cd ..

rmdir tmp

6.9) lcd ..

!mkdir etc

lcd etc

mget /etc/*

6.10) Δεν έχουμε δικαίωμα read σαν lab user για κάποιο αρχείο

6.11) mkdir etc

cd etc

mput ./*

6.12) cd ..

mv etc tmp

6.13) Ναι

6.14) Όχι καθώς δεν εκτελείται η συγκεκριμένη εντολή remotely