3.1.

Generáljon egy véletlenszerű IP címet az alábbi oldal segítségével: 136.68.66.248

Kerülje a /8, /16 és /24 prefixű maszkokat: 255.255.192.0

A kapott cím és maszk segítségével adja meg a kapcsolódó hálózat és hoszt

azonosítókat: 136.68.64.0 – hálózat, 136.68.64.1 - 136.68.127.254 – hoszt azonosítók

Adja meg a kapott IP cím címosztályát: B (128.0.0.0 - 191.255.255.255)

3.3.

Írassa ki az 1. gép fizikai címét: 90-FB-A6-7F-51-62

Az https://aruljohn.com/mac.pl oldal segítségével keresse ki a fizikai cím OUI

értékéhez kapcsolt gyártónevet: Hon Hai Precision Ind. Co.,Ltd.

Írassa ki az első gép arp tábláját: arp -a

3.4.

A B csomópontból az A-ba küldünk egy datagramot. Mik lesznek az Ethernet keretben

található forrás és a cél címek (MAC cím és IP cím) az ábra szerinti (3), (2), és (1) pontokban?

3 forrás:  cél: 

2 forrás:  cél: 

1 forrás:  cél: 

4.1.

A) Hálózatazonosító: 172.22.223.14

B) Csomópontazonosító: 172.22.223.14

C) Az IP cím osztálya: C (255.255.255.0)

D) A címhez kapcsolt netmaszk /prefix és pontozott decimális formában: 255.255.255.0

4.2.

A) Milyen IP címet kaptak a gépek a hálózatban?

172.18.18.22

172.18.18.11

172.18.18.33

172.18.18.44

B) Hogyan lehetne módosítani az első gép IP címét az előző feladatban használt IP címre? ipconfig knopix1 172.22.223.14 255.255.255.0

4.3.

A) Mi az 1. gép fizikai címe? Honnan tudja (csak a linux terminált használva)? 08:00:27:69:88:e8 ifconfig

B) Mi az ehhez a fizikai címhez rendelt gyártó neve? PCS Systemtechnik GmbH

C) Mi történik az ARP táblával a kapcsolat bontása és újrakapcsolódás után? törlődik

D) Pontosan milyen paranccsal adott új sort az ARP táblához? sudo arp –s 10.0.0.2 08:00:27:69:88:e8

E) Pontosan milyen paranccsal törölt statikus bejegyzést az ARP táblából? sudo arp –d 10.0.0.2

4.4.

A) Töltse ki az alábbi táblázatot:

forrás cél

(3) IP 128.119.199.43 – 128.119.248.227

MAC 89-D9-AC-73-20-EF --- 6D-14-64-A8-8B-4D

(2) IP 128.119.199.43 – 128.119.248.227

MAC 92-52-31-C4-F5-35 --- 0F-D9-69-AC-C3-70

(1) IP 128.119.199.43 – 128.119.248.227

MAC 92-52-31-C4-F5-35 --- 0F-D9-69-AC-C3-70

B) Magyarázza el mi a szerepe a fizikai címnek és ami a szerepe az IP címnek a hálózati

kommunikációban. Melyik mikor használatos? IP nem változik, de a fizikai cím változik, ennek megfelelően használják.