

Minta zárthelyi dolgozat feladatsor

Nyílt Operációs Rendszerek

2019. ápr. 14.

Név: _____

Neptun-kód: _ _ _ _ _

1. Általános dolgok

1. A gép neve és a root jelszó legyen Neptun kódod, csupa kisbetűvel.
2. Angol vagy magyar nyelvű legyen a feltelepített Debian.
3. 90 perc áll a rendelkezésedre.
4. A "debian-8.11.0-i386-DVD-1.iso" és az "empty_20180214a.ova" használható.
5. A vizsgalapot nagy X-el áthúzva bármikor feladhatod és elhagyhatod a termet.
6. Ha egyébként elhagyod a termet, az azt jelenti, hogy befejezted - nem jöhetsz vissza.
7. **Mivel a Debian 8 támogatása az LTS szakaszba ért, hálózati tükörnek az *ftp.bme.hu*, az *ftp.hu.debian.org* vagy az *archive.debian.org* használható és azok is adnak egy hibát, amin tovább lehet lépni telepítés közben. Más tükröt választva a telepítés hibával meghiúsul!**

Értékelés: 0-39 p elégtelen, 40-54 p elégséges, 55-69 p közepes, 70-84 p jó, 85-100 p jeles.

2. Telepíts Debian Linuxot az "Empty" virtuális gépre:

1. Minden fájlrendszer legyen egy LVM-en az első diszken! A **/home** legyen az **lv_hm** köteten! (10 p)
2. DHCP-n kapjon az **eth1**-en IP-t a gép! (5 p)
3. Hozz létre egy **pista** (név: **Minta István**) felhasználót! (10 p)
4. Legyen **screen**, **mc**, **XFCE** és **xdm** a gépen! (15 p)

3. Írj (bash) programot, amely kiszámolja az összes paraméterül kapott természetes szám faktoriálisát! A faktoriális az adott számig az összes pozitív szám szorzata, 5 faktoriális pl. $1*2*3*4*5=120$. A 4 és 5 paramétereket kapva pl. írja ki, hogy "4 faktoriális 24", "5 faktoriális 120"! Ha paraméter nélkül hívják, írjon ki súgót! (20 p)

4. Oldd meg a következőket:

1. Hozz létre megfelelő partíciókat és **RAID0**-t a **/dev/sdc** és **/dev/sdd** diszkeken. A RAID tetején legyen egy cserehely (**swap**). Újraindítás után is működjön. (10 p)
2. A hálózatkezelő kisalkalmazás lekapcsolása/eltávolítása után állítsd be az **eth2** interfészt, hogy a statikus **10.1.2.3** IP címet használja (**netmask 255.0.0.0**). Újraindítás után is működjön. (10 p)

5. Oldd meg a következőket:

1. Telepíts **SSH** szolgáltatást és állítsd be, hogy **root**-ként ne lehessen **SSH**-n belépni a gépre! (10 p)
2. Oldja meg, hogy az **SSH** (TCP 22-es port) befelé csak a **10.1.2.3** IP címen legyen elérhető! (10 p)