



# Junior Skills 2025 informatikai rendszerüzemeltető verseny döntő

Szerveres feladat

2025. április 4., Budapest

## Velkommen!

Üdvözlünk a BlueHarald vállalat nevében mi is téged ezen a napon! Ha még nem ismeresz minket, mi egy telekommunikációs cég vagyunk Dániában.

Mai napra van számodra egy megbízásunk! A herningi telephelyünk, habár már felépült és az infrastruktúra is jelen van, még nem képes a rendeltetésszerű üzemelésre. Ebben szeretnénk kérni a segítségedet, hogy jussunk el arra az állapotra, hogy ez a telephely is sikeresen elindulhasson.

Néhány előzetes információ, amit tudnod kell:

- Mindenhol, ahol nincs külön megadva, a **Skills2025!** jelszót kell használni.
- Létre lett hozva egy Active Directory domain, a neve: **herning.org**
- A szervereken csak a szoftverek vannak feltelepítve, az IP címeket és a szerverek neveit neked kell beállítani!
- IP tartományunk a **172.20.25.0/24**. Az első kiosztható cím az átjárónk.
- A VMware környezetben nem kell semmit állítanod, csak a meglévő virtuális gépeken.
- Minden beállítást, amit elvégzel, tesztelj le!

Alább megtalálász minden információt az infrastruktúránkról:

Név	IP	OS	Telepített csomagok
HERN-DC-1	172.20.25.11	Windows Server 2022 Datacenter	Active Directory Domain Services
HERN-SRV-1	172.20.25.12	Windows Server 2022 Datacenter	-
HERN-SRV-2	172.20.25.13	Debian 12	Apache2, iptables
HERN-CLT-1	DHCP	Windows 10	WinSCP, PuTTY, Mozilla Firefox

Az alábbi dolgozók fognak dolgozni Herningben:

Megjelentési név	Felhasználói név	E-mail cím	Csoportok
Abellona F. Mogensen	a.mogensen	Abellona.mogensen@herning.org	Grp_HR
Gustav J. Poulsen	g.poulsen	Gustav.poulsen@herning.org	Grp_IT
Laurits L. Olesen	l.olesen	Laurits.olesen@herning.org	Grp_Office
Silje M. Bang	s.bang	Silje.bang@herning.org	Grp_Office

## Feladatok

1. Minden Windows gépünk legyen a domain-be beléptetve.
2. A megadott táblázat alapján legyenek létrehozva a felhasználók, csoportok a megadott kéréseknek megfelelően:
  - a. Minden csoporthoz létezzen egy szervezeti egység, amiben a csoport és az az alatti felhasználók is benne vannak.
  - b. Minden felhasználói paraméter, amelyet a táblázatban megtalálsz, legyen megadva a felhasználóknál!
3. Állíts be DHCP-kiszolgálót a HERN-DC-1-en!
  - a. Az első 100 használható cím kivételével mindet ossza ki!
  - b. DNS szervernek vedd fel a HERN-DC-1-et!
  - c. Biztosítsd, hogy a kliensgép mindig ugyanazt az IP-címet kapja meg!
4. Hozd létre az alábbi DNS-bejegyzéseket:
  - a. Minden szervernek legyen A rekordja!
  - b. Intranet.herning.org -> HERN-SRV-1.herning.org
  - c. Public.herning.org -> HERN-SRV-2.herning.org
  - d. Gateway.herning.org -> 172.20.25.1
5. Biztosítsd, hogy a HERN-SRV-1 az Active Directory tartományban read-only tartományvezérlő legyen!
6. Hozz létre fájlszervert a HERN-SRV-1-en az alábbiak szerint:
  - a. Gyökérkönyvtára a C:\Fileserver legyen.
  - b. Minden csoportnak legyen ez alatt saját mappája, ahová ők tudnak írni, a többi csoport csak olvasni tudjon bennük.
  - c. Minden csoportmappában legyen egy README.txt fájl, amely a csoport jelenlegi tagjait tartalmazza.
7. Hozz létre csoportházirendeket:
  - a. A HERN-DC-1-en van egy Wallpapers mappa a C: meghajtón, amely tartalmazza a háttérképeinket. Minden Windows gépen legyen ez a mappa alapján beállítva a háttérkép.

- b. A megfelelő csoportok mappái a fájlserverből legyenek felcsatolva azon felhasználóknak, akik tudnak írni bele.
  - c. A Grp\_IT csoporton kívül senki ne férhessen hozzá a Vezérlőpulthoz.
8. A HERN-SRV-1-en hozz létre egy webszervert belső használatra az alábbiak szerint:
- a. Lehessen elérni az **intranet.herning.org** címmel.
  - b. Tartalma a következő mondat legyen: **There are no cows on the ice.**
  - c. Legyen egy másik weboldalunk is, amelyet a TCP/8080-as porton lehessen elérni. Tartalma a következő legyen: **Company Intranet.**
9. Hozz létre a HERN-SRV-2-ön is egy webszervert az alábbi paraméterekkel:
- a. Csak HTTPS-el futó weboldal működhet (a HTTP port ne legyen nyitott).
  - b. A logokat a /data/logs mappába tegye.
  - c. A weboldal URL-je a **public.herning.org** legyen.
  - d. Tartalma a weboldalnak a következő legyen: **Welcome to Herning!**
10. Állítsd be, hogy a HERN-SRV-2-ön csak a szükséges portok legyenek nyitva, a többi porton bejövő kommunikációt tiltsd le!
11. A HERN-SRV-1-en hozz létre PowerShell-scriptet, amely a fájlserver beüzemelésében segít:
- a. Kérjen be két paramétert: egy mappanevet és egy felhasználót.
  - b. Futáskor hozzon létre a C:\Fileserver alatt egy mappát, amelyhez csak a megadott felhasználó tud hozzáférni, illetve a **Grp\_IT** csoport.
  - c. Futás végén írjon bele egy **output.txt** fájlba a futás időpontját.