

## EMMI Kft

Az EMMI Kft két épületben (A és B) üzemelteti a hálózatát. Tervezze meg az alhálózatok IP-cím kiosztását és építse meg a hálózatot az alábbi adatok alapján. A cél a legkevesebb IP-cím kiosztása.

A két épület egy forgalomirányító segítségével van összekötve!

Az A-épületben (192.168.1.0 hálózat) három szint található.

Az alsó szinten van egy tárgyaló, ahol 100 eszköz kapcsolódhat egy AccessPoint-ra (AP-A1), amely a következő tulajdonságokkal rendelkezik:

- **AP-A1** SSID
- channel **4**
- **WPA2-SPK TKIP**
- jelszó: **Emmi123456**
- a hálózat számára egy **DHCP-szerver** osztja az IP-címeket

A második szinten három iroda található, amelyekben egyenként egy laptop, két asztali számítógép és egy hálózati nyomtató van. Az eszközök VLAN-okba vannak szervezve (**VLAN21, VLAN22, VLAN23**)

A harmadik szinten *két oktatóterem* található (10 gép + 1 nyomtató), amelyek külön alhálózatokat alkotnak és amelyek egy-egy **DHCP-szerverről** kapják a beállításokat.

A B-épületben (**192.168.2.0**) a legalsó szinten található egy **DHCP-szerver (192.168.2.2)** egy **FTPSzerver (192.168.2.3)** egy **Webszerver (192.168.2.4)** és egy **MAIL-szerver (192.168.2.5)**, amelyek közül az FTP-szerver és a MAIL-szerver rendelkezik egy-egy felhasználóval (**teszt - teszt** a felhasználójelszó páros).

A **DHCP-szerver DNS**-szerepkört is ellát, ahol a tartomány neve **TESZT.DC**, a **MAIL-szerver** esetében a tartomány neve **MAIL.TEZST.DC**.

A második szinten három egyforma oktatóterem van, amelyek egy-egy laptopot (**fix IP-cím**) és hathat asztali gépet (**dinamikus IP-címek**) tartalmaznak. A termék gépei külön alhálózatokat alkotnak, amelyek a forgalomirányítótól kapják az IP-címeket.

*Nem szükséges minden eszközt felrakni a Packet Tracerben, de az azonos típusú eszközökből legalább 2 db legyen (pl. a 100 vezeték nélküli eszköz helyett elegendő 2 db, hogy a működést bemutassa)!*