# Script

## Hálózat

A Metropolitan Transportation Authority megbízására készült a tervezetünk. Mint a videóban is elhangzott az MTA a legnagyobb tömegközlekedést biztosító cég New York Metropolitan területén és így rendelkezniük kell egy megbízható redundáns hálózattal.

A cég a következő feladatokat szánta nekünk:

* A metro megállóknak a hálózatát megterverzni és konfiguráni valamint a megállókban az MTA-tól bérelt üzlethelységeknek biztosítani a hálózati szolgáltatást.
* A cég headquarters épületében a hálózat kiépítése az irodák, szerverszoba, admin szoba, kiadott üzlethelység figyelembe vételével. Vezeték nélküli hálózat kiépítése a dolgozók számára. A cég távoli szerverei és a headquarter épülete közötti VPN konfigurálása.
* A cég garázsának egyben metro, busz és vonat szerelő állomásnak a hálózatát megtervezni, hogy minden áron elérhető legyen a telephely mert fontos diagnosztikai adatokat küldenek az irodában dolgozó munkatársaiknak, ami alapján tudják kalkulálni az esetleges kimaradásokat és minél elöbb tájékoztatni erről az embereket.
* A cég távoli szervereinek a telepítése a Sziklás-hegységben és a szolgáltatások biztosítása.
* A távoli munkás kapcsolatának biztosítása.

## Szerverek

A web szerverhez azért választottunk docker-composet mert így könnyen skálázható a weboldalunk a késöbbiekben ugyanis nagy terheltségre számít a cég és ezzel a megoldással könnyen átvihető a web szolgáltatásunk docker swarm-ra. Ezzel a megoldással egyszerre több szerveren futtathatjuk a containereinket úgy mintha csak egyetlen szerveren futnának, akár futási időben növelhetjük a szerverek számát és a docker swarm gondoskodik a terhelés elosztásról.