



## SZAKDOLGOZAT FELADAT

**Kozák Miklós**

Mérnök-informatikus hallgató részére

### Informatikai rendszerek és hálózati eszközök automatizált felügyelete

A sok hálózati csomópontot és szerveret tartalmazó hálózatok hatékony üzemeltetése ma már szinte elképzelhetetlen megfelelő felügyeleti rendszer alkalmazása nélkül. Egyes hálózatokban, mint például a Schönherz Zoltán Kollégiumban, mégis előfordul, hogy az informatikai szolgáltatások megfigyelése nem teljesen automatizált. Ennek következményeként a hibák észlelése gyakran egy kisebb szakembergárda figyelmére van bízva, és rosszabb esetben az is előfordul, hogy csak a felhasználóktól befutó hibajegyek jelzik ha valamilyen probléma lép fel.

A megoldás egy központi monitoring és alerting rendszer bevezetése lehet, amely a hálózati és szolgáltatási csomópontokat egységes keretben kezelve lehetővé tesz automatizált változtatásokat és meg is tudja jeleníteni a hálózat aktuális állapotát. A rendszer megtervezésekor figyelembe kell venni a hálózat és az üzemeltetési rend sajátosságait, melyek például egy kollégium esetében egyediek lehetnek. A cél, hogy a tervezett rendszert közléptávon be lehessen vezetni a Schönherz Zoltán Kollégiumban, ezért ki kell dolgozni a bevezetés folyamatait is.

A hallgató feladatai a következők:

- Gyűjtse össze és ismertesse a hálózat-felügyeleti rendszerek legfontosabb elemeinek megvalósításához szóba jövő technológiákat és programokat.
- Egyeztetve az üzemeltető gárdával, válassza ki az alkalmazni kívánt technológiákat, és tervezze meg az automatizálást és vizualizálást is támogató felügyeleti rendszert.
- Határozza meg a rendszer bevezetésének lépéseit és azok folyamatait.
- A prioritások alapján válasszon ki legalább egy elemet, végezze el annak tesztelési célú bevezetését a kollégiumi hálózatba, és ismertesse a tapasztalatokat.
- Értékelje a megvalósított rendszerelemeket funkcionalitás és teljesítmény szempontjából.

**Tanszéki konzulens:** Zsóka Zoltán

**Külső konzulens:**

Budapest, 2022. október 4.

Dr. Imre Sándor  
egyetemi tanár  
tanszékvezető

#### Konzulensi vélemények:

Tanszéki konzulens: ☐ Beadható, ☐ Nem beadható, dátum:

aláírás:

Külső konzulens: ☐ Beadható, ☐ Nem beadható, dátum:

aláírás: