

SZAKDOLGOZAT-FELADAT

Nádudvari György (ULQP9P)

szigorló mérnök informatikus hallgató részére

Oktatás támogató rendszerek kiszolgáló infrastruktúrájának felügyeleti lehetőségei

Napjainkban egyre több területen jelenik meg az elektronikus oktatás, egyre több környezetben kell ezt támogató rendszereket üzemeltetni. Ezen rendszerek üzemeltetése nagyrészt a szokásos – egyéb rendszerekre is jellemző – feladatokat adja a kiszolgáló infrastruktúrát felügyelők számára, azonban az erőforrás-igényük ingadozása igen speciális. Ezért érdemes áttekinteni, hogy az oktatástámogató rendszerek használatához kapcsolódóan keletkező információk milyen segítséget jelenthetnek az ezeket a rendszereket kiszolgáló infrastruktúra felügyeleténél.

Ez az erőforrás-igény ingadozás egyrészt hol determinisztikus (Pl. egy adott időpontra adott hallgatói kör számára kötelezően előírt vizsga erőforrás-igényének időbeli változásai viszonylag pontosan jósolhatóak.), hol jól közelíthető (Pl. egy határidőhöz kötött feladatleadás erőforrás-igényének változása már csak durvábban jósolható.), másrészt pedig elég jelentős ahhoz, hogy az infrastruktúra felügyelet – proaktív működésmódjának fenntartásához – igényt tartson az oktatás támogató rendszerből kinyerhető ilyen információkra. Ez különösen igaz felhőalapú infrastruktúra esetén.

A téma nehézségét adja, hogy nem rendelkezünk az oktatást támogató rendszerek erőforrás igényei és az IT infrastruktúra elérhető erőforrásai közötti megfeleltetésekkel, a két szakterület kapcsolatának érdemi vizsgálata még nyitott kutatási terület.

A hallgató feladatának a következőkre kell kiterjednie:

- 1. Ismertesse az oktatás támogató rendszerek felépítését, működésmódját, különös tekintettel erőforrás-igényük várható változásaira.
- 2. Tekintse át a hagyományos és felhőalapú IT infrastruktúrák erőforrás kezelési módszereit, különös tekintettel a proaktív megoldásokra.
- 3. Tekintse át, hogy az oktatás támogató rendszerek használata közben keletkező információkat hogyan lehet felhasználni az IT infrastruktúra proaktív erőforrás kezelésében.

Tanszéki konzulens: Huszerl Gábor, mestertanár

Budapest, 2011. szeptember 5.

Méréstechnika és Információs Rendszorek Tanszék

Dr. Jøbbágy Ákos tanszékvezető