

MELLÉKLET

Számítógépes infrastruktúrák modell alapú diagnosztikája

A nagy számítógépes infrastruktúra rendszerek kialakulásával mindinkább kritikussá válik azok felügyelete és a hibák esetében automatikus beavatkozással történő javításuk.

A nemzetközi gyakorlat ma erre a feladatra - bonyolultsága dacára – tisztán heurisztikus megközelítéseket alkalmaz, még az élvonalbeli kereskedelmi technológiák esetében is. Alternatívát jelenthet ugyanakkor a modell bázisú felügyelet kialakítása, amely esetében a vizsgált célrendszer egy modelljét építi fel a felügyelő szabályozási rendszer, ez a beérkezett hibajelzéseket fogadva megállapítja az adott hibajelzést létrehozni képes, azaz azokkal konzisztens hibák teljes körét és kellő finomságú információ birtokában automatikusan javaslatot tesz vagy végrehajtja a javítási akciókat.

A jelölt a feladata kidolgozása során tekintse át irodalmi források alapján a rendszerfelügyelet szokásos eszközeit, módszereit és illeszkedését a számítógép rendszerek minőség- és szolgáltatásbiztonsági folyamatiban.

Készítsen összefoglalót a modell bázisú diagnosztika alapelvéről és valósítsa meg azt kényszerkielégítési alapon.

A megvalósított rendszerrel szemben elvárás ugyanakkor az, hogy a nagy számítási bonyolultság okozta késlekedés jelentős hibalappangási idő kompenzálásaképpen a diagnosztikai finomság hangolható legyen, azaz a legdurvább hibák esetén támogassa a gyors beavatkozást. Ehhez dolgozzon ki metodikát, amely a hibajelenségeket finomságuk szerint egy hierarchiába rendezi és ezt a hierarchiát használja ki az algoritmus számítási ideje és a diagnosztikai felbontás közötti kompromisszum vezérlésére.

Tegyen javaslatot egy ilyen modell alapú rendszer kialakítására az IBM Tivoli termékcsaládba ágyazva.

Dr. Pataricza András
egyetemi tanár