

## AZ INFORMATIKA ÚJRAGONDOLÁSA – IKT PARADIGMAVÁLTÁS

Az *Informatika-Számítástechnika Tanárok Egyesülete* (ISZE, [www.isze.hu](http://www.isze.hu)) ezzel a címmel rendezte meg immár szokásos, éves országos konferenciáját 2013. április 20-án, Budapesten, a MÚOSZ Székházban. A témaválasztást idén a mobil IKT-eszközök, az új alkalmazási módszerek, a nyílt forráskódú szoftverek terjedése, továbbá az új kerettanterv megjelenése és helyi adaptálásának problémája indokolta.

*Dr. Stefán Péter*, a Nemzeti Információs és Infrastruktúra Fejlesztési Intézet (NIIFI) igazgatóhelyettese *Szabadszoftver megoldások bevezethetősége a köznevelési intézményekben* című előadásában azokat a fejlesztési terveket vázolta fel, amelyek az iskolai hálózatok megújítását is kiemelten kezelik: mintegy 5000 oktatási intézményt és 2,5 millió felhasználót érintve. A Sulinet jelenlegi 1-4 Mbit/sec sebességénél mindenképp 1-2 nagyságrenddel nagyobb indokolt, a fejlesztési cél 40-100 Mbit/sec biztosítása. Az eszközfejlesztést és fenntartást a kormány 5 évig garantálná, a rendszer a hazai kutatóhálózathoz csatlakozna. Elkészült a stratégiai terv az NFM Informatikáért felelős Államtitkársága részére, a fokozatos áttérés mielőbb megkezdődik.



Az előadásból megtudhattuk, hogy elengedhetetlenül fontos és a központi keretbe betervezett az iskolai a rendszergazdák tömeges felkészítése is, különös tekintettel a tisztaszoftverek alkalmazására, amelyek az oktatás szellemiségével jobban összeegyeztethetők, a továbbképzések a meglévő ellenérzéseket is feloldanák.

*Dr. Főző Attila László* az Educatio Nonprofit Kft. irodavezetője *K+F projektek a Sulinet portál továbbfejlesztésének tükrében* c. előadásában a megújult portál új és további tervezett funkcióit, lehetőségeit vázolta fel. A tudásbázist jól kiegészíti a közösségi használat, az egyéni jegyzetkészítés, majd a hamarosan megjelenő blog-funkció. A legkisebbekre is gondolnak: Junior oldalak létrehozásával, ahol sok, látványos kép és kevés szöveg kelti fel akár már az óvodások érdeklődését is az ismeretszerzés iránt.

A nyílt forráskódú szoftverek terjedését három „szemüvegen” át kutatják és fejlesztik: pedagógus, rendszergazda, intézményvezető. Kiemelten négy műveltségterületet vizsgálnak: informatika, matematika, természettudomány és idegen nyelv.



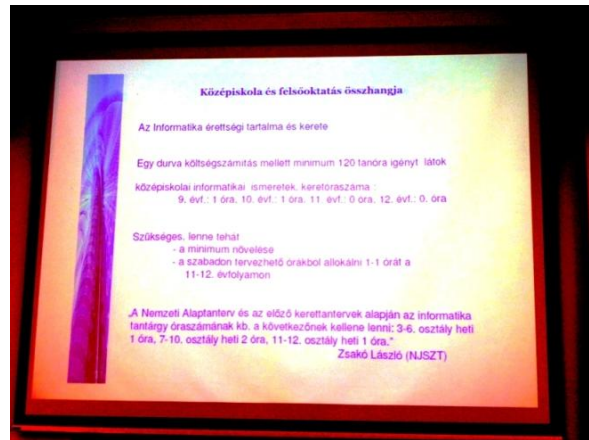
Az OpenSulinet három képzési csomagot tartalmaz majd, a Sulineten belüli ingyenes Moodle-használatra épülve. A sok mobil eszköz, a tablet, az okostelefon sem hagyta érintetlenül a Sulinet fejlesztőit. Az összes platformra (IOS, Android, Win) ingyenes applikációkat fejlesztenek. Iskolakísérleteikhez okostelefonokat osztanak ki, segítik majd a (Facebooktól eltérő) virtuális közösségek kialakulását, együttműködését az m-learning erősítéséhez. Megtudtuk, hogy továbbra is hirdetnek Sulineten pályázatot és Sulinetnetwork díjat.

A konferencia résztvevői ezek után megtekintettek egy nyílt forráskódú rendszert, amely bemutatja a jelenlegi a tisztaszoftver csomag alternatíváját. A *HaXSoN64* elnevezésű, hazai rendszert a fejlesztő *Direkt-Line Kft.* (Dunaharaszti) nevében *Dr. Reith János* ügyvezető mutatta be. A rendszer hardver és szoftver alapú, amely kisméretű vékony kliens terminálokat szervez hálózatba. Kimondottan iskolai felhasználásra ajánlott használata, mivel olcsó (10-12 ezer Ft), működtetése igen gazdaságos, nagy élettartamú (nincs benne mozgó alkatrész), zajtalan és kezelése nem kíván rendszergazdai szakértelmet sem. A szerverbe integrált funkciók teljeskörű informatikai megoldást biztosítanak: a védelmi funkció, a frissítés, a biztonsági mentés mind „központilag” történik. A rendszert már egy nyíregyházi szakközépiskolában sikerrel használják, a fejlesztők bemutatást, rendszeres továbbképzések tartását is vállalják.



*Dr. habil Kovács László* „Kihívások és lehetőségek az informatika szakok oktatásában a Miskolci Egyetemen” című előadásában arra keresett választ, hogyan kellene összehangolni a középfokú és felsőfokú képzéseket ahhoz, hogy a jelenleginél még jobban felkészültek legyenek a hallgatók, illetve hogyan tarthatja itthon az IT ágazat a hazai munkahelyeken a jövő informatikusait. Az egyre csökkenő pontszámokkal könnyű bejutni az egyetemekre. Informatikai szakokra (programozó, mérnök, ill. gazdasági informatikus) elsősorban informatikából érettségizett tanulók jönnek. Az emelt szinten érettségizők a továbbiakban is jól teljesítenek, később is megállják a helyüket az egyetemen. A jó egyetemi eredmény tehát

nem a felvételi pontszámmal, hanem az informatika érettségivel korrelál, bizonyítva azt, hogy az informatika érettséginek döntő szerepe van. Mind a nyílt (Unix, C, Java...), mind a fizetős (Windows, Oracle, Cisco...) alapú rendszereket oktatják.



Igen nagy az ipari partnerek igénye a végzett és „jó” informatikusokra, ám a keresletet a hazai felsőoktatás nem tudja kielégíteni. Így a nagy szoftvercégek egyre inkább a keleti országokba (Románia, Törökország) települnek, ami nincs jó hatással a hazai IT-szektorra. Azaz a középiskolai 11-12. évfolyamok informatika tantárgyára és érettségijére a felsőoktatásnak nagy igénye lenne a jövőben is.

Ám elképzelhető, hogy négy év múlva már egy diák sem tesz informatika érettségi vizsgát! Ez derült ki *Molnár Péter* (Árpád Fejedelem Gimnázium, Kistelek) *Mi lesz veled, informatika tantárgy?* című előadásából, amelyet *Kőrösné dr. Mikis Márta*, az ISZE elnöke vezetett be. Felvázolta azt az együttműködést, amelyet – a kerettantervek megjelenését követően – az ISZE a Nemzeti Fejlesztési Minisztériummal folytatott, a tantárgy megmentése és erősítése érdekében. Mindezekről előzetesen az [ISZE honlapján](#) is olvashattak a résztvevők, az [Inspiráció](#) online folyóirat számát pedig nyomtatva megkapták.



Molnár Péter tanár úr – aki a kezdetektől részt vett az informatika tantárgy megmaradásáért folytatott „harcban” – a kerettantervvel kapcsolatos fejleményeket új adatokkal egészítette ki. Az NFM KIK által kiküldött óraszámajánlásából kiindulva, felmenő rendszerben, táblázatban foglalta össze a tantárgy óraszámigényét, hozzárendelve az ehhez szükséges személyi és tárgyi feltételeket. Egyértelműen bebizonyította, hogy az oktatási tárca kijelentése nem helyes, miszerint az NFM informatikai óraszámajánlatának nincsenek meg a feltételei. A jelenleg érvényes kerettantervi órákból kiindulva a soron következő négy tanévben sem új

informatika tanári státuszra, sem újabb tantermekre nem lesz szükség, azaz az emelt óraszámú képzéssel akár 2013 szeptemberétől el lehetne indulni.

Szemléletesen állította szembe az oktatáspolitikai adatokat, kijelentéseket és terveket a valós helyzettel. Az egyik oldalon nyomatékosan hangoztatott az informatikai szektor eredményessége (a GDP 11%-a, növekvő tendenciával) és szerepe a versenyképesség növelésében, a munkahelyek létrehozásában, a másik oldalon pedig az iskolai informatikának jutó minimális óraszám áll, amely – a központi kerettantervek adaptálása esetén – digitálisan analfabéták seregét termeli és az informatika érettségit is elsorvasztja.

Az érdekes előadások után a résztvevők kérdéseket tettek fel, megjegyzéseket fűztek és megvitatták az elhangzottakat. Döntés született arról, hogy az NFM kérdéseire állásfoglalást írunk. A konferenciát követően került sor az ISZE éves taggyűlésére.

Kőrösné dr. Mikis Márta