

litikai elszántságot is követel; de az EU részéről rendelkezésre bocsajtott pénzügyi segítség és – ami legalább ilyen fontos – a szomszédos fejlettebb NREN-ek részéről biztosított (és biztosítandó) támogatás hathatósan járult eddig is, és járulhat a jövőben is hozzá az elmaradottabb NREN-ek nehézségeinek oldásához, fejlődésük megindításához.

**Az infrastruktúra folyamatos fejlesztése és a megbízható szolgáltatások biztosítása rendkívül fontos, ugyanakkor még a fejlett NREN-ek számára is nehéz feladat. Ad-e tanácsot e téren az EARNEST tanulmány?**

**D. O.:** Folyamatos és szoros együttműködés az egyetemekkel és a kutatóhelyekkel – ez az NREN-ek kétségkívül legfontosabb feladata. Az EARNEST tanulmány talán legfontosabb üzenete, ajánlása is az NREN-ek és a végfelhasználók állandó és a lehető legszorosabb kapcsolatának kiépítésére és fenntartására irányul.

**Mi az egyes NREN-ek szerepe a jövő kutatói hálózatának az építése, a TERENA keretében történő együttműködés, a közösen végrehajtott projektek megvalósítása terén? Hogyan tud egy NREN a leghatékonyabban hozzájárulni a közös erőfeszítésekhez?**

**D. O.:** Európa egyes NREN-jei igen különböző belső szervezeti rendben működnek. Némelyik – főleg kisebb – országban az NREN-nek jóval több feladatot kell magára vállalnia, semmint csupán üzemeltetni a nagy sebességű hálózatot és biztosítani az egyetemek és kutatóhelyek részére a hálózati szolgáltatásokat. A szélesebb feladatkör vállalására azért van szükség, hogy rendelkezésre állhasson a fejlesztői és üzemeltetői kritikus tömeg és szakértelem. Más – elsősorban a nagyobb – országokban az NREN-ek tevékenysége leegyszerűsödhet a kutatási és felsőoktatási intézmények hálózati kapcsolatait szolgáló fejlett infrastruktúra biztosítására, hiszen az intézmények száma eleendően nagy egy megfelelő fejlesztői és üzemeltetői gárda fenntartásához. Ez a sokféleség megmutatkozik az országon belüli fejlesztések, a nemzetközi együttműködésben vállalt feladatok és a projektekben való részvétel mikéntje tekintetében is. Nincs általános recept. Ami viszont minden esetben fontos: magasan képzett, rátermett, odaadó szakembereknek kell rendelkezésre állniuk az NREN-ek szervezetében, olyanoknak, akik készek a végfelhasználók kiszolgálására, állandóan figyelnek a felhasználók igényeire, és minden tőlük telhetőt megtesznek annak érdekében, hogy a kutatási és oktatási közösségek számára a legújabb technológiai megoldásokat is biztosítani tudják. □

Bálint Lajos  
NIIF Intézet

## Újdonságok az NIIF VoIP szolgáltatásában

**Az NIIF VoIP-szolgáltatása a nyár elején egy régóta tervezett, hasznos funkcióval gazdagodott: az Online Intézményi Információs Rendszerrel (IIR), amely a VoIP-szolgáltatás weboldalán (<http://www.voip.niif.hu>) keresztül érhető el.**



Ilyés Gábor

A már üzembe állított webes alkalmazás segítségével a hálózatunkba bekapcsolt intézményeink egyrészt bármikor naprakészen ellenőrizhetik a szerződésre és a VoIP hálózati kapcsolatra vo-

számmal rendelkeznek, s az IIR-be történő belépéssel elérhetők a szerződött intézményeink számára elkülönített anyagok.

Számos ötletet, javaslatot kaptunk – főképp a felhasználóinktól – az IIR indulása óta a rendszer továbbfejlesztésére: a grafikonok idősíkjának rugalmas változtatása (pl. éves tendencia); a VoIP-ISDN kapcsolatok állapota, kihasználtsága; a felhasználói adatok módosíthatósága stb. Terveink szerint a következő év elején elkezdjük a 2.0-ás változat fejlesztését, amennyiben kellő számú javaslat gyűlik össze.

natkozó műszaki adataikat, másrészt – és ez a rendszer legfontosabb feladata – megtekinthetők az aktuális időszak és a korábbi időszakok forgalmi adatai.

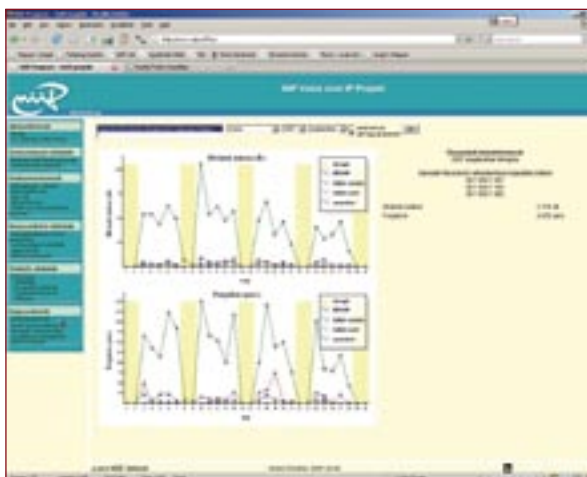
A rendszer alapszintű funkcionalitása: a forgalmi adatok az aktuális hónapra, illetve a megelőző egész hónapokra kérdezhetők le. Az adatok lekérdezhetők az egyes hívásirányokra nézve külön-külön vagy egységesen, illetve áttekinthető a teljes, összesített forgalom. Mind szöveges, mind grafikus formában megjeleníti a fontosabb paramétereket a rendszer (hívások száma, összesített percmennyiség stb., lásd a képernyőképeket).

Megváltozott a védett tartalmak hozzáféréseinek menete is az IIR-rel. A korábbi, intézményi szintű azonosítók helyett az IIR rendszer minden felhasználója egyéni téma-



VoIP-szolgáltatásunk egy másik – a felszínen szinte egyáltalán nem látható – újdonsága, hogy a hívásadatgyűjtés és a számlázás teljesen átalakult. A Deverto TSS központi hívásirányítón alapuló hívásadatgyűjtéshez egy teljesen automatikus számlázó rendszert illesztettünk, amely egészében kiváltja a korábban alkalmazott, rugalmatlan rendszert.

Az új hívásadatgyűjtés segítségével számos olyan felületi megoldást alakítottunk ki, amelyek a szolgáltatás üzembiztonságát növelik és a reakciókészséget javítják (pl. a kiugró intézményi forgalomváltozások figyelése, riasztások az ISDN-vonali hibákra stb.). □



Ilyés Gábor  
NIIF Intézet