

Hol tart az IP telefónia projekt?

Előző számunkban már röviden foglalkoztunk az IP telefónia műszaki kérdéseivel, valamint azokkal a tervekkel, amelyek 2003-tól mindennapi szolgáltatásként szeretnék elérhetővé tenni ezt a technológiát az NIIF országos, nagy sávszélességű gerinchálózatán. Időközben mind a műszaki kérdések tisztázása, mind az adminisztrációs-gazdasági feltételek kialakítása terén jelentős előrehaladás történt.

Nagy Miklós, az NIIF iroda igazgatója szerint a márciusi Networkshop konferencia keretében végrehajtott sikeres próbaüzem tapasztalatainak a birtokában el lehet mondani, hogy műszaki értelemben megérett a helyzet a kutatói hálózat XXI. századi történetét talán legígéretesebb fejlesztési programjának elindításához. A technikai előkészületek egyik tanulsága az volt, hogy különbséget kell tenni az IP telefónia, és az IP alapú beszédátvitel, angol terminológiával élve Voice over IP (VoIP) között. Az IP telefónia esetében professzionális végberendezésekkel – ún. IP telefonokkal – tisztán IP alapú kommunikáció zajlik végponttól végpontig. A telefonkészülékek, amelyek tulajdonképpen speciális számítógépek, közvetlenül a helyi hálózatra csatlakoznak, és a hagyományos telefonközpontok szerepét is szervergépek veszik át. A VoIP esetében a végpontokon maradnak a hagyományos telefonkészülékek, sőt, maradnak az intézményi telefonközpontok is, csak speciális routerek segítségével a telefonközpontok közötti beszédcsomagok terelődnek át a nyilvános távbeszélő hálózatról az IP adathálózatra. A távközlési szolgáltatók által üzemeltetett ún. VoIP átjárók révén azonban az is lehetséges, hogy az IP hálózaton átvitt beszédcsomagok kikerüljenek a nyilvános telefon hálózatba, vagyis a VoIP technológia a felhasználók számára teljesen transzparens. A Networkshopon végülis



Nagy Miklós

mindkét technológia bemutatkozott, lehetett használni a Cisco által üzembe állított IP telefonokat is, de megtörtént néhány nagy NIIF intézményi telefonközpontjának a HBONE-on keresztüli összekapcsolása is. Ez utóbbi rendszer azóta is működik, vagyis a BME, az MTA SZTAKI, az ELTE, az NIIF Iroda, a SZIE, valamint a Debreceni Egyetem között ma is a nyilvános távközlési szolgáltatók igénybevétele nélkül lehet telefonálni. A nyilvános hálózatba való kihívás egyelőre nincs bevezetve, hiszen ezzel kapcsolatban részletesen ki kell dolgozni a költségek megosztásának a mechanizmusát. Mindenesetre az egyértelművé vált, hogy a VoIP technológia műszakilag érett, ennek az alkalmazását

érdemes elindítani első lépésben, és később fokozatosan lehet áttérni a tiszta IP telefónia használatára.

„A VoIP technológia bevezetése innentől kezdve legalább annyira szervezési, mint műszaki feladat” – hangsúlyozza Nagy Miklós. A gazdasági és adminisztrációs részletek kidolgozására az NIIF Irodán belül felállítottak egy bizottságot, melyet Remsző Gábor, Tétényi István és Kalmár Zoltán vezetnek. A jelenleg rendelkezésre álló pénzforrásokból első lépésben tucatnyi nagy intézményt lehet bevonni a projektbe, azokat, akik vagy a Gigabites gerinchálózat végpontjain találhatóak, vagy 34/155 Mbit/s-os összeköttetésekkel rendelkeznek. Ahogy a források nőnek, úgy kerülhet sor fokozatosan a teljes felsőoktatás, az erre igényt tartó MTA kutatóintézetek és az országos hatáskörű közgyűtemények bevonására. A harmadik fázisban juthatunk el oda, hogy valamennyi olyan NIIF tagintézmény csatlakozik a VoIP rendszerhez, ahol erre a technikai feltételek – mindenekelőtt a digitális telefonközpont – adottak. Ha megszületik a döntés a Sulinet és az NIIF hálózat egyesítéséről, akkor ebbe a körbe nyilvánvalóan az összes közoktatási intézmény is beletartozhat.

A tét nem kicsi, hiszen az NIIF Iroda megbízásából, több konzultáns cég véleményét ütköztető szakértői elemzések szerint csak a felsőokta-

Folytatás a 4. oldalon.

VoIP tanfolyam-sorozat a regionális központok szakértőinek

Az NIIF VoIP projektjére való felkészülés egy fontos állomása volt az a tanfolyam sorozat, amelyen a HBONE negyven regionális központjában dolgozó szakemberek vettek részt. A két-napos turnusokban, áprilisban és májusban összesen hat alkalommal lebonyolított tanfolyamok első napján a Cisco Magyarország látta vendégül a hallgatókat saját, MOM parkban lévő irodaházának oktató laborjában. Ezen a napon az IP telefónia általános technológiai vonatkozásait, valamint a Cisco IP telefonjait és azok telefonközpontjaként működő Call Manager szoftvert lehetett nagyon alaposan megismerni. A vendégül látást egyébként ez esetben szó szerint kell érteni, ugyanis nemcsak a részvételi díjat, de még az étkezések és segédanyagok költségét is teljes egészében a Cisco Magyarország állta. Tekintve, hogy a vidéki hallgatók jelentős része számára egy tel-

jes oktatási napon való részvétel úgyis problémát jelentene helyi szállás nélkül, az NIIF Iroda mindenkinek biztosította a szállást, és megtoldotta a tanfolyamot egy második nappal is. Ez kevésbé volt formális és kötött, inkább egyfajta információs nap és kötetlen beszélgetés az NIIF irodán. Először Nagy Miklós igazgató adott egy áttekintést az NIIF program globális terveiről, majd Tétényi István, a Műszaki Tanács elnöke foglalta össze a projektekkel kapcsolatos aktuális elképzeléseket. Ezt követően Szendrői József, a Synergon, és Kalmár Zoltán, a SZTAKI szakértője beszélt az NIIF VoIP projekt részleteiről, végül kötetlen eszmecsere zárta a programot. A jó hangulatú és tartalmas eseménysorozatnak nagyon kedvező volt a fogadtatása, és nagyban segítette a felkészülést a hamarosan teljes gőzzel beinduló VoIP projektre.