

Előrettekintés

szabo@hit.bme.hu

Bár novemberi számunkra továbbra is a sokszínűség jellemző és a cikkek több részterületet képviselnek, már most szeretném jelezni, hogy jövő év januártól kezdve rendszeresen tematikus lapszámokkal fogunk jelentkezni. Ezek mindegyikében egy-egy tématerületet mutatunk majd be a felkért szerzők áttekinthető jellegű, tehát szándékunk szerint T. Olvasóink széles köre számára érthető és érdekes cikkekkel. A szám gerincét képező tutoriális rész mellett helyet adunk a témakörhöz kapcsolódó, hozzánk beküldött kutatási jellegű cikkeknek is. Ezt a lehetőséget ajánljuk potenciális szerzőink figyelmébe, és ehhez nyújtunk segítséget felhívásainkkal, melyek közül elsőként – egyszerre kettővel is – e számunkban jelentkezünk, a későbbiekben pedig rendszeresen, szinte minden hónapban találkozhatnak.

2006 első felében a következő tematikus számokat tervezzük, a szerkesztőbizottság egy-egy, az adott téma területet „gondozó” tagjának, mint vendégszerkesztőnek a közreműködésével:

- Január: Web-technológiák (Vonderviszt Lajos)
- Február: Optikai kommunikáció (Paksy Géza)
- Március: Beszédfeldolgozás (Németh Géza)
- Április: Úrkutatás, úrtávközlés (Kántor Csaba)
- Május: Informatikai biztonság (Buttyán Levente)
- Június: Válogatás a „Networkshop” legjobb előadásaiból (Tétényi István)

Várjuk az érdekes eredményeket tartalmazó cikkeket és számítunk olvasóink érdeklődésére!

Mostani számunkban egy cikksokorral találkozunk az Olvasó, amelynek közös nevezője: a vezeték nélküli hálózatokon nyújtandó multimédia szolgáltatások. Az első cikk motivációja az új generációs Internet protokollja, az IPv6 feletti mobil szolgáltatások megjelenése és elterjedése. Izgalmas felhasználói és szakmai kérdéskörnek fogalmazódik meg a mobilitás hatásának mértéke a TCPv6, UDPv6 protokollokra épülő szolgáltatások viszonylatában. A szerzők valós, vezeték nélküli hálózati környezetben végzett összehasonlító mérések eredményeivel adnak segítséget a szolgáltatás-minőség biztosításához.

A jövőben egyre inkább a multimédia továbbítása fogja adni a hálózati terhelés nagy részét. Sokak szerint a 3G hálózatok nem lesznek alkalmasak igazán szélessávú multimédia szolgáltatások nyújtására, ezért a kutatás és fejlesztés fókuszában a 4G-nek nevezett

megoldási irányok állnak. Ezekről a fejlődési tendenciákról ad következő cikkünk áttekintést, a 3G hálózatok lehetőségeinek határáról, az új igényekről, melyek szükségessé teszik a jövőben a 4G hálózatok kialakítását, és hogy jelenleg milyen technológiai lehetőségek állnak rendelkezésünkre az ezen elvárásokat kielégítő 4G hálózatok megvalósításához.

Az Interneten elérhető multimédiás alkalmazások egyre népszerűbbé válnak a felhasználók körében. Mobil környezetben történő robbanásszerű elterjedésüket azonban a korlátozott sávszélesség és a vezeték nélküli csatorna jellegzetesen magas hibavalószínűsége korlátozza, hiszen a gyakori hibák jelentősen rontják a multimédiás szolgáltatás minőségét. Cikkünk bemutat egy új algoritmust, amely a DCCP transzport protokoll alkalmazásával jelentősen javítja az audió-videó folyamat minőségét. A javasolt szelektív újraküldéses algoritmus kiemelten kezeli az MPEG típusú multimédiás folyamat fontosabb kereteit, így csökkentve a bithibák továbbterjedését. A szolgáltatás minősége így nagymértékben javítható.

A vezeték nélküli terminálok, mint például okostelefonok, digitális személyi asszisztensek (PDA-k) és laptopok növekvő száma miatt egyre inkább szükség van arra, hogy a személyi hálózatokat egyszerű módon lehessen felállítani, valamint be- és újrakonfigurálni. Cikkünk szerzői arra adnak választ, hogy hogyan lehet ilyen hálózatokban egy dinamikusán változtatható, de egységes számítástechnikai környezetet létrehozni, mely kiterjed az egymással összekötött vezeték és vezeték nélküli, valamint fix és mobil eszközökre.

A témakört kiegészíti egy kommunikáció-geográfiai cikk, amely bemutatja, hogyan jutottunk el a harmadik generációs rendszerekig. A cikk a mobiltelefonia európai elterjedésének időbeli folyamatával és térbeli mintáival foglalkozik a mindenkor technológiák (analóg, digitális) időszakaira vonatkozóan. A jellegzetességeket komplex szemléletmóddal, az egyes hatótényezők (a GDP, a természetföldrajzi adottságok, a népsűrűség, a lakosság kulturális színvonala és a távközlési politika) együttes vizsgálatával mutatja be.

E számunk még további két érdekes cikket tartalmaz: az egyik egy távközlési feladatok vizsgálatára is alkalmas új sorbanállási modellel, a másik a távközlési rendszerek üzemeltetéséhez elengedhetlen hibajegy-rendszerekkel foglalkozik.

Szabó Csaba Attila,
főszerkesztő