

## تازه‌های شبکه

### گسترش شبکه

در سه‌ماهه سوم سال جاری، ارتباط پنج دانشگاه و مرکز تحقیقاتی دیگر با شبکه اینترنت برقرار شد: دانشگاه مشهد (از طریق ساختمان نیاوران مرکز تحقیقات)، مرکز ملی تحقیقات مهندسی ژنتیک و تکنولوژی زیستی (از طریق ساختمان اختیاریه)، مرکز بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله (از طریق ساختمان اختیاریه)، دانشگاه الزهرا (از طریق دانشکده فنی دانشگاه تهران)، و دانشگاه تربیت معلم (از طریق دانشگاه امیرکبیر). همچنین با رفع اشکال از خط مخابراتی دانشگاه اصفهان با مرکز، ارتباط این دانشگاه نیز با شبکه برقرار گردید.

دانشگاهها و مراکز دیگری که اتصال آنها به شبکه در آستانه راه‌اندازی است عبارت‌اند از وزارت فرهنگ و آموزش عالی-ساختمان شماره ۲ (از طریق ساختمان نیاوران مرکز تحقیقات)، دانشگاه کرمان (از طریق دانشگاه صنعتی اصفهان)، دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی (از طریق دانشگاه تربیت مدرس)، و دانشگاه علم و صنعت ایران.

### برگزاری دوره آموزشی خدمات شبکه

دوره آموزشی «خدمات شبکه» از سوی واحد کامپیوتر مرکز تحقیقات در تاریخ ۲۳/۹/۷۳ برگزار شد. در این کلاس ۴۰ نفر از کاربران جدید شبکه از دانشگاهها و مراکز تحقیقاتی مختلف شرکت کردند و با معاهیم شبکه‌های بین‌المللی و خدمات آن از قبیل پست الکترونیک، گروه‌های مباحثه، و استفاده از بانکهای اطلاعاتی موجود در شبکه آشنا شدند.

خبر برگزاری این کلاس قبلاً از طریق شبکه به اطلاع کلیه کاربران رسیده بود.

### راه‌اندازی اولین خدمتکار gopher در کشور

اولین خدمتکار gopher (gopher server) بر روی سیستم کامپیوتری SUN مرکز تحقیقات

نصب گردید و امکان استفاده از این سرویس برطرفدار و محبوب شبکه اینترنت برای کاربران داخل کشور فراهم گردید.

سرویس gopher برای اولین بار سه سال پیش در دانشگاه مینه‌سوتا به‌وجود آمد. این سرویس عبارت است از یک برنامه کاربردی فهرستی (menu driven) که به کاربر شبکه امکان می‌دهد از طریق فهرستهای مختلف در مراکز گوناگون شبکه اینترنت سیر کند و به اطلاعات موجود بر روی آنها دسترسی داشته باشد. به این برنامه مشتری gopher (client) گفته می‌شود. از طرف دیگر، برنامه دیگری وجود دارد که در حقیقت پایگاه داده‌های اصلی gopher است که به خدمتکار gopher موسوم می‌باشد. ساختار فهرستهای موجود در gopher به صورت ساختار درختی است که برگهای آن، اطلاعات موجود در خدمتکار است. اطلاعات ذخیره شده در خدمتکار می‌توانند از انواع زیر باشند:

1. file
2. directory
3. sound file
4. movie file
5. binary file
6. telnet connection
7. hypertext makeup language file

از دیگر ویژگیهای مهم gopher می‌توان از توزیعی بودن اطلاعات بر روی خدمتکارهای مختلف در سر تا سر اینترنت نام برد. به این مفهوم که اطلاعات موجود در فهرستهای یک خدمتکار لزوماً اطلاعات موجود در همان سیستم نیستند. با نصب اولین خدمتکار gopher بر روی سیستم کامپیوتری مرکز تحقیقات، به‌زودی تمامی گزارشهای فنی و مقالات علمی بخشهای ریاضی و فیزیک مرکز جهت استفاده کاربران داخلی و خارجی در داخل آن قرار خواهد گرفت. همچنین در نظر است که اطلاعات مربوط به کاتالوگ کتابخانه مرکز نیز از طریق gopher در اختیار کاربران شبکه گذاشته شود.

دومین خدمتکار gopher کشور نیز بر روی

کامپیوتر ICTI دانشگاه فردوسی مشهد راه‌اندازی شده است و قرار است اطلاعات مربوط به پروژه‌های دانشجویان فوق لیسانس و دکتری آن دانشگاه جهت استفاده کلیه کاربران شبکه بر روی آن قرار داده شود. با استقبالی که دانشگاههای مختلف متصل به شبکه از این سرویس به‌عمل آورده‌اند پیش‌بینی می‌شود در آینده نزدیک چند مرکز دیگر نیز اقدام به راه‌اندازی خدمتکار gopher بر روی سیستمهای کامپیوتری خود نمایند.

### اتصال دانشگاهها به شبکه از طریق VSAT

به دلیل گرانی و کیفیت نامطلوب خطوط مخابراتی استیجاری که دانشگاههای خارج از تهران را به شبکه متصل ساخته است، امکان اتصال از طریق VSAT مورد بررسی قرار گرفته است. به‌عنوان اولین تجربه قرار است به‌زودی دانشگاه گیلان و مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات با نصب تجهیزات مربوط به یکدیگر متصل گردند و خدمات شبکه از این طریق در اختیار دانشگاه گیلان قرار داده شود.

دانشگاهها و مراکز متعدد دیگری نیز آمادگی خود را برای به‌کار بردن این تکنولوژی جهت اتصال به شبکه، در صورت موفقیت‌آمیز بودن این تجربه، اعلام کرده‌اند.

### جلسات ماهانه کمیته شبکه

در شماره قبل اخبار به اطلاع خوانندگان گرامی رسید که مرکز تحقیقات به منظور همکاری و هماهنگی بیشتر برای گسترش شبکه و راهبری فعالیتهای جاری، کمیته‌ای را متشکل از نمایندگان و افراد رابط دانشگاهها و مراکز تحقیقاتی متصل به شبکه تشکیل داده است. جلسات این کمیته به‌طور منظم و ماهانه تشکیل می‌گردد و تاکنون ۵ جلسه آن به‌ترتیب در مرکز تحقیقات، دانشگاه امیرکبیر، دانشکده فنی دانشگاه تهران، مرکز تحقیقات، و دانشگاه الزهرا برگزار گردیده است. گزارش مشروحی از جلسه اول کمیته شبکه در شماره قبل اخبار درج گردید.



• مقرر شد گزارشی در مورد packet radio network تهیه و به کمیته ارائه شود.

• مقرر شد از این پس در هر جلسه کمیته شبکه، نماینده یکی از دانشگاهها گزارشی در مورد وضعیت شبکه در دانشگاه خود را به اطلاع کمیته برساند.

جلسه بعدی کمیته شبکه در دانشگاه تربیت مدرس برگزار خواهد گردید.

### برگزاری دوره آموزشی کار با مودم

یک دوره آموزشی رایگان تحت عنوان «چگونگی کار با مودم» در تاریخ ۱۳/۱۰/۷۳ از طرف مرکز تحقیقات برای مد\*ولان نگهداری شبکه در دانشگاههای مختلف برگزار شد. در این دوره که در محل مرکز تحقیقات برگزار گردید نمایندگان دانشگاههای صنعتی اصفهان، تربیت مدرس، و صنعتی امیرکبیر شرکت نمودند.

شبکه در دانشگاهها تعریف گشته است.

• اولین تابلوی اعلانات الکترونیک بر روی سیستم کامپیوتری مرکز تحقیقات نصب گشته است.

• گزارشی از توسعه شبکه از طریق شبکه X.۲۵ مخابرات و گزارش مسوولی از وضعیت شبکه ایران پک مخابرات به اطلاع کمیته رسید.

• مقرر شد به منظور هماهنگی در پرداخت هزینههای نگهداری شبکه بین دانشگاهها، الگوی واحدی تهیه و به تصویب کمیته برسد.

• گزارشی در باره استفاده از VSAT در شبکه بین دانشگاهی کشور به اطلاع کمیته رسید.

• سرویسهای جدیدی که بر روی شبکه راهاندازی شدهاند برای حاضران تشریح گردید.

در جلسات کمیته شبکه که با حضور فعالانه نمایندگان دانشگاههای سراسر کشور برگزار می‌گردد، مشکلات موجود مورد بررسی قرار گرفته چاره‌جویی لازم برای رفع آنها به عمل می‌آید. از نکات قابل توجه این جلسات، تشکیل زیرکمیته‌های تخصصی است. هم‌اکنون دو زیرکمیته برای بررسی امکان استفاده از پست الکترونیک فارسی و تهیه الگوی پرداخت هزینه‌های نگهداری شبکه بین دانشگاهها تشکیل شده است.

از اهم موارد دستور جلسه کمیته شبکه در جلسات دوم تا پنجم می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

• دو لیست مباحثه بر روی سیستم کامپیوتری مرکز تحقیقات برای برقراری ارتباط مستمر بین نمایندگان دانشگاهها با یکدیگر و نیز مسوولان فنی نگهداری

## آیا می‌دانید که

- بین ۱۵ ژوئیه تا ۱۵ اوت گذشته ۱۳۰۱ شرکت تجاری نام دامنه (domain name)ی مخصوص خود را در شبکه اینترنت به ثبت رسانده‌اند.
- تخمین زده می‌شود که تا ماه نوامبر ۱۹۹۳ تعداد کامپیوترهایی که به اینترنت متصل شده‌اند برابر با ۳,۸۶۲,۰۰۰ دستگاه بوده است.
- بر اساس میزان رشد فعلی، تا سال ۲۰۰۳ تمام جهانیان به شبکه اینترنت دسترسی خواهند داشت.
- در ایالات متحده آمریکا ۱۳۷ مدرسه ابتدایی و متوسطه به شبکه اینترنت متصل هستند.
- در سال ۱۹۹۳ تعداد کشورهایی که به اینترنت متصل بوده‌اند برابر ۶۰ و در سال ۱۹۹۳ این تعداد برابر ۸۱ کشور بوده است.
- بیش از ۷ نشریه تخصصی معتبر به صورت الکترونیک از طریق شبکه اینترنت منتشر می‌شود.
- در انگلستان یک «کافه شبکه‌ای» (cybercafe) وجود دارد.
- در سال ۱۹۹۳ اداره آگاهی آمریکا (FBI) یکی از اطلاعاتی مربوط به پیگرد مجرمان را از طریق اینترنت منتشر کرد.
- در آمریکا دو تیم فوتبال جوانان دارای تابلو اعلانات (home page) در سرویس WEB هستند.

