Forschung und Entwicklung

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Comtec : Informations- und Telekommunikationstechnologie = information and telecommunication technology**

Band (Jahr): **81 (2003)**

Heft 12

PDF erstellt am: **29.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

USB-Schnittstelle für «Streaming Video» festgelegt

Das digitale Fernsehen hat einen grossen Schritt mit Blick auf seine weitere Verbreitung gemacht. Mit der Bekanntmachung der «USB Video Device Class Specification Revision 1.0» kommt eine Schnittstelle für «Streaming Video» zu Stande, die für die Integration von PCs, Digicams, digitalen Videorecordern und digitalen Fotoapparaten einen grossen Schritt darstellt. Die Spezifikation der Schnittstelle ist unabhängig vom landestypischen Videoformat, weil sie die standardisierten Digitalformate MPEG-2 und MPEG-4 unterstützt und darüber hinaus das unkomprimierte M-JPEG. Für alle, die es genau wissen wollen: Die Spezifikation kann man aus dem Internet herunterladen unter www.usb.org/developers/devclass_docs.

Wenn die Maus erzählt, wer du bist

Dr. Peter McOwan von der Queen Mary Universität in London nutzt individuelle Bewegungen der Computermaus, um den damit arbeitenden Nutzer nahezu fehlerfrei zu identifizieren. Dies wäre ein weiterer Weg, um elektronisch die Identität einer Person über grosse Entfernungen hinweg zu verifizieren. So könnte man damit den Zugang zu bestimmten Webseiten begrenzen, weil der minderjährige Sohn die Maus anders «führt» als der erwachsene Vater. Und man kann mit der Maus – sei sie mechanisch oder elektronisch – seine eigene Unterschrift als Bewegungsmuster erstellen: Die Bewegungsanalyse übernimmt ein neuronales Netzwerk. Dies muss man anfangs mit rund 20 gleichartigen Mustern «trainieren». Die Fehlerrate liegt derzeit unter 1%.

Queen Mary University of London
Mile End Road
London E1 4NS, UK
Homepage: www.qmul.ac.uk

Mehr Frauen werden Ingenieure

So titelte die Cornell University, nachdem sich für das neue Studienjahr unter den «Freshman» 28% Frauen zum Ingenieurstudium eingeschrieben haben. Das ist ein Zuwachs von 50% innerhalb von nur fünf Jahren. Davon können europäische Universitäten nur träumen. Erst 1979 hatte sich die erste Frau an dieser Universität für ein Ingenieurstudium eingeschrieben. Sie wurde dann nach sehr erfolgreichem Studium bereits 1985 zur Professorin ernannt. Vielleicht liegt der Zuwachs bei den Ingenieurstudentinnen in dem leuchtenden Beispiel begründet?

Cornell University
News Service, Att. Susan Lang
Judd Falls Rd, Ithaca
NY 14853, USA
E-Mail SSL4@cornell.edu

Hotspots im Eigenheim boomen

Der drahtlose Zugang zum Internet erlebt vor allem im Privatbereich seinen Siegeszug. Laut einer vom US-Marktforschungsinstitut IDC (www.idc.com) veröffentlichten Analyse steigen die User eher zu Hause via WiFi ins Web ein als vom Arbeitsplatz aus. Demnach gab mehr als ein Drittel von 2500 Befragten in den USA an, im Eigenheim den WLAN-Zugang zu nutzen. Am Arbeitsplatz tun dies «lediglich» 27%. Befragt wurden Mitglieder des so genannten «Mobile Advisory Council» von IDC, einer Gruppe, die sich aus Business-Usern, Konsumenten und Käufern mobiler Geräte zusammensetzt. Der Business-Einsatz von WiFi liegt laut der Studie deutlich hinter der privaten Nutzung. «In wirtschaftlichen Zeiten wie diesen ist die Anschaffung von WLAN für viele Unternehmen eher von untergeordneter Wichtigkeit, während andererseits geringere Preise bei Hotspots den privaten Gebrauch von WLAN in den eigenen vier Wänden stimulieren», erklärte IDC-Analyst Randy Giusto. Vor allem die grössere Verfügbarkeit von WLAN-fähigen Produkten, die grössere Anzahl an Hotspots und preiswerte Netzwerklösungen für den Heimgebrauch kurbeln den Wireless-Einsatz abseits des Arbeitsplatzes an. In dem Ausmass, in dem sich Konsumenten an die Vorteile von Wireless-Lösungen im Eigenheim gewöhnen, wird auch die Nachfrage nach diesen Angeboten steigen, schreibt IDC. Generell haben die Marktforscher einige Trends ausfindig gemacht. Demnach werden sich die «privaten Hotspots» unter anderem aus sozialen Gründen vermehren, da die Konsumenten ihre WLAN-Zugänge mit Freunden und Bekannten teilen. Hierbei werden Erinnerungen an die Frühzeit des Fernsehens wach, als sich Nachbarn regelmässig um das einzige «TV-Gerät» in der Umgebung versammelt haben. Darüber hinaus bleibe, heisst es in der Studie der Marktforscher, das Interesse auch an öffentlichen Hotspots hoch, die Vorstellungen der Konsumenten über die Preisgestaltung sind aber höchst unterschiedlich. Auf die Lokalität bezogen sind die beliebtesten Hotspot-Plätze solche bei wichtigen Verkehrswegen und Cafés. Die stärkste Nutzung gibt es an Universitäten, das bevorzugte WLAN-Gerät ist das Notebook. Bei den Applikationen stehen unter den Business-Usern E-Mail, Internet und Intranet im Vordergrund, im Privatbereich dominieren Entertainment- und Messaging-Lösungen.

pte-online

Weiterhin Boom bei den Hotspot

Hotspots, die Zugangsknoten für die Wireless Local Area Networks (W-LAN), bleiben weiter im Aufwind. Die Wochenzeitung «EE Times» errechnete, dass sich die Zahl der Hotspots in den nächsten drei Jahren vervierfachen wird. 2006 sollen weltweit 135 000 Hotspots die erwarteten 23 Millionen Teilnehmer verbinden.

Handy-Markt weltweit auf Wolke sieben

Der Handy-Absatz befindet sich weltweit auf Höhenflug. Nach veröffentlichten Berechnungen des Marktforschungsinstituts Gartner (www.gartner.com) wurden im zweiten Quartal 2003 insgesamt 115 Mio. Mobiltelefone verkauft. Dies bedeutet ein Plus von 12% gegenüber dem Vergleichszeitraum des Vorjahres. Das Wachstum sollte, so Gartner, auch im Gesamtjahr anhalten. 2003 wird damit nach zwei Jahren der Stagnation einen signifikanten Aufschwung für die Handybranche bringen. «In den vergangenen drei Monaten war der Aufschwung quer durch alle geografischen Regionen erkennbar», sagte Gartner-Analyst Bryan Prohm. «Vor allem die Verkäufe in Japan, Lateinamerika, den aufkommenden Märkten in Mittel- und Osteuropa, im Nahen Osten und Afrika haben unsere Erwartungen bei weitem übertroffen», betonte Bryan Prohm. An der Spitze des Handy-Markts bleibt der finnische Konzern Nokia, der seinen Marktanteil ge-

genüber dem Vergleichszeitraum des Vorjahres sogar ausbauen konnte und nun bei 35,9% hält. Der Handy-Riese hat dies vor allem Erfolgen im CDMA-Markt und Marktanteilsgewinnen in Mittel- und Osteuropa, im Nahen Osten, in Afrika sowie in der Region Asien/Pazifik zu verdanken. Insgesamt hat Nokia im zweiten Quartal weltweit über 41,2 Mio. Handys abgesetzt. Mit weitem Abstand folgen Motorola (16,7 Mio. verkaufte Mobiltelefone), Samsung (11,3 Mio.), Siemens (8 Mio.) und Sony Ericsson (6,3 Mio.), das beim Absatz überraschend stark um fast 18% zulegen konnte. Generell ist die «Handy-Welt» nach Ansicht von Gartner zweigeteilt – in saturierte Märkte wie Westeuropa und Nordamerika, wo der Verkauf von Mobiltelefonen durch den Ersatz alter Geräte angekurbelt wird. Auf der anderen Seite seien die Wachstumsmärkte wie Afrika und Osteuropa, wo Neukunden den Absatz stimulieren. Sorgen bereitet aber der chinesische Markt, wo angesichts der Vielzahl der Anbieter eine Markt-Korrektur unumgänglich sei.

pte-online

Bandbreitenpreise fallen weiter

«Viele Unternehmen, die Milliarden in den Aufbau weltweiter Datennetzwerke gesteckt haben, werden ihr Geld niemals wieder sehen. Immer mehr von ihnen werden zusperren müssen oder übernommen werden, weil der Preis für Bandbreiten weiter fallen wird», erklärt Justin Sims, Vizepräsident von AT&T (http://www.att.com), in einem Interview mit dem Wall Street Journal. «Das wird sogar so weit gehen, dass die Preise nur noch die Betriebskosten der Glasfasernetze abdecken.» Obwohl man die finanziellen Mittel hätte und selbst fast 500 000 km Unterwasserkabel verlegt habe, sei es für AT&T wesentlich sinnvoller, selbst Kunde solcher Netzwerke zu sein, als marode Netzbetreiber aufzukaufen. «Es hat mehr Sinn, sich diese Leistungen zu mieten, als einen Dollar dafür auszugeben, ein Unternehmen und mit ihm seine Betriebskosten aufzukaufen», meint Justin Sims weiter. Deshalb konzentriere sich AT&T immer mehr darauf, für seine Datenkunden Systeme und Netzwerke aufzubauen, die diese weltweiten Datennetze ausnützen. «Nachdem in den letzten zwei, drei Jahren wenig investiert worden ist, beginnt sich die Wirtschaft wieder zu erholen», glaubt Justin Sims, «weshalb die Kunden wieder mehr für Applikationen und Verbesserung ihrer Netzwerke ausgeben werden.»

pte-online

Endgeräte drahtlos verbinden

Netgear hat die neue Netzwerkbridge WGE101 auf den Markt gebracht. Mit Hilfe des neusten Produkts der Netgear 802.11g-Wireless-Familie können sämtliche Geräte, die über einen RJ45-Ethernet-Anschluss verfügen, drahtlos in Netzwerke eingebunden werden und einen Internet-Zugang erhalten. PCs, MACs, Spielkonsolen oder Internet-Radios können auf diese Weise über einen Wireless-Router eine Internet-Verbindung aufbauen, ohne dass auch nur ein Kabel verlegt werden müsste. Die Bridge verfügt über 40/64- und 128-Bit-WEP-Verschlüsselung zum Schutz der persönlichen Daten. Mit der WGE101 Wireless-Bridge liefert Netgear ein Gerät, das es den Nutzern erlaubt, Netzwerkeinheiten drahtlos miteinander zu verbinden. Notwendig ist dabei nur, dass die Geräte über einen standardisierten Ethernet-Anschluss verfügen, an dem die Bridge angeschlossen werden kann. Auch wenn es darum geht, die Reichweite eines drahtlosen Netzes zu erweitern, stellt die Bridge laut Angaben des Unternehmens eine kostengünstige Lösung dar. Zum Schutz der Daten hat Netgear die WGE101 mit 40/64- und 128-Bit-WEP-Verschlüsselung ausgestattet. Das Gerät kann mittels des mitgelieferten Wandmontage-Sets einfach und unauffällig überall angebracht werden. Die abnehm- und frei ausrichtbare 2-dBi-Antenne hilft dabei, überall die bestmögliche Wireless-Verbindung aufzubauen.

Info: www.netgear-info.de
pte-online

Antiviren-Hersteller jubeln

Der Ausbruch von Sobig.F, Blaster & Co. lässt die Hersteller von Antiviren-Software jubeln. Laut einer aktuellen Studie des Marktforschers IDC (www.idc.com) werden sich die entsprechenden Umsätze innerhalb der nächsten fünf Jahre weltweit auf 4,4 Mia. US-$ verdoppeln. Die Nachfrage wird dabei sowohl von Unternehmens- als auch von Privatkundenseite anziehen, berichtet IDC. Bereits im Vorjahr haben sich die Hersteller von Antiviren-Software über eine Steigerung ihrer Umsätze um 31% auf 2,2 Mia. US-$ freuen können. Dabei haben sowohl die Ausgaben von Firmen als auch die von privaten Konsumenten angezogen, wobei die Privat-User sogar um 8,5% mehr für ihre Computersicherheit ausgegeben haben als die Unternehmen. «Während Unternehmen schon lange erkannt haben, dass Antiviren-Software nur so gut wie ihr jeweils letztes Update ist, haben nun auch Konsumenten und kleine Unternehmen die Notwendigkeit für Updates auf Subskriptions-Basis eingesehen», sagte IDC-Analyst Brian Burke. Viren und Würmer werden nach Darstellung von IDC auch weiterhin die weit verbreitetste Bedrohung für Unternehmen sein. So sind unter 325 befragten US-Firmen ganze 82% Opfer von Computer-Attacken geworden. Davon konnte immerhin 30% nicht rechtzeitig auf die Virenattacken reagieren. Dies zeige, so IDC, dass ein Angriff, auch wenn er entdeckt werde, erheblichen Schaden verursachen könnte, wenn nicht prompt Gegenmassnahmen eingeleitet werden. Darüber hinaus warnt der Marktforscher davor, dass Würmer und Viren zur eigenen Verbreitung zunehmend Spam-Techniken verwenden. Dabei bedienen sie sich des «Social Engineerings», um Opfer zum Öffnen verseuchter Mails zu veranlassen.

pte-online