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

Herausgeber: Swisscom

Band: 79 (2001)

Heft: 7-8

Rubrik: News

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Breitbandiger Internet-Zugang per Funk

Hochgeschwindigkeits-Funknetz ORiNOCO™

Das stationäre Hochgeschwindigkeits-Funknetz ORiNOCO™ von Lucent eignet sich für Punkt-zu-Multipunkt- und Punkt-zu-Punkt-Verbindungen und arbeitet im 2,4-GHz-Band. Zum System gehören der ORiNOCO™ OR-1100 (Central Outdoor Router), der OR-1000 (Remote Outdoor Router) und der Outdoor Router Client. Als Punkt-zu-Punkt-System verbinden zwei OR-1000 zwei lokale Netze. Als Punkt-zu-Multipunkt-System arbeitet ein OR-1100 mit bis zu sechzehn OR-1000 pro Kanal zusammen.

So lassen sich Funknetze einrichten, die unter Windows 9x oder NT mit OR-Client und ORiNOCO™-PC-Cards auf Desktops oder Laptops arbeiten. Verbindet man drei OR-1100, so können bis zu 96 Kunden mit OR-Clients vernetzt werden. Die Reichweite der Funkverbindungen beträgt bis zu 7 km. Die maximale Übertragungsrate beträgt 11 Mbit/s. Damit ist das System schneller als eine ISDN- oder DSL-Verbindung. Die vorhandene 10/100-Base-T-Ethernet-Schnittstelle erlaubt die Integration in zehn 100-Mbit/s-Ethernet-Netze.
Das System nutzt 64-bit-WEP und 128-bit-RC4-Verschlüsselung, bietet MAC-Adressen und eine Pass-Phrasen basierte Zugangskontrolle. Das Standard-IP-Routing ermöglicht die Realisierung von mehreren LANs mit verschiedenen IP-Subnetzen, abgeschlossenen Subnetzen und ein einfaches Hinzufügen von Funknetzkomponenten zu einem vorhandenen drahtgebundenen Netz.
Mit dem Bandbreiten-Management ist die Datenrate im OR-1100 auf 64, 128, 256, 384, 512 kbit/s und Maximalgeschwindigkeit einstellbar. Nutzt man den zweiten PC-Card-Steckplatz als Access Point, lässt sich ein hausinternes Funk-LAN mit Roaming-Möglichkeit aufbauen. Konfiguration und Software-Aktualisierungen sind für die Router OR-1100 und OR-1000 von jedem Punkt innerhalb des Netzes möglich.
Basierend auf dem Industriestandard IEEE 802.11b (Wi-Fi), bietet ORiNOCO™ über die gebührenfreie 2,4-GHz-Funkfrequenz eine Übertragungsrate von 11 Mbit/s. Die Übertragungsleistung des ORiNOCO™-Netzes entspricht der von Ethernet. Für das Zusammenwirken mit konventionellen Ethernet-Netzen wird die Funk-LAN-Brücke AP 1000 Access Point benötigt. Sie empfängt die Funkwellen von der Netzkarte und übermittelt sie an den stationären Rechner. ORiNOCO™ stellt den Anwendern über Funk einen uneingeschränkten Zugang zu E-Mails und eigenen Datenbanken zur Verfügung. Die Internet-Surfer sind nicht mehr an die Telefonbuchse gebunden. ORiNOCO™ stellt für unterschiedliche Anforderungen von Organisationen und Nutzern verschiedene Netzzugangs-Punkte zur Verfügung. In Unternehmens- und Campus-Umgebungen bietet ORiNOCO™ WavePOINT™ II zusätzliche Sicherheitsstufen, Robustheit und Roaming-Funktionen, die für die geschäftliche Nutzung des drahtlosen Netzzugangs erforderlich sind. Privatanwender und kleine Unternehmen nutzen für den drahtlosen Internet-Zugang ein kostengünstiges und leicht zu installierendes Residential Gateway aus der Produktefamilie. Das Gateway kann auch als Netz-Basisstation genutzt werden. Für Geschäftsreisende stellt der ORiNOCO™ Public Area Access-Server einen sicheren Hochgeschwindigkeits-Zugang mit vollständiger Authentisierungs- und Abrechnungs-Funktionalität bereit.

ORiNOCO™-Produktefamilie.

Produktefamilie ORiNOCO™

- ISA- und PCI-Busadapter für die Nutzung der PC Card in Desktop-Computern
- ORiNOCO™ PC Card für Laptops und tragbare Rechnersysteme
- WavePOINT™ II Access Point als professionelle drahtlose Netzwerkbasisstation für Grossunternehmen
- EC- und EC/S-Konverter für den Zugriff auf ORiNOCO™ von Legacy-Geräten
- Mit serieller oder Ethernet-Schnittstelle
- Central Outdoor Router und Remote Outdoor Router für den drahtlosen Point-to-Point- und Point-to-Multipoint-Internetzugang bei externer Nutzung

Der Markt

Das Marktvolumen für lokale Funknetze im 2,4- und 5-GHz-Bereich, den Wireless LANs, wird sich nach Einschätzung unabhängiger Marktforschungsinstitute wie der Venture Delevopment Corporation und Frost & Sullivan in den kommenden Jahren vervielfachen. So soll der Gesamtumsatz von 946 Mio. US-$ im Jahr 2000 auf 4,76 Mia. US-$ im Jahr 2005 ansteigen. Lucent hat bei WaveLANs zurzeit in Europa einen Marktanteil von über 44%.
Die ORiNOCO™-Reihe von Lucent Technologies deckt das gesamte Anwendungsspektrum der Technologie ab. Die Fähigkeit, in Zukunft die Frequenzbereiche bei 2,4 GHz und 5 GHz gleichzeitig zu nutzen, ermöglicht es Lucent, die höchste Teilnehmerkapazität pro Quadratmeter mit dem besten Preis-Leistungs-Verhältnis zu verbinden.

Info: Lucent Technologies, Hertistrasse 31, CH-8304 Wallisellen, Tel. 01 832 84 00
E-Mail: areutimann@lucent.com
Homepage: www.lucent.com

Wissenschaftsdatenbank

Das Fachinformationszentrum (FIZ) Karlsruhe hat die grosse französische Literaturdatenbank «Pascal» auf den Rechnern seines wissenschaftlich-technischen Informationsnetzes STN International online gestellt.

Hergestellt vom Institut de l'Information Scientifique et Technique (INIST) des französischen Forschungszentrums CNRS ist «Pascal» mit mehr als 8,5 Millionen disziplinübergreifenden, mehrsprachigen Literaturhinweisen eine der wichtigsten Wissenschaftsdatenbanken der Welt.
Über die Datenbank ist international erscheinende Fachliteratur zu den Bereichen Wissenschaft, Technik und Medizin abrufbar. Neben den bibliografischen Ordnungsdaten sind in jedem Eintrag der Originaltitel der Publikation, eine englische und in vielen Fällen auch eine französische Übersetzung enthalten. In rund 75% der Datenbankdokumente findet sich darüber hinaus eine kurze Zusammenfassung des Publikationsinhalts (Abstract), meistens in englischer oder französischer Sprache. Autoren-Abstracts sind in fast allen Einträgen seit 1995 auffindbar. Grundlage für die Zitate bilden rund 5000 internationale Wissenschaftsjournale, die vom CNRS/INIST ausgewertet werden sowie Konferenzberichte, Reports, Bücher und Monografien. Die Datenbank wird wöchentlich mit rund 10 000 Neueinträgen aktualisiert. Historisch reicht sie bis zum Publikationsjahr 1984 zurück.

Automatische Suchläufe

In der Datenbank können automatische Suchläufe (Current Awareness Cearches/SDIs) dauerhaft geschaltet werden. Dabei registriert die Datenbank automatisch alle später eingetragenen Veröffentlichungen zu Themen, die von Usern mit Suchparametern festgelegt worden sind. Auf Wunsch werden die Dokumente per E-Mail geliefert, zum Abruf bereitgestellt oder als Offline-Print gedruckt und per Post zugestellt. Zugang zu STN International ist über das Internet (www.stneasy.fiz-karlsruhe.de) für nur gelegentlich Rechercherierende und (www.stnweb.fiz-karlsruhe.de) für professionelle Recherchen sowie über Wissenschaftsnetze möglich.

Als weltweit agierende wissenschaftliche Serviceeinrichtung produziert und vermarktet das Fachinformationszentrum (FIZ) Karlsruhe wissenschaftliche und technische Informationsdienste in gedruckter und elektronischer Form.
In Zusammenarbeit mit internationalen Institutionen baut das FIZ Karlsruhe Datenbanken auf den Fachgebieten Astronomie und Astrophysik, Energie, Kernforschung und Kerntechnik, Mathematik, Informatik und Physik auf. Ausserdem betreibt das FIZ Karlsruhe das europäische Servicezentrum (Host) von STN International, The Scientific & Technical Information Network. STN International ist der weltweit führende Online-Service für wissenschaftlich-technische Datenbanken. In seinem Produktspektrum befinden sich derzeit mehr als 210 Datenbanken mit rund 300 Millionen Dokumenten aus allen wissenschaftlichen und technischen Fachgebieten, darunter die international grössten und bedeutendsten Patentdatenbanken.

Homepage: www.fiz-karlsuhe.de/stn/databases/pascal.html

Exponentieller Zuwachs bei DSL in Japan

Innerhalb nur eines Monats verdoppelte sich in Japan die Zahl der Teilnehmer auf Digital Subscriber Lines (DSL) von rund 34 000 (Ende Februar 2001) auf mehr als 68 000 (Ende März 2001). Der Service wird seit einem Jahr angeboten. Im Sommer letzten Jahres gab es erst 2500 Teilnehmer.

Indien startet eigenen Satelliten

Mit Indien ist ein weiteres Land in den Kreis von Satellitenanbietern eingetreten. Am 18. April 2001 startete das Land einen 1,5 t schweren Versuchssatelliten für Kommunikationstechnik und brachte ihn auf eine erdsynchrone Umlaufbahn. Der Satellit hat drei C-Band-Transponder und einen S-Band-Transponder an Bord. Nach einem Bericht der «EE Times» werden Internetdienste angeboten, digitale Audioprogramme und digitales Fernsehen. Im nächsten Jahr sollen ein deutscher und ein belgischer Satellit von den Indern in den Orbit geschossen werden.

Japan startet mit Mobilfunkservice der dritten Generation

NTT DoCoMo hat im Juni in Tokyo ein erstes Versuchsnetz mit 4000 Teilnehmern in Betrieb genommen, das – auf der Basis des IMT-2000-Protokolls – Mobilfunk der dritten Generation anbietet. Für den Versuch bekommen die Teilnehmer kostenlose Handsets und eine Befreiung von der monatlichen Grundgebühr. Zum Ausgleich für diesen Service müssen die Teilnehmer allerdings mehrere Fragebögen ausfüllen und Verbesserungsvorschläge unterbreiten. Als maximale Datenrate ins Netz wird 384 kbit/s angeboten. Es stehen 200 Basisstationen zur Verfügung. Zum 1. Oktober 2001 soll dann in einem Radius von 30 km ein kommerzielles Netz verfügbar sein.

NTT DoCoMo Inc.
11-1, Nagatacho 2-chome
Chiyoda-ku
Tokyo 100-6150, Japan
Tel. +81-3-5156 1366