

Technologie

Notiz Block



Energiesparende Rechner

Die neuen so genannten „Thin Clients“ von Sun sollen neue Maßstäbe in punkto Stromverbrauch setzen. Die eigentliche Rechenpower dieser Geräte wird vom Server abgewickelt, auf dem Schreibtisch steht nur ein kleines Gerät, das Input und Output verwaltet. Die Sun Ray 2 und die Sun Ray 2FS benötigen nur mehr vier Watt. Auf dem Server und somit auch auf dem Client können sowohl Windows-, Solaris- als auch Linux-Oberflächen gefahren werden. Der Einsatz von Thin Clients rechnet sich, wenn viele Terminals wenige und gleichartige Aufgaben zu verrichten haben – wie etwa in Call Centern, im Finanzbereich oder in Universitäten.

Mobil telefonieren via Wireless Lan

Auf der US-Handymesse CTIA Wireless in Las Vegas haben mehrere namhafte Hersteller Handys gezeigt, die sowohl in herkömmlichen Mobilfunk-Empfangsgebieten als auch in WLAN-Netzen zu Hause sind. Mittlerweile sind die Kinderkrankheiten beseitigt, der Wechsel zwischen den beiden Netzen erfolgt auch während eines Gesprächs nahtlos. Hersteller wie Nokia, Motorola und Samsung haben bereits entsprechende Handys vorgestellt. Neben dem raschen Download von Content auf Smart Phones ist auch die Nutzung von Voice over IP möglich. In Eigenheimen oder Hotels, wo der Mobilfunk-Empfang schlecht funktioniert, kann automatisch auf die vorhandene WLAN-Infrastruktur zurückgegriffen werden. Ein interessantes Feature vor allem für Business-Kunden. France Télécom und Telia Soneria wollen bereits die Handy/WLAN-Hybride testen. Unklar ist noch das Geschäftsmodell, das Mobilfunk künftig anwenden sollen: User wollen für WLAN-Nutzung nicht bezahlen. Nichtsdestotrotz geht der

Marktforscher ABI Research davon aus, dass 2009 bereits 100 Mio. Handys WLAN-Funktionen inkorporieren werden.

Ein Kalender von Google

Google hat seinen Kalenderdienst „Google Calendar“ der breiten Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Damit soll der Benutzer auf einfachste Weise Termine – auch im Team – verwalten können. Kalendereinträge von Microsoft Outlook können importiert werden. Das System integriert den Free Mail-Dienst G-Mail und will so als vollwertiger Ersatz zu Outlook antreten. Termine, die in Mails auftauchen, können halbautomatisch in Google Calendar eingetragen werden. Interessant ist auch die gemeinsame Nutzung von Informationen. Öffentlich angelegte Kalender können durchsucht werden, Arbeitsgruppen können gemeinsam Termine erstellen. Der Kalender ist unter der Website calendar.google.com zugänglich.

Zug fährt mit Brennstoffzellen

Die East Japan Railway Company (JR East) testet den ersten Zug, der mit Brennstoffzellen angetrieben wird. Zum Einsatz kommen dabei zwei Brennstoffzellen mit einer Leistung von je 65 Kilowatt, der Strom wird aus der chemischen Reaktion von Sauerstoff und Wasserstoff erzeugt. Aus der Verbrennung bleibt nur Wasserdampf übrig. Die Brennstoffzellen sollen ausreichend Strom liefern, um den Zug auf Geschwindigkeiten von 100 Stundenkilometern zu bringen. Der Zug soll bis zum Sommer 2007 aus dem Prototypenstadium entwachsen sein und dann in den Provinzen Nagano und Yamanashi zum Einsatz kommen. JR East ist die größte japanische Eisenbahngesellschaft, die aus der Zerschlagung der Japanese National Railways hervorging. *sti*

Perlensuche im Musikchaos

Eine der größten Herausforderungen für Internet und Mobilfunk ist das leichte Finden von Content. Der US-Telco-Ausrüster Verisign holt sich für seine Software-Lösungen Rat aus Österreich.

Thomas Jäkle

Die „Killerapplikation“, wie es so schön in der Netzwelt heißt, die Mobilfunkbetreibern reichlich Geld in die Kassen spielt, weil sie von den Kunden so herbeigeseht und vor allem genutzt wird, bleibt eine Schimäre. Nach der profitträchtigen SMS sucht die Branche krampfhaft nach neuen Lösungen. Bislang mit bescheidenem Erfolg. Aber es gibt Hoffnung bei Telco-Ausrüstern und Forschern.

„Die Herausforderung der Zukunft wird sein, Ordnung im Netz zu schaffen“, erklärt Jeff Treuhaff, Vice President beim US-Telco-Software-Ausrüster Verisign. Die Kunst sei, Formate wie Film, Fernsehen, Internet für mobile Endgeräte zu optimieren, um dem Kunden einen bequemeren Umgang mit den Medien zu verschaffen. Die im kalifornischen US-Hightech-Zentrum in Silicon Valley angesiedelte Verisign wird ab sofort mit ARC Seibersdorf kooperieren. Im Bereich Entertainment, erklärt Peter Bruck, Leiter der ARC Seibersdorf Research Studios, werde man für den an der US-Technologiebörse Nasdaq notierten Telco-Ausrüster Auftragsforschung betreiben.

Die Unterhaltungsbranche werde besonders für den Mobilfunk wichtig, glaubt Oliver Holle, Miteigentümer und Vorstand der im Februar für 55 Mio. Euro an Verisign verkauften 3 United aus Wien. Nach einer Studie von Frost & Sullivan soll der Umsatz mit Mobile Music – für Handy und MP3-Player – vom Jahr 2004 von 1,56 Mrd. Euro auf 7,85 Mrd. Euro bis zum Jahr 2011 ansteigen.

Grundsätzliche technische Fragen bezüglich Musikzustellung via Internet, vor allem aber via Mobilfunk, seien nicht beantwortet, glaubt Holle, der auch Leiter des SAT Research Studios ist, das ARC Seibersdorf Research gehört. Personalisierte Dienste nach Genres à la Hiphop, Klassik oder Rock geordnet, seien zu grobe Kategorien. „Je nachdem in welcher Gemütslage sich der Konsument befindet, ruft er innerhalb eines Genres den passenden Titel ab“, sagt Holle. Soll heißen: Hört der Konsument einen ihm nicht bekannten Song im Radio, schickt er sofort per SMS eine Anfrage an den Sender, der zugleich die Titelangabe, Bezugsquelle sowie Preis angibt. Die Hauptarbeit bestünde darin, vorhandene Metadaten per Soft-

ware sinnvoll zu extrahieren. Eine ähnliche Software-Plattform hat Holle mit Ericsson und Sony Music entwickelt und an 18 Telco-Anbieter verkauft. Auf derartige Recommendation Services oder E-Voting-Dienste gründet die Branche ihre Hoffnung. Die Konkurrenz, wie die Musikbörse iTunes von Apple, die einfaches Verschieben von Songs, Podcasts oder auch Kurzvideos zwischen PC und MP3-Playern oder iPod ermöglicht, fürchten die Telco-Manager und Forscher nicht. „Apple macht einen guten Job, aber iTunes ist wegen des Datenformats nur für bestimmte Geräte bestimmt“, erklärt Verisign-Manager Treuhaff. Noch. Apple will seine Dienste auch für andere Formate entwickeln.

Verisign will als globaler Player sein Plattform-Geschäft auch in Europa forcieren. 4.000 Mitarbeiter erwirtschafteten im Vorjahr einen Umsatz von 1,65 Mrd. US-Dollar (1,2 Mrd. Euro), 40 Prozent davon in den USA. Der Berliner Klingeltonanbieter Jamba wurde von Verisign im Herbst 2004 für rund 240 Mio. US-Dollar übernommen.

www.verisign.com

www.researchstudio.at

www.arcs.ac.at

Wie funktioniert ...

... eine Firewall

Wenn man einen Zugang zum Internet hat, möchte man seinen Computer oder sein Netzwerk so gut wie möglich vor unerwünschten Angriffen absichern. Dies erfolgt am besten mittels einer elektronischen Sicherheitsbarriere, die Unbefugte vom Eindringen in das Netzwerk abhalten soll. Die Firewall – das sind Hardware- oder auch Software-basierende Lösungen, die den Computer vor Zugriff aus dem Internet und eventuellem Datendiebstahl oder Datenzerstörung schützen.

In kleineren Netzwerken oder im privaten Umfeld werden meist Programme oder Dienste installiert. Die eintreffenden Datenpakete werden im Header (Kopf) nach definierten Regeln überprüft und dürfen passieren beziehungsweise wird ihr Zugang blockiert.

Je nach Protokolltyp (zum Beispiel IP oder TCP) werden folgende Kriterien beim Filtern berücksichtigt: IP-Adresse des Absenders und des Empfängers, Quell-Port („Tür“) und Ziel-Port.

Andere Firewalls (Session Level Firewalls) prüfen zusätzlich ganze Sequenzen von Datenpaketen, wodurch wiederholte Verbindungsversuche oder Angriffe erkannt und blockiert werden können.

Eine weitere Art, die Application Level Firewalls, die aufwändiger zu administrieren sind, wird überwiegend in Unternehmen eingesetzt. Diese Proxy überwachen nicht nur die Header von Datenpaketen, sondern auch deren Inhalt. Der Check erfolgt auf der Firewall, und erst nachdem die Daten positiv geprüft wurden, erfolgt die Freigabe und eine Weiterleitung zum Zielrechner.

Grafik: economy

