



Pentium II

Nasce già malato il nuovo chip dell'Intel

Nonostante le notizie di un «bug», un errore, contenuto nella logica del nuovo chip della Intel Corporation, il Pentium II, la società californiana ha iniziato le spedizioni del microprocessore che dovrebbe equipaggiare la prossima generazione di personal computer.

Il Pentium II è il successore del Pentium, uno dei più diffusi microprocessori al mondo, e dovrebbe consentire ai computer compatibili DOS di raggiungere velocità di 300MHz esuperiori.

Ma nei giorni precedenti il rilascio ufficiale del prodotto, sul sito internet di Robert Collins (all'indirizzo <http://www.x86.org>) è stato annunciato il bug «Dan-0411», così chiamato dal ricercatore che per primo lo ha scoperto e che vuol farsi identificare solo col nome. Secondo quanto riferisce il Collins, il Pentium II calcolerebbe erroneamente alcuni numeri e la probabilità che questo errore di calcolo possa avvenire è di uno su 500 mila miliardi di operazioni. Una percentuale che sembrerebbe insignificante ma che si traduce in oltre 140 mila miliardi di possibili numeri errati tenendo conto della massima capacità di calcolo del microprocessore.

La Intel ha fatto sapere di non essere a conoscenza dell'errore, che per quanto piccolo, è potenzialmente molto pericoloso.

Robert Collins spiega infatti che l'esplosione subito dopo il lancio del missile Ariane 5, prototipo della nuova serie di vettori spaziali europei, fu dovuto proprio ad un errore del computer «analogo» a quello scoperto sul Pentium II.

Se la notizia del «bug» fosse confermata ufficialmente, per la Intel sarebbe un pessimo colpo, visto che si ripeterebbe, quasi identica, la situazione del 1994 quando un problema simile fu scoperto sulla prima generazione del Pentium. Allora la società californiana cercò di minimizzare la portata dell'errore, ma fu travolta da un'ondata di critiche e proteste fino a quando non modificò il chip e risolse la questione.

T.D.M.

Forum P.A. Centomila accessi al Web

Centomila accessi in soli 5 giorni. Sono le cifre registrate dal sito Web del Forum della Pubblica Amministrazione che si è appena concluso. La pagina su Internet resterà attiva, proponendosi come punto di riferimento nel dibattito sulla riforma della pubblica amministrazione. Tra pochi giorni sarà possibile consultare gli atti dell'edizione che si è appena conclusa. «Chiudiamo i battenti consapevoli di aver raggiunto l'obiettivo che ci eravamo prefissi, quello di presentare e rendere comprensibile agli operatori e ai cittadini la riforma in atto nella Pubblica Amministrazione», ha commentato il direttore generale di Forum P.A. 97, Carlo Mochi Sismondi. «Nella prossima edizione avremo la possibilità, come ha notato lo stesso ministro Bassanini concludendo la manifestazione, di fare il punto della situazione e di misurare quanto cammino è stato fatto sulla strada dell'innovazione nella Pubblica Amministrazione».

È finita la crescita del sistema con l'avvento del satellite digitale già utilizzato da 3,5 milioni di famiglie

Il flop della tv via cavo in America Già «scappato» un milione di utenti

Le ragioni del calo? La qualità decisamente migliore della trasmissione che sfrutta la numerizzazione dei segnali televisivi. In Italia i progetti faraonici di Stet e Telecom sono già praticamente dimezzati. I servizi ad altissima velocità.

Maccanico: Internet a tariffe più basse

«Occorre ridurre al più presto le tariffe per accedere alla rete Internet se si vogliono diffondere sempre di più le nuove tecnologie digitali». Lo ha sostenuto il ministro delle Poste Antonio Maccanico intervistato da Carlo Massarini per la prossima puntata di «Media/Mente», la trasmissione televisiva che andrà in onda oggi pomeriggio alle 13,00 su Raitre. Il ministro delle Poste e delle Telecomunicazioni ha aggiunto anche che «l'Italia deve puntare sulle innovazioni, sul fatto che gli utenti di Internet si allarghino il più possibile, perché questa è una vita di sviluppo della società dell'informazione e della conoscenza».



Un'immagine tratta dalla rivista «Wired».

Niente più ricerca per le trasmissioni Internet su cavo coassiale

E in più la Hewlett-Packard abbandona il «cable-modem»

La Ramp Networks ha annunciato che entro questo mese metterà in commercio un modem a 168 kilobit. Impossibile però utilizzarlo in Europa.

Confermando la crisi del sistema-cavo negli Stati Uniti, venerdì la società statunitense Hewlett-Packard ha annunciato che intende abbandonare le attività di ricerca e sviluppo sui cosiddetti «cable-modem», una tecnologia che utilizza i cavi coassiali per consentire collegamenti Internet ad alta velocità.

«Si tratta di una decisione strategica, non tattica», ha chiarito Bill Hahn, responsabile del progetto «ed è stata presa ai massimi livelli». Una valutazione che ha indotto Gary Arle, un analista specializzato in sistemi di telecomunicazione, a commentare: «È l'inizio della fine dell'innamoramento della Silicon Valley per il mondo del cavo digitale».

Il cable-modem consentirebbe di utilizzare la vastissima rete di cavi, normalmente utilizzata per le trasmissioni televisive, anche per gestire i collegamenti online.

Trattandosi di un sistema che collega quasi il 90 per cento delle abitazioni degli Stati Uniti e il 95 per cento di quelle canadesi, è candidato a diventare il sistema di riferimento per i cibernaviganti del continente norda-

mericano.

Ma alcune limitazioni tecniche della rete, e problemi di costo legati al tipo di tecnologia utilizzate, hanno ritardato moltissimo la sua utilizzazione anche perché nuove soluzioni basate sul normale doppino telefonico saranno disponibili sul mercato già dai prossimi mesi.

Non sono infatti ancora definitivamente sul mercato i modem a 56 kilobit al secondo, che già la US Robotics e Hayes, due dei più importanti costruttori al mondo di apparati per la connessione in rete, hanno annunciato nei giorni scorsi che stanno mettendo a punto un modem analogico capace di trasmettere a 168 kilobit al secondo.

La velocità di trasmissione massima attuale è di 33,6 kbit/secondo, e i modem a 56 kilobit non hanno ancora ottenuto l'imprimatur internazionale, tanto che sul mercato vi sono due standard incompatibili, lo x2 e il K56flex.

Il nuovo modem capace di andare a velocità superiori anche a quelle delle linee digitali ISDN si basa sulla stessa tecnologia a 56 kilobit, e rag-

giunge i 168 kilobit al secondo trasmettendo contemporaneamente su tre linee telefoniche utilizzate in parallelo. Una versione basata su due linee anziché tre potrebbe raggiungere i 112 kilobit al secondo.

Benché si tratti di una proposta apparentemente rivoluzionaria rispetto alle attuali possibilità di trasmissione, il modem a 168 kilobit al secondo è già pronto per la commercializzazione. Una società californiana, la Ramp Networks, ha infatti annunciato che metterà in commercio il prossimo 19 maggio un modem a 168 kilobit, il WebRampM3.

Il prezzo indicativo sarà attorno ai 500 dollari, circa 850 mila lire.

L'idea del modem su due o tre linee appare interessante ma il suo uso è impraticabile in Europa. Negli Stati Uniti, infatti, le telefonate urbane non vengono tassate a tempo come in Italia e nella maggior parte dei paesi europei, e dunque il costo operativo oltretanto è sostanzialmente identico, che si usino una oppure tre linee telefoniche.

T.D.M.

A Villena, in Spagna, parte uno dei primi esperimenti per la costruzione di una vera offerta di servizi on line

Una città vera e una burocrazia virtuale

Nella cittadina, grazie ad una politica tariffaria, dispone di un accesso alla rete quasi il dieci per cento dei cittadini. Progetto europeo.

Occorre il certificato di nascita? Mezz'ora di fila al Comune o alla Circoscrizione, più mezz'ora persa nel traffico per raggiungere gli uffici va messa in cantiere. In banca per il bonifico, all'hotel per la prossima vacanza e poi alla Posta per pagare la multa per divieto di sosta: la mattinata è persa. Questa è generalmente la realtà delle nostre città, dove la burocrazia ci sottrae moltissimo tempo, esasperando spesso il cittadino. Non sarà più così a Villena, in Spagna, una delle prime città virtuali. Qui tutte le attività culturali e sociali, il rapporto con l'amministrazione pubblica, le transazioni commerciali e bancarie si svolgeranno on line. A darne notizia è la rivista «Pubblica Amministrazione», che sottolinea lo sforzo compiuto dalla Regione Valenciana per offrire un personal computer e l'accesso a Internet, a prezzi davvero contenuti, al 10% degli abitanti di Villena.

La città di Villena è presente per adesso con un suo sito Web

(www.dipalicante.es/villena/home.htm) all'interno del più ampio sito della Provincia di Alicante, la seconda Provincia della regione, la Generalitat Valenciana. Nel sito di Alicante, si possono consultare pagine turistiche relative a ben 22 comuni della Provincia, una delle più turistiche della Spagna.

Nel sito di Villena, oltre alla ricca guida turistica, nella quale scopriamo che uno dei motivi di grande richiamo della città è la gastronomia (ottimo il gaspacho manchego, di carne, a differenza di quello valenciano che prevede il pesce), sono presenti ma non ancora attivati i link dedicati ai bandi pubblici e alle informazioni al cittadino.

Le uniche pagine non turistiche attivate in questo primo anno di sperimentazione sono quelle con il saluto del Sindaco e con la composizione del Consiglio comunale (netta maggioranza della destra con il partito Popolare, tradizionalmente molto forte nella regio-

ne valenciana). Il progetto di creare una città virtuale, chiamata «in-foville», vede la partecipazione, tra gli altri, di Telefonica e Ibm, che vogliono esportare questo progetto, con la collaborazione dell'Unione Europea, in altre cinque città europee. Dunkerque in Francia e Meissen in Germania hanno già aderito, mentre anche la cittadina valenciana di Gandia ha già iniziato la realizzazione della propria città virtuale. Alla base di In-foville c'è una rete urbana di telecomunicazioni, cioè una rete privata che utilizza le tecnologie, i protocolli ed i software del World Wide Web. Realizzare nuove città virtuali non presenta dunque alcuna difficoltà, si tratta solo di inserire i dati relativi ad un'altra città. L'introduzione della telematica anche nei comuni italiani, sull'esempio di Villena, potrebbe rivoluzionare il rapporto tra amministratori e cittadini, avvicinando la gente all'amministrazione. La città virtuale ideale è probabilmente quella con alcune

Sarebbero più di un milione i telespettatori statunitensi che l'anno scorso hanno abbandonato il cavo e sono passati al satellite digitale. Lo afferma uno studio commissionato da un'organizzazione statunitense che rappresenta le industrie del settore elettronico. Con oltre 65 milioni di abbonati alla rete televisiva via cavo, una perdita di un milione non costituisce certo una minaccia imminente alla solidità di questo vero e proprio impero che si è stabilizzato nel corso di quasi quarant'anni. È infatti dai primi anni '50 che la televisione via cavo opera negli Stati Uniti. Ma di certo l'espansione del sistema è finita con l'avvento del satellite digitale. Secondo il «DSS Ownership Study» pubblicato dalla Consumer Electronics Manufacturers Association (CEMA), sono stati 1.141.000 gli abbonati al satellite digitale che hanno definitivamente abbandonato la televisione via cavo, e rappresentano quasi un quarto di tutti gli abbonati alla televisione satellitare che alla fine del 1996 erano circa 5 milioni.

In aggiunta agli abbonati totalmente perduti dall'industria del cavo, lo scorso anno altri 322 mila abbonati hanno deciso di ridurre il loro abbonamento alla tv cablata al cosiddetto livello «basic», abbandonando del tutto il pagamento per quei canali più costosi che rappresentano la parte più ricca di questo mercato.

«Possiamo facilmente capire», ha detto Gary Shapiro, presidente della CEMA, durante una conferenza al recente salone di Las Vegas della Satellite Broadcasting and Satellite Association «perché i dirigenti delle aziende del cavo chiamano i satelliti televisivi stelle della morte».

A provocare la crisi della tv su cavo sono le trasmissioni televisive digitali, il cosiddetto DTH, o Direct-to-Home, un sistema satellitare che ha inaugurato le trasmissioni negli USA soltanto quattro anni fa. Dopo un inizio piuttosto lento, la corsa al digitale via satellite è diventata quasi frenetica lo scorso anno, quando oltre 3,5 milioni di famiglie americane hanno installato in casa la parabola e il decoder per ricevere le trasmissioni numeriche provenienti dallo spazio.

Le ragioni di questa vera e propria emorragia, per il momento non fatale, dal cavo sono molteplici, ma la principale è da ricercarsi nella qualità decisamente migliore della trasmissione satellitare. La trasmissione via cavo è infatti ancora di tipo analogico, usa reti coassiali che non sono in grado di trasportare efficientemente segnali a banda larga e ad alta velocità, e l'infrastruttura è in gran parte molto vecchia.

Il satellite invece, sfruttando le possibilità offerte dalla numerizzazione dei segnali televisivi, offre una qualità di immagine decisamente migliore, un suono ad alta fedeltà, ed è molto più flessibile per-

ché consente di trasferire facilmente l'abbonamento da un luogo ad un altro, a differenza del cavo che di solito è gestito da piccole società locali, una caratteristica molto importante in una società molto mobile come quella nordamericana.

Benché relativamente limitato in termini numerici, la diminuzione di abbonati ha tuttavia un fortissimo impatto economico sulle compagnie del cavo, perché secondo questo studio della CEMA avrebbe comportato una perdita netta di quasi 1,4 miliardi di dollari, quasi 2400 miliardi di lire.

Il salasso di abbonati ha di fatto ridotto nel 1996, per la prima volta in moltissimi anni, il tasso di crescita dell'industria del cavo, è stata infatti del 2,5 per cento, contro una media precedente di oltre il 4. E per qualcuno è andato ancora peggio. Tele-Communications Inc (TCI), il più importante operatore della tv coassiale con quasi 14 milioni di abbonati, ha avuto una crescita inferiore al 2 per cento.

Ciò induce le compagnie legate alla cableTv a diversificarsi. Alcune intendono offrire trasmissioni digitali sul cavo, ma un passaggio generalizzato al digitale non è possibile perché la rete cablata statunitense è molto vecchia e il suo rinnovo sarebbe troppo costoso. Altre, come la stessa TCI, passano semplicemente al satellite digitale, pur senza per il momento abbandonare il cavo.

Il fenomeno, significativo anche se soltanto iniziale, della migrazione dal cavo al satellite negli USA, avrà certamente conseguenze anche sulla pianificazione e lo sviluppo dei servizi via cavo in Italia. Un anno fa la grande corsa al cavo sembrava inarrestabile, con la Stet e la Telecom a promettere ovunque città cablate e un obiettivo ambizioso: 10 milioni di famiglie collegate al cavo entro cinque anni.

Pare che questa idea faraonica di scavare la maggior parte delle città italiane per mettere il cavo a larga banda sia stata adesso abbandonata e che l'obiettivo quinquennale sia dimezzato. Certo, il cavo italiano è diverso da quello statunitense, perché il nostro è una fibra ottica universale buona per la televisione, ma anche per i dati in quanto supporta totalmente i formati numerici e dunque non serve solo a portare la televisione in casa.

Ma i sistemi alternativi ai cavi si stanno sviluppando ad un ritmo incredibile. Proprio l'altro giorno sono stati lanciati i primi cinque satelliti della cosiddetta costellazione Iridium, un gruppo di 66 satelliti posti in orbita bassa per fornire servizi di trasmissione ad alta velocità. Un'alternativa al cavo, infinitamente più economica, molto più flessibile e capace soprattutto di raggiungere utenti in qualsiasi punto del mondo. E nel consorzio che li realizza c'è anche la nostra Stet.

Toni De Marchi

INTERVENTO

Privacy Il diritto a restare anonimi

Si è svolto a Pisa un convegno, organizzato da alcuni BBS sulla privacy. Abbiamo chiesto ad un sypop di StranoNetwork di fare il punto sulla discussione. Ecco il suo intervento.

(...)Se dobbiamo impegnarci affinché tutte i possano trarre vantaggio dalle nuove tecnologie digitali abbiamo anche il diritto di sapere cosa comporta in termini di svantaggi un'evoluzione sociale di questo tipo. Alcuni svantaggi possono essere individuati in perdita di socialità, in aumento di nocività e nella diminuzione della propria ed altrui privacy. In particolare, la perdita della propria quota personale di riservatezza è un problema che investirà ben presto i cittadini della nuova società dell'informazione per una serie di ragioni: 1) l'uso delle telecamere in ambiti pubblici ha raggiunto livelli molto preoccupanti in tutta Europa. 2) si affacciano nuovi tipi di tecnologia come quella denominata PAN - che offre la possibilità di scambio info fra data base locali usando come conduttore la pelle dei due portatori umani che vengono a contatto - che pongono inevitabili questioni di etica; 3) le carte di credito evolveranno presto in Smart Cards, capaci di scambiare informazioni con un ricetrasmittente capace di interloquire con la carta anche tramite onde radio e quindi magari anche all'insaputa del detentore della carta; 4) portare con sé un telefonino è come avere una microspina addosso: le antenne della Telecom possono tenere sotto controllo gli spostamenti di ogni singolo apparecchio... (a denunciare questa situazione è il deputato dei comunisti unitari Martino Dorigo: in una interrogazione parlamentare sostiene che «sarebbe tecnicamente dimostrato che ogni apparecchio telefonico portatile anche quando spento ma collegato all'apposita batteria di alimentazione, possa essere utilizzato come microfono ambientale mobile, in grado di ascoltare e trasmettere»). A sfruttare questa possibilità, secondo il parlamentare, sarebbero i nostri servizi segreti che «avrebbero già ottenuto, da parte della Telecom, l'intera lista dei numeri e dei nominativi dei titolari di utenze telefoniche mobili...» 5) Rete. La rete offre numerosi strumenti di intrusione della riservatezza. Se si spiono queste informazioni con la storica attitudine degli organi militari e polizieschi italiani a monitorare tutto e tutti è evidente come si debbano configurare al più presto i nuovi diritti del 2000. Nel dominio del possibile, bisogna sempre essere in grado di poter espletare le nostre attività scegliendo fra un sistema digitale ed uno analogico. Ad esempio dovremmo poter scegliere fra pagare il pedaggio autostradale con gli automi spiccioli oppure con il comando telepass che però registra in una banca dati i miei spostamenti. Bisogna sempre sapere cosa possiamo fare e cosa comporta anche in termini di salvaguardia o perdita della propria ed altrui privacy... Sempre nel dominio del possibile, se scegliamo di rapportarsi con un sistema digitale dobbiamo avere la possibilità di potersi rapportare in forma anonima od utilizzando tecniche di crittografia che abbassano il grado di identità e leggibilità dei messaggi di corrispondenza privata... È comunque auspicabile una legislazione che se da un lato legittima alla fonte il diritto di poter scegliere se e come rapportarsi a sistemi digitali dall'altro assicura un uso dei dati raccolti tramite tecnologie digitali il più rispettoso possibile della privacy... Liberare l'informazione dai recinti del controllo del mercato e del controllo può essere una buona strategia d'attacco da affiancare a quella resistenziale della difesa della privacy... Alla luce di quanto detto fino ad ora è importante soprattutto... che l'utenza finale della Rete sia cosciente delle intrinseche capacità di monitoraggio della rete stessa e sia quindi in grado di rapportarsi ad essa in forma anonima o crittografata al fine di poter salvaguardare la propria ed altrui privacy e non delegando a nessuno questa forma di tutela personale.

Ferrybyte

Brasile Commissariato on line

Una questura «virtuale» inizierà a funzionare nelle prossime settimane a San Paolo del Brasile sulla scia della diffusione record della rete telematica in tutto il paese latinoamericano. «L'idea» ha specificato José Mariano, direttore del settore informatica della Polizia - è quella di arrivare a fornire tutti i servizi di un commissariato di polizia via Internet». La prima questura è all'indirizzo: www.policia-civ.sp.gov.br

Gabriele Salari