

per sopravvivere al 2000

Mare alto, sono le otto di mattina e dopo una parca colazione, mi sono trovato un posticino all'ombra vicino al laghetto artificiale del villaggio dove, vittima supina, cerco di sopravvivere ad animatori, a profferte di divertimento di procaci figliole del cosiddetto gruppo di contatto, a organizzazioni di serate cui, mi dicono, non si può certo mancare. E nonostante sia riuscito a scovarmi un buco in cui speravo di poter essere tranquillo, un signore, si fa per dire, viene a sedersi accanto a me, accende il telefonino, e intesse una lunga discussione con un interlocutore, discussione che, mio malgrado, sono costretto ad ascoltare. Fatto sta che, alla fine, se dovessi riassumere cosa si sono detti, giuro di trovarmi impreparato.

La buona educazione del tizio alle mie spalle si fa sempre più esemplare; dopo la prima, eccone un'altra, di telefonata, a un certo Mario, e, poiché, quale involontario ascoltatore, capisco che l'interlocutore è in treno, il beneducato si sente in dovere di alzare anche la voce, per farsi ascoltare.

Fortunatamente oggi è il giorno di S. Lorenzo, e pare che ci sarà, per mezzogiorno, l'eclisse di sole. Non che la cosa sia più interessante di tanto, in Istituto col coronografo si possono ottenere viste e foto certo migliori quando lo si desidera. Ma la cosa che mi interessa di più è che oggi, secondo una dotta interpretazione di una centuria di un briccone della più bell'acqua, che riuscì a inventare un sistema per sopravvivere, nei millenni, nell'immaginario collettivo, ci sarà la fine del mondo. E non me la vorrei perdere per tutto l'oro del mondo, compreso il botto che dovrebbe fa-

re il telefonino del signore alle mie spalle, che ormai è diventato rosso fuoco. Sto notando, tra l'altro, che il tizio parla con la e aperta e la erre moscia, salvo poi a perderle quando in qualche momento la discussione si anima oltre misura. Se la legge del contrappasso esisterà davvero nell'aldilà dove tra poco ci dovremmo trasferire, mi auguro che gli montino direttamente nell'orecchio un cellulare costantemente acceso.

Di catastrofe in catastrofe.

A quanto ricordo, oggi, in coincidenza con la punta massima dell'eclisse, dovrebbe anche cadere la Mir su Parigi. Speriamo bene, lo spettacolo, per i pari-



gini, dovrebbe essere assicurato; pare poi, secondo quanto riferiscono i giornali, che sempre per questa occasione lunare, debbano verificarsi un paio di maremoti di quelli buoni, per non parlare di ingravidanze vitelline interrotte, imbufalimento di animali da cortile, acetificazione di vini novelli, scioglimento prematuro delle nevi perenni, perdita di latte delle neomamme, uscite di strada in retromarcia e così via. Il fatto è che. ovviamente, nessuno ha perso l'occasione per dimostrarsi esperto dell'avvenimento che tra poco avverrà sulla mia testa. Ricordo l'eclisse del 61, quella "buona" e totale su tutta l'Italia, non quella a mezza botta di oggi! Niente sofisticazioni per vedere il fenomeno, la tecnologia massima di allora era un fondo di bottiglia affumicato sulla candela, o un negativo fotografico, rigorosamente in b/n. Nessuno che sapesse neppure lontanamente cosa fosse il mylar; eppure non uno perse la vista. Oggi i quotidiani nazionali si affannano a raccontarci i pericoli che corriamo, ahinoi! Insomma, il paese degli scienziati addottorati dalla settimana enigmistica. lo, tra poco, darò alla mia bimba un pezzo di cartone con un forellino fatto con uno spillo, sempre che le nuvole che stanno passando adesso sul villaggio si diradino a sufficienza, in barba alla tecnologia dei visori opacizzati a riflessione multipla in controcampo ipomagnetico a banda passante sul terzo livello, che sempre il signore beneducato pare sfoggiare a tracolla.

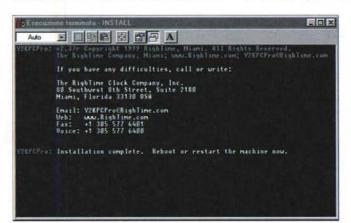
Insomma, a parlare di catastrofi si fa sempre bella figura. Nessuno che non sappia esprimere la sua sul buco dell'ozono, sull'effetto serra, o che non abbia la sua ponderata ipotesi di intervento per salvare il mondo dall'inquinamento delle acque o dal problema dei rifiuti. Parlatene un poco in giro, amici miei, e vedrete che ognuno si riempirà la bocca di inceneritori, depuratori, riciclatori, che, ovviamente, preciseranno con somma competenza essere già pane di tutti i giorni in evolutissime nazioni estere, ovviamente legate al proprio credo politico o a simpatie di altro tipo.

Ma perché, vi chiederete, tutta questa prolusione? Perché, se riusciremo a scampare alle catastrofi collegate con l'eclisse, avremo sempre la possibilità di vedere quelle legate all'anno duemila!

Già, l'YK2, il bug del millennio, che si abbatterà sulla terra a mezzanotte della fine di quest'anno, come la spada dell'arcangelo Gabriele, a falciarci come grano maturo. Pare che, secondo quanto avvisano gli espertoni di turno contesi da tutte le maggiori testate nazionali, il dodicesimo flagello d'Egitto sarà, a confronto, una bazzecola.

Aerei che cadranno come mosche, treni impazziti che non risponderanno più ai comandi del macchinista, bombe atomiche che esploderanno come tracchi, portelli dei caveau delle banche che non si apriranno neppure a sputacchiate in faccia o sotto minaccia di evirazione del direttore, insomma la fine del mondo che già, mille anni fa, i nostri bisnonnetti aspettavano e che il buon Dio, infischiandosene altamente delle nostre supreme sapienze e aspettative, non mandò.

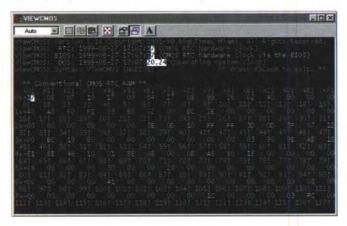
E tra qualche mese, o settimana, si vedranno giornali, media televisivi,

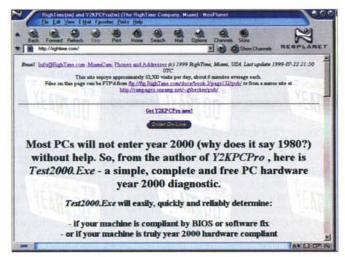


Y2KPCPro, durante la fase di installazione

Il sito di RighTime, produttore di Y2KPCProe di un package ancora più completo, RighTime, appunto

Una fase di controllo

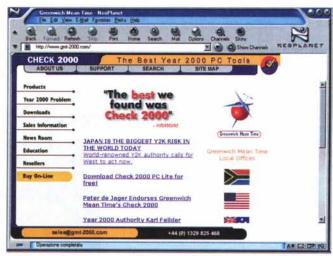






mezzi d'informazione diversi, riempirsi bocca, tasche e indice d'ascolto del "millennium bug", di cui ognuno potrà dissertare a suo piacimento. Salvo poi ad ammutolire questi sapienti se si prova a chiedere maggiore precisione circa questo immane flagello che ci colpirà, che nessuno sottovaluta ma che rischia di diventare davvero una novella psicosi dell'untore.





Alcuni siti, indirettamente o no correlati con il millennium bug, interessante la loro consultazione (ce n'è perfino uno dedicato ai bambini)

Millennio, a noi!

Ma cosa è davvero questo millennium bug di cui

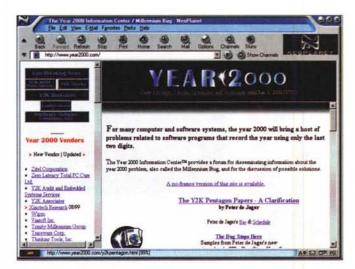
tutti si affannano a dire, e che non manca giorno per farsi sentire sulle pagine dei più accorsati giornali o delle trasmissioni con più audience? Se non ne potete più di tutto quello che avete sentito, restate calmi; non sapete quel che vi aspetta. Vedrete cosa succederà verso dicembre! In un paese di onniscienti come il nostro ne parlerà, con cipiglio aristotelico, anche il barista sot-

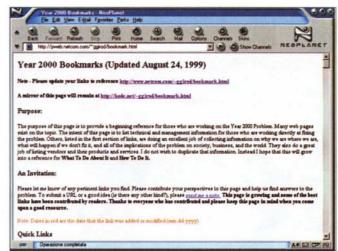
to casa! Forse chi merita più rispetto sarà il mio benzinaio che, qualche settimana fa, mi chiese: "Dotto', voi che sapete tutto (sic!), mica succede che il primo dell'anno prossimo va a finire che metto più benzina del necessario ai miei clienti!"

Il problema è molto poco complesso da comprendere e si basa sul differente sistema di rappresentazione della data che i computer adottano. Se desideriamo comprendere a fondo dove sta l'inghippo, mettiamoci comodi e ascoltiamo il De Masi che, beato quella mamma che l'ha fatto, sa bene tutto.

Un sistema basato su PC mantiene, sempre, due tipi di data separati; uno è il valore gestito dal clock in tempo reale del chip CMOS (un componente hardware presente normalmente sulla scheda madre e alimentato da una batteria tampone), l'altro è quello gestito da DOS e Windows.

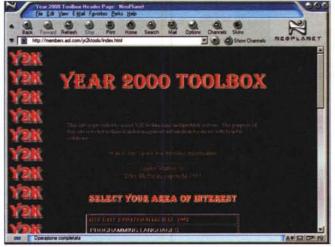
Le due date sono rappresentate differentemente; quella nell'RTC del





CMOS è tenuta nella forma secolo/anno con due cifre/mese/giorno, mentre la data DOS è tenuta nella forma tempo-trascorsodall'1/1/1980, ed è convertito nel classico formato DD/MM/YYYY ogni volta che ce n'è necessità. Al momento del lancio, il DOS legge la data dal CMOS, ne esegue la conversione in funzione del primo giorno dell'80 e

gestisce questo formato fino allo spegnimento. Il problema è che molti RTC CMOS mantengono, dell'anno completo, solo le ultime due cifre, "tagliando" migliaia e centinaia. In altri termini, nell'RTC l'anno 99 verrà seguito dallo zero e, poiché il secolo resterà fisso, un secondo dopo lo scoccare della mezzanotte la data effettiva sarà 1/01/1900. In DOS, finché il computer resterà acceso, il nuovo anno sarà 2000, ma al rilancio il sistema oparativo cercherà di calcolare la distanza, in tempo, tra il 1980 e il 1900, il tutto a marcia indietro! Un bel quaio! E la cosa si complica se si pensa che BIOS diversi tratteranno queste incongruenze in vario modo (ad esempio l'Award v4.51PG BIOS, attualmente presente su molti PC della classe Pentium e 486, potrebbe riportare addirittura un anno 2096); non sempre è possibile aggirare l'ostacolo via software e , in questi casi, si impone un ag-



Già, ma come si fa a sapere se la nostra macchina ha bisogno di cure? Un semplice test permetterà di scoprire l'arcano. Disconnettere la macchina da una LAN, se esistente, e portare l'orologio a 31/12/1999 – 23:99. Attendere qualche minuto e rilanciare il PC. Dovremmo avere la data del primo giorno del 2000.

Se vediamo invece la data del 4/1/1980, significa chela macchina è affetta dal "2000 flaw", il vizio del 2000, che può essere corretto via software. Infine se si riscontrano altre date, tra cui un famigerato 01/01/94, occorrerà procedere a un upgrade del BIOS, ammesso che sia disponibile

E arriviamo al nostro pacchetto, una minuscola utility che supervisiona e gestisce il bug. Y2KPCPro applica una semplice regola; se l'RTC CMOS (all'indirizzo 9 del CMOS) è inferiore a 80 le cifre del secolo (all'indirizzo 50d, o 55d per le macchine PS/2) saranno 20, altri-

menti restano 19. Questo espanderà l'affidabilità della datata il 1980 e il 2079, e lo fa, se così si può dire, attraverso un artificio, senza correggere il problema. Nel 2080 il problema si ripresenterà e non sarà maneggiabile da Y2KPCPro, ma è presumibile che, per quella data... Tutto qui, geniale e semplice, anche se non può maneggiare completamente il bug.

Conclusioni.

Y2KPCPro è forse la più semplice routine di gestione del millennium bug vista finora, nella ridda di innumerevoli applicazioni viste in giro e che, in queste ultime settimane prima dell'Apocalisse, sembrano moltiplicarsi a vista d'occhio.

L'approccio è semplice e immediato, e l'applicazione abbisogna, per girare, solo di 600 byte (non è un errore!). Minime sono le richieste anche in fatto di hardware e di S.O. (processore 80286, DOS 3.1, oltre tutti i Windows e gli OS/2. Dal sito è possibile scaricare un programma che testa le caratteristiche della nostra macchina, e che potrebbe esimerci da preoccupazione (e acquisti) inutili.

La qualità del prodotto è testimoniata dal fatto che nomi come General Motors, H-P, Motorola, Libreria del congresso, il Servizio Postale e l'Esercito degli Stati Uniti lo hanno adottato come tool standard d'uso (non a caso ne sono stati venduti due milioni di copie). Il vantaggio sta nel fatto che, montato, può essere poi dimenticato; dovremo preoccuparcene di nuovo tra ottant'anni; un bel problema, per chi è immortale!

giornamento dell'hardware.