

Un'esplosione a bordo la causa della perdita della sonda marziana

Fu con tutta probabilità una esplosione fortuita nel sistema di pressurizzazione innescata da una reazione fra componenti chimici a far fallire il 21 agosto 1993 la missione verso Marte della sonda Interplanetaria Mars Observer.

Telecomunicazioni: quattro nuovi programmi di ricerca

Quattro progetti di ricerca applicata nel settore delle telecomunicazioni, presentati tra gli altri dalla Telespazio (STET), dalla Ericsson Fatme e dalla FIAR (Finmeccanica), sono stati approvati recentemente dal ministro dell'Università e della ricerca scientifica, Umberto Colombo.

Sono 428 le centrali nucleari del pianeta

Le centrali nucleari nel mondo sono 428, dispongono di una capacità di produzione globale di 337.000 megawatt e coprono circa il 17 per cento dei bisogni mondiali di elettricità.

La Cee non abbandona l'idea della carbon tax

La Commissione europea non intende abbandonare la sua proposta di istituire nell'Unione una tassa sul consumo di energia: lo ha detto oggi a Bruxelles un portavoce della stessa Commissione smentendo in questo modo le affermazioni, riprese ieri da agenzie di stampa, del ministro greco dell'Industria Constantinos Simitis.

Il Pds dell'Enea «preoccupato» per il riassetto dei vertici dell'ente

Il Pds dell'Enea ha emesso nei giorni scorsi un comunicato per rendere nota la propria preoccupazione per le ultime decisioni del Consiglio Enea sull'amministrazione centrale dell'ente.

MARIO PETRONCINI

L'applicazione dei computer di nuova concezione Dalla vacanza «ad hoc» per il singolo cliente alla finanza l'elettronica è in grado di prevedere le scelte del pubblico

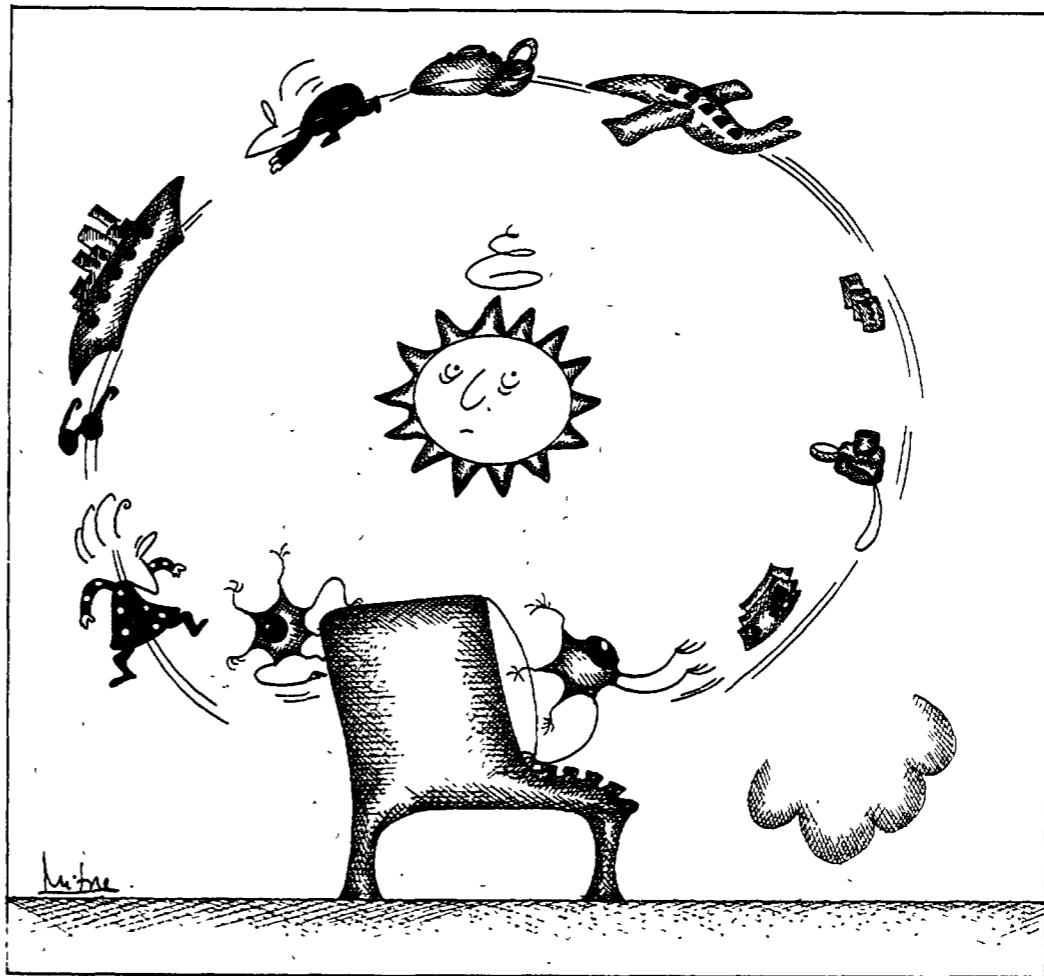
Il commerciante neurale

Un viaggio turistico su misura? La previsione del successo, zona per zona, di un film? I nuovi computer che utilizzano le reti neurali sono in grado di proporre programmi e idee personalizzate come mai prima d'ora.

MARCO MERLINI

Da qualche tempo i clienti della Thomas Cook, la più importante agenzia di viaggi inglesi, compilano un questionario con le destinazioni delle ultime vacanze, le preferenze culturali e lo stile di vita: quali quotidiani leggono, se bevono vino o superalcolici, se odiano i fumatori, quali hobby coltivano.

Le reti neurali hanno la caratteristica di elaborare i dati non passo passo, cioè in sequenza, come i programmi abituali. Inanellano piuttosto le operazioni con l'impiego di tanti microprocessori connessi in un unico reticolo.



Disegno di Mitra Divshali

che in molti altri campi commerciali. Una delle più importanti produzioni cinematografiche statunitensi carica su una rete neurale i dati salienti dei suoi film (costo, dimensioni dei cast, livello di violenza o di erotismo raggiunto nelle diverse scene...)

Particolare è l'interesse del mondo della finanza per le reti neurali. Gli affari sono infatti un gioco di congetture e alla lunga i profitti derivano dall'aver saputo formulare supposizioni corrette.

I buoni esiti nei meandri finanziari hanno fatto pensare all'uso di reti neurali anche nelle speculazioni di Borsa, ma nel settore dell'alta finanza hanno un temibile concorrente: l'ola, uno scimpanzé svedese di 6 anni.

Alta cautela dei militari per l'informatica connessionista si contrappone un crescente interesse delle imprese civili. E i paesi più avanzati stanno attrezzando programmi per la diffusione nelle aziende della nuova tecnologia.

Un computer connessionista con capacità di visione individuali tra il fogliame i peperoncini maturi che poi sono raccolti da un robot. A buon punto sono le sperimentazioni per il monitoraggio e la raccolta automatica di caffè e uva.

proposte ad hoc, le informazioni ricavate dai questionari compilati sono tradotte in numeri. Il computer mette successivamente a confronto il profilo del cliente con la meta scelta nell'ultima vacanza, cercando di trovare le connessioni fra identikit e preferenze vacanze.

La tecnologia connessionista inizia a essere utilizzata anche in molti altri campi commerciali. Una delle più importanti produzioni cinematografiche statunitensi carica su una rete neurale i dati salienti dei suoi film.

I bambini e gli animali: il rapporto diventa sempre più difficile

«La campagna è come una moquette verde»

Il rapporto dei bambini con la natura, e in particolare con gli animali, è sempre più indotto e mediato dai mezzi di comunicazione. Accanto a cani e gatti che ancora si trovano nelle case, ecco gli animali dello zoo, in carne ed ossa ma dietro le sbarre, e quelli di tavole, fumetti e cartoni animati.

permercato a quelli naturali: spesso il bambino non sa nemmeno quante zampe abbia un pollo nella realtà. Da come lo vede confezionato al supermercato, potrebbe anche essere un quadrupede. Senza contare che le esperienze dirette sono sempre di più sostituite da quelle mediate dalla televisione.

bambino, seguendo la teoria costruttivista secondo cui il bambino è protagonista di conoscenza. Ogni proposta della scuola è quindi inadeguata, se non ci si rende conto che il bambino è già proprietario di teorie scientifiche sottoforma di spiegazioni che si dà rispetto alla realtà.

Quale metodologia segue per conoscere le teorie scientifiche infantili? Certamente non interroghiamo i bambini, ma li mettiamo in una situazione di gioco e in una condizione creativa. Ad esempio, all'interno di una ricerca sul rapporto strutturale-funzione nel mondo animale, abbiamo chiesto di costruire con materiali di recupero un animale inventato che sapesse muoversi nel fango, cibarsi di vermi, difendersi dal falco e dal serpente.



Gatto è bello Ma soltanto se è pulito

ANTONINO DE ARCANGELIS

molto la metafora per risolvere problemi strutturali, con il ricorso a strumenti molto complicati con pinne e sonar per muoversi nel fango. Le zampe lunghe servivano per evitare che l'animale si sporcasse, mentre venivano usati dei filtri per evitare che mangiasse il fango insieme ai vermi.

La «malattia da graffio di gatto» o linfocitosi benigna da inoculazione è una sindrome piuttosto diffusa, ma appunto benigna, identificata nel 1950 da DeBré, che viene collegata a promiscuità con i gatti di casa e colpisce preferibilmente i bambini.

maea henselae - in seguito al riscontro di anticorpi rivelatori sia nella maggioranza dei pazienti che dei gatti di casa.

Solo che cinque anni o so - come commenta la rivista italiana Medico e bambino dell'ottobre scorso - analoghe ricerche avevano consentito invece di attribuire ad altro proteobatterio - Afpia felix - la stessa sindrome.

tuarsi prevenzione. A volte risulta opportuna l'aspirazione del pus dalle ghiandole. Tuttavia questo quadro, definito da decenni, si è recentemente giovato di una ricerca inglese - pubblicata su N Engl J Med, nel 1993 - che ha cercato di approfondire l'epidemiologia della malattia, riportandola, con molte probabilità, ad un proteobatterio - Rochalimaea henselae - in seguito al riscontro di anticorpi rivelatori sia nella maggioranza dei pazienti che dei gatti di casa.