

punto una nuova tecnica per la realizzazione di transistor ultraflessibili su pellicola.

Lo studio è partito da uno strato flessibile spesso solo pochi nanometri, ricavato da un cristallo di silicio.

Il transistor è così economico e può operare alla frequenza di 7,8 Ghz, ovvero una velocità non ancora raggiunta con i tradizionali chip su pellicola organica.

### NUOVO NAVIGATORE PORTATILE

"T-370" è il nome del nuovo navigatore satellitare portatile, presentato recentemente dal **Touring Club**.

Il congegno è utilizzabile ovunque, sia sull'automobile che sulla bicicletta: oltre ad essere navigatore tradizionale, offre anche gli itinerari che il Tci consiglia, notizie di natura turistico-culturale, fotografie di luoghi di interesse turistico-culturale, con l'indicazione degli alberghi, ristoranti, musei e servizi.

Sono indicati inoltre anche numerosi dati delle autostrade, come le stazioni di servizio, le distanze, i tempi di percorrenza, etc.

### ECCO IL LIBROFONINO

Il nuovo congegno, più piccolo rispetto alla media dei cellulari, è dotato di uno schermo che permette un aumento delle dimensioni di 13 centimetri; grazie poi, alla estrema flessibilità dei polimeri costituenti, può essere facilmente e rapidamente reinserito nel telefonino, subito dopo l'utilizzo.

L'alto contrasto e l'estrema luminosità riflessa permettono una lettura assolutamente confortevole anche in piena luce, proprio come un foglio di carta stampata.

### CONTRO I VIRUS INFORMATICI

"Proactive Worm Containment" (Pwc) è il nome della nuova tecnica per la protezione dei network dagli attacchi dei virus informatici, messa a punto da un gruppo di ricercatori presso l'Università dello stato della Pennsylvania.

Tale metodologia non si fonda più sull'identificazione e sul riconoscimento del virus, ma piuttosto sull'analisi delle connessioni sospette alla rete.

Il responsabile del progetto è stato il dr. Peng Liu.

### LE BOLLE PER UN CIRCUITO LOGICO

Presso il Massachusetts Institute of Technology, due ricercatori sono riusciti a mettere a punto un computer a bolle: un circuito logico che utilizza le bolle che viaggiano all'interno di un canale di dimensioni microscopiche.

Le singole bolle costituiscono un bit: è così possibile riprodurre tutte le operazioni possibili, nonché costruire gli equivalenti di un oscillatore, di un amplificatore o di elementi di memoria.

Questa nuova tecnologia avrà il grande pregio di aumentare di un centinaio di volte le prestazioni dei microsensori che vengono utilizzati per le analisi delle sostanze chimiche presenti nell'ambiente.

### PER UNA MICROLITOGRAFIA IN TRE DIMENSIONI

Bryan Kaehr e Jason B. Shear, due operatori dell'Università del Texas ad Austin, negli Usa, sono riusciti a realizzare una microlitografia in tre dimensioni, in dieci minuti, utilizzando una nuova tecnica microlitografica, un fascio laser ultra-focalizzato.

I ricercatori hanno costituito nuovi legami proteici in una soluzione con reagenti chimici, fino ad assemblare le molecole nella maniera desiderata.

Questa particolare tecnica avrà utilizzo anche nel processo di miglioramento dei processi di lavorazione dei semiconduttori.

### TECNOLOGIA AD ULTRASUONI CONTRO I GATTI

L'amministrazione cittadina di Kyoto ha messo a punto un nuovo, geniale, curioso metodo per impedire ai gatti di sporcare con i propri bisogni fisiologici qualsiasi spazio che viene riservato ai bambini, come i parchi giochi con la sabbia.

Per ottenere questo beneficio, vengono utilizzati appositi congegni che emettono ultrasuoni non udibili per il nostro orecchio.

### NUOVO ROBOT PER GLI ODORI

Proviene dal Giappone la novità tecnologica di un automa, capace non solo di annusare i diversi tipi di odori, ma anche di riconoscerli con estrema accuratezza.

Un esempio pratico per tutti: il robot riesce a riconoscere se per esempio un dato odore proviene da una sigaretta lasciata accesa ed evitare in tal modo un eventuale incendio. Un futuro e probabile utilizzo per altre tecnologie da utilizzare nella prevenzione degli incendi.

### NUOVO SCANNER PER LEGGERE LA MENTE

Il prof. John-Dylan Haynes e la sua équipe hanno messo a punto un particolare scanner cerebrale ad alta risoluzione: si tratta di un potente computer con programmi speciali, in grado di leggere in anticipo, nelle pieghe della sostanza grigia, le intenzioni di un uomo.

### UN NUOVO GSM CRITTOGRAFATO

Il nome è Enigma: si tratta di un innovativo cellulare Gsm crittografato, che, grazie ad una smart card aggiuntiva con il codice crittografato, non permette le intercettazioni delle proprie telefonate.

Il congegno può essere utilizzato come normalissimo cellulare, compatibile con tutti i cellulari in circolazione, mentre per essere utilizzato come Gsm crittografato, deve essere in contatto con un telefono uguale o comunque un apparecchio anche fisso al quale è stato collegato un modulo crittografico Enigma Linecrypt 1+.