

PROPOSTI AL PUBBLICO ANCORA OGGI E DOMANI ALLA MARITTIMA (ORARIO 9-21) NELLA RASSEGNA E.R.A.

«Gioielli» della scienza e della ricerca fatti a casa nostra

L'«animation software» che visualizza i voli Alitalia e il controllo informatico (non ancora operativo) dei container al Molo VII



Lo stand dell'Alenia alla rassegna E.R.A.: i visitatori possono simulare un volo Alitalia grazie alla lettura della «scatola nera». (Foto Sterle)

Il 747 Alitalia compie una virata attorno alla minacciosa montagna che sovrasta l'aeroporto di Punta Raisi. Una folata di vento fa oscillare le ali, ma il Jumbo ritrova subito l'assetto giusto e scende verso la pista. Giù i flap, fuori il carrello. Atterraggio da manuale, stavolta.

Un videogame per patiti di aviazione? No. E' l'animazione su video di una reale procedura di avvicinamento allo scalo palermitano, realizzata sulla base dei dati della «scatola nera». Si chiama F.A.I.R., Flight Animated and Interactive Reconstruction, una combinazione avanzata di computer graphics e di animation software realizzata negli stabili-

menti Alenia di Ronchi dei Legionari per conto della nostra compagnia di bandiera. Oltre che per visualizzare i dati contenuti nei flight recorder (con diverse prospettive e con presa diretta sugli strumenti di bordo), il sistema è utilizzabile per l'addestramento di piloti civili e militari.

F.A.I.R. è uno dei gioielli «made in Trieste» esposti alla Stazione Marittima nella rassegna E.R.A., l'Esposizione di ricerca avanzata organizzata dall'Associazione Globo (ancora oggi e domani, con orario continuato dalle 9 alle 21). Una mostra che illustra il passaggio dalla scienza alla tecnologia e che ruota idealmente attorno al sincrotrone «Elet-

tra», trionfalmente in funzione sul Carso. Una mostra da visitare prestando orecchio alle spiegazioni degli specialisti negli stand, anziché limitandosi a far correre l'occhio su fotografie e video. Come hanno fatto duemila e passa studenti delle scuole superiori della regione, ai quali sono state dedicate ben 22 lezioni da scienziati e docenti universitari.

Sarà così possibile scoprire il calorimetro per particelle cosmiche orgogliosamente presentato dall'Istituto nazionale di fisica nucleare e giunto a Trieste dritto dritto dal New Mexico, ancora acciaccato dal rude rientro a terra dopo un volo di 24 ore a 36 chilometri di quota, sollevato ai

margini dell'atmosfera da un pallone della Nasa, il più grande mai realizzato. Il suo obiettivo: individuare particelle di antimateria provenienti dallo spazio profondo, grazie ai sensibilissimi rivelatori di silicio realizzati dalla sezione triestina dell'Infn.

Il Centro di fisica teorica di Miramare espone dal canto suo una batteria di laser e sensori a fibra ottica, nonché un chip di 7 mm di lato su cui sono implementati 58 mila transistor, progettato nel Laboratorio microprocessori, trova impiego quale manipolatore integrato di segnali telefonici. Il laboratorio dell'Istituto nazionale di fisica della materia all'Area di ricerca espone invece alcuni semplici

ma geniali dispositivi «a memoria di forma»: una spirale in leghe di nichel-titanio, capace di estendersi se riscaldata, è usata in medicina per l'inserimento di fibre ottiche.

L'accoppiata tra fotografie da satellite e analisi delle immagini al computer promette nuove applicazioni per la gestione del territorio, identificando la distribuzione delle coltivazioni nella nostra regione (e magari anche permettendo di scoprire una polveriera della Nato inesistente sulle carte). Lo dimostra la collaborazione tra i computer scientist della Bull in Area di ricerca e i naturalisti del Ceta, il Centro di ecologia teorica e applicata che opera a Gorizia. Il

cui stand è dedicato alla micologia degli alimenti, frutto delle ricerche in corso sull'igiene dell'ambiente e dei prodotti agricoli.

Ultimo suggerimento al visitatore di E.R.A.: si fermi nel settore riservato all'Ente Porto e vedrà come sia possibile seguire in tempo reale (grazie a un collegamento via linea telefonica) il movimento dei container sul Molo VII. Non solo: il computer è pure in grado di suggerire miglioramenti nella movimentazione e nello stivaggio dei container, riducendo i tempi e l'intervento umano. Peccato che i sindacati portuali abbiano fatto resistenza al sistema, bloccandone per ora l'impiego sul campo.