

TECNO-NOTAS

SCILAB

La comunidad científica y académica dispone ahora de una nueva herramienta de software matemático, de distribución gratuita, denominado Scilab que corre bajo ambiente Windows y Linux, desarrollado por el INRIA (Francia). Entre otras características del Scilab, se encuentran la compatibilidad para programación en C y Fortran, la manipulación de matrices y el cálculo simbólico.

El entorno computacional de Scilab presenta un ambiente fácil de usar, con sintaxis natural, el cual permite el manejo de tipos flexibles de datos. Además de proporcionar una cantidad importante de primitivas y de soportar librerías de desarrollo (toolbox) en una amplia gama de aplicaciones, esta herramienta autoriza la adición de nuevos comandos elaborados por el usuario.

Los instaladores de Scilab y los manuales están disponibles en <ftp://gici.univalle.edu.co/pub/scilab> dentro de la Red Farallones. La información original o/ y las FAQ, puede accederse desde <http://www-rocq.inria.fr/scilab>.

Edinson Franco M.
efm@eiee.univalle.edu.co

BIOSENSORES Y BIOCHIPS

En la década de los años 80, la innovación tecnológica fue el computador basado en los microprocesadores. En la década de los años 90, el avance tecnológico fue en las redes de computadores en conjunto con la tecnología del láser. Ahora, en los primeros años del 2000, la innovación tecnológica es orientada a la integración de biosensores en circuitos integrados. Es decir, la tecnología de la microelectrónica está integrando ojos (retina), oídos, narices y órganos sensores sobre chips de algunas centenas de millones de transistores (biochips).

Jaime Velasco M.
jvelasco@eiee.univalle.edu.co

SMART-DATA

Cuatro ingenieros de la Escuela Politécnica Federal de Lausanne (EPFL) obtuvieron el apoyo de una empresa privada suiza para desarrollar una unidad apilable, denominada SMART DATA, que permite configurar un sistema de agenda electrónica y/o teléfono portable para la gestión de datos personales y acceder a todas las utilidades de internet y de telefonía móvil. La unidad, del tamaño de un juego de cartas, en su configuración básica está constituida por tres tarjetas extraplana: batería, agenda y teléfono. Cada unidad es removible y funciona independientemente, lo que permitirá actualizar el sistema por partes en la medida que evolucionen tecnológicamente. Esta unidad estará disponible para el primer trimestre del 2001.

Humberto Loaiza C.
hloaiza@eiee.univalle.edu.co

SCADA SOBRE LINUX

La revista Sensors Magazine del mes del Marzo del 2000 describe en su artículo central un programa de control supervisorio y adquisición de datos (SCADA) que puede ser ejecutado en un computador compatible Intel, con sistema operativo Linux.

El artículo pone de manifiesto la creciente demanda del Linux en todos los niveles jerárquicos de la industria, desde el nivel gerencial hasta el nivel de planta, desplazando al tradicional Windows por su robustez, capacidades multiusuario-multitarea y las facilidades para desempeñarse en un ambiente de red.

Se confirma así la gran penetración de Linux, cuyo número actual de usuarios se calcula entre 7 y 12 millones de personas, previéndose incrementos anuales del 25% hasta el 2003.

Asfur Barandica L.
asfur@eiee.univalle.edu.co