

DEL ARABE AL CHINO

LA METAMORFOSIS DE MINISIS

张修智

联合交流等离子弧焊接高强铝合金的新方法

Una impresión de MINISIS: "Nuevos métodos para presentar la información automatizada".

ROBERT CHARBONNEAU

La primera versión del sistema de información bibliográfica MINISIS fue desarrollada por el CIID en 1976. Este poderoso paquete de programación, basado en la programación o ISIS de la Oficina Internacional de Trabajo, fue diseñado ante todo para bibliotecas y centros de información computarizados en los países en desarrollo. Pero a más de eso, el sistema puede servir a sus usuarios en su propia lengua.

El MINISIS opera en un minicomputador de la serie Hewlett-Packard 3000, menos costosos que los grandes computadores y más fácilmente accesibles por parte de las instituciones en los países en desarrollo.

MINISIS entró a funcionar en enero de 1978. Desde entonces, el número de usuarios ha aumentado fuertemente, con más de 155 sistemas actualmente en línea en 44 países, la mayoría en el Tercer Mundo.

La ventaja principal del sistema es su flexibilidad. Desde el comienzo, sus diseñadores aspiraron a desarrollar un sistema que pudiera adaptarse fácilmente a una amplia gama de idiomas. La programación inicial se hizo para las tres lenguas de trabajo del CIID—inglés, francés y español—que usan el alfabeto romano. Sin embargo, no pasó mucho tiempo antes de que MINISIS fuera aumentado para incluir caracteres árabes y chinos.

EN EL CAMINO A TUNEZ

En 1981, el centro de documentación de la Liga Árabe en Túnez fue la primera institución en proponer una versión árabe de MINISIS. La pantalla y el impresor estaban ya en el mercado, pero había todavía mucho trabajo por hacer para volver el sistema operativo.

El equipo de trabajo tuvo primero que traducir la terminología usada por la programación para comunicarse con el usuario, es decir 6000 o más instrucciones y mensajes, que puedan ser mostrados en la pantalla. Luego, conectaron las interfases entre el computador y los terminales para la captura y despliegue de información. Estos pe-

queños programas traducen los caracteres árabes producidos por el terminal a códigos almacenados en la memoria. Ellos también aseguran que los códigos estén en un formato que el terminal pueda subsiguientemente mostrar. Esto hace que la información sea uniformemente almacenada, no importa el tipo de terminal usado o sus características particulares. Finalmente, el equipo modificó ligeramente la programación para ajustarse a los rasgos específicos de los caracteres no romanos.

Todas estas modificaciones hechas para el árabe fueron fácilmente adaptadas a todas las demás lenguas que tuvieran menos de 256 caracteres, incluyendo tailandés, coreano, ruso y griego. También permitieron al sistema adaptarse al chino, una lengua mucho más compleja.

Una ventaja de MINISIS es que no favorece ningún sistema especial de codificación de caracteres.

Solo para leer un periódico en chino, una persona debe estar familiarizada con unos 2000 caracteres (o ideogramas). Un diccionario chino contiene más de 50 000 caracteres. Los fabricantes de programas incluyen normalmente 16 000 de los más comunes. Ello representa un 95 por ciento del requerimiento normal.

El propósito de la codificación es dar a cada carácter un valor numérico. Hay varios sistemas para codificar los caracteres chinos. Algunas instituciones, como el Centro de Información Científica y Técnica (STIC) en Beijing, usan el código telegráfico, por ejemplo, que acomoda 10 000 caracteres chinos. La ventaja de MINISIS es que no favorece ningún sistema de codificación individual.

Capturar los caracteres chinos sigue siendo, sin embargo, un problema real. Hoy día existen más de 250 métodos diferentes. A pesar de su promoción en los últimos 20

años, el sistema de escritura de Pin Yin, basado en la fonética, tiene aún que ganar mayor aceptación en China.

Como con los sistemas de codificación, los diseñadores de MINISIS no querían favorecer un método de captura de datos sobre otro. Los usuarios del terminal pueden alimentar ideogramas en cualquier forma que escojan, dependiendo de los comandos particulares disponibles y de las técnicas usadas. Las interfases aseguran la uniformidad de los datos.

MAS Y MAS USUARIOS

Debido a la flexibilidad de MINISIS, su futuro en la República Popular China está asegurado. Ya 11 instituciones científicas, incluyendo el prestigioso STIC del Ministerio de la Industria Maquinaria en Beijing, están usando la programación. La Universidad Nacional de Singapur, que también emplea MINISIS, espera aprovechar "sus capacidades lingüísticas". La Biblioteca Metropolitana de Toronto desea hacer uso de la gran versatilidad del sistema para manejar su colección multilingüe.

En el STIC hay optimismo acerca del futuro. Todos los sistemas están ahora en operación y la capacitación ya ha sido impartida. Queda la tarea formidable de computarizar la biblioteca del Centro. Unos 10 000 títulos ya han sido alimentados. Para el año entrante, STIC será la cuarta base computarizada de datos mayor del país. ¡Y esto es solo el comienzo!

Los investigadores chinos cuentan ahora con un instrumento rápido y confiable para recuperar la información científica y técnica producida por sus colegas. El gran número de contactos entre los científicos chinos y la tendencia mundial a compartir la información exigía este avance. □

Para mayor información sobre la versión china de MINISIS escribir a:

Terry Gavin

División de Ciencias de la Información

IDRC

P.O. Box 8500

Ottawa, Ontario

Canada K1G 3H9