

MICROPROCESADORES Y MICROCOMPUTADORAS

NUEVA REVOLUCION EN LA ELECTRONICA

Ocupan un puesto intermedio entre las calculadoras de bolsillo y las "auténticas" computadoras • En los próximos años, según los expertos, originarán un desarrollo revolucionario en muy diversos campos

En el vocabulario de la electrónica han aparecido últimamente dos términos, a los que se les augura un gran porvenir: el microprocesador y la microcomputadora. Según pronostican los expertos, estos nuevos sistemas electrónicos iniciarán en los próximos años un desarrollo revolucionario en muchos campos, pues jamás pudo emplearse "un puñado de electrónica" con tan eficacia y versatilidad.

Efectos comparables tuvieron en el pasado los circuitos integrados que, entre otras cosas, permitieron en breve tiempo abaratar cada vez más las calculadoras de bolsillo. Tales circuitos integrados consisten en pequeños componentes electrónicos que en pocos milímetros cuadrados de superficie de semiconductor reúnen numerosos circuitos con miles de transistores. Primeramente se desarrollaron como módulos para grandes computadoras y constituyeron la base decisiva de la capacidad de la actual generación de computadoras. Mientras tanto, estos circuitos integrados se han incorporado a calculadoras de bolsillo, relojes de pulsera, balanzas calculadoras de comercio, receptores de radio y televisión y a un sinnúmero de circuitos de mando y regulación para aplicaciones industriales.

Nuevas dimensiones abren ahora los microprocesadores. Están compuestos por unos pocos circuitos integrados a gran escala y, en un mínimo de espacio, forman un sistema capaz de controlar, memorizar y calcular. Para ilustrar sus funciones podríamos imaginarnos al microprocesador en una lavadora. Un sólo microprocesador, montado en una pequeña platina de conmutación, podría controlar y supervisar todas las funciones tales como entrada y salida de agua, regulación de temperatura, adición de detergente o centrifugado para todos los posibles programas de lavado.

En los microprocesadores se está trabajando a toda marcha, y ya comienzan a ofrecerse los primeros sistemas; así, por ejemplo, los presentados por Siemens conjuntamente con la firma americana Intel Corporation, el mayor fabricante de microprocesadores en el mundo. Ambas empresas han concertado un acuerdo de cooperación para el ulterior desarrollo y empleo de estos sistemas.

Con toda seguridad se incorporarán pronto los primeros microprocesadores a sistemas industriales de medición y control, así como también a cajas registradas

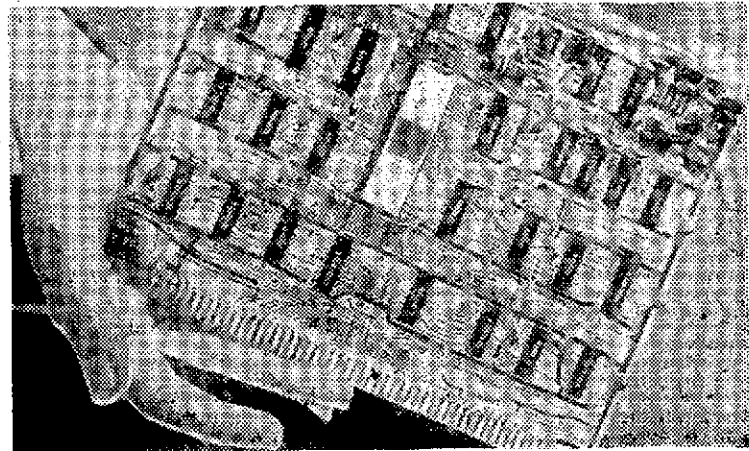
ras y terminales "inteligentes" de entrada de datos para computadoras. Pero igualmente es concebible su aplicación en automóviles, para el control de semáforos y, lo que también tiene gran importancia, en sistemas de conmutación para la transmisión de comunicaciones.

«A LA MEDIDA» O PROGRAMABLE

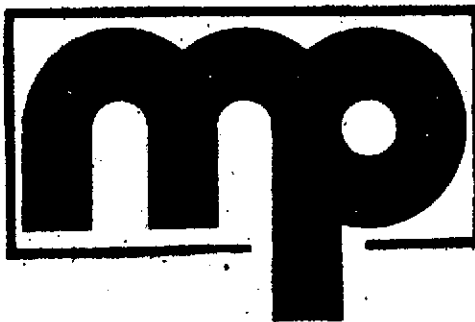
El microprocesador es el "corazón" de la microcomputadora que, además, incluye módulos de memoria y de entrada y salida de datos. Las microcomputadoras ocupan, dicho simplemente, un lugar entre las calculadoras de bolsillo y las "auténticas" computadoras. Con ellas es ya posible realizar complicados procesos de cálculo según programas dados, aunque tienen una capacidad de memoria limitada, pudiendo ser ésta, no obstante, del orden de 100.000 elementos de memoria.

Los microprocesadores y las microcomputadoras pueden diseñarse "a la medida" para una determinada tarea. Tales desarrollos específicos resultan rentables cuando el microprocesador se va a fabricar más tarde en grandes cantidades. Sin embargo, también existen ya sistemas estándar que "aprenden" las funciones deseadas mediante una programación individual apropiada. Para que el propio usuario pueda en el futuro confeccionar estos programas y no esté ya supeditado a la ayuda del "abridor" —delatando sus "secretos profesionales"—, Siemens ha desarrollado un pequeño puesto de programación.

Esta empresa ha fundado, además, en Munich una escuela para usuarios de microprocesadores a la que se añadirán oficinas de asesoramiento en la República Federal de Alemania y en el extranjero.



LA UNION HACE LA FUERZA



MERCADILLO PLAZA

EN BENIDORM

DONDE LOS COMERCIANTES ESTAN UNIDOS

INFORMESE:

PLAZA DE LA HISPANIDAD, 4 - TEL. 853750

MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DEL TAIBILLA

RESOLUCION de la Mancomunidad de los Canales del Taibilla, por la que se señala fecha para el levantamiento del acta previa a la ocupación de los terrenos afectados por las obras del "Proyecto 03/76 de Reforma del Camino a Yetas (AB/NERPIO)".

Aprobado por la Superioridad con fecha 7 de abril de 1976, el Proyecto de las obras de referencia y consideradas las obras a realizar por esta Mancomunidad de utilidad pública y de urgente ejecución en el artículo 1.º de la Ley de 27 de abril de 1946, se hace público de conformidad con lo dispuesto en el artículo 52 de la Ley de Expropiación Forzosa de 18 de diciembre de 1954, que el próximo día 13 de julio de 1976, a las 10 horas, como se reseña en el cuadro, tendrá lugar el levantamiento del acta previa a la ocupación de los bienes y derechos afectados por el expediente de referencia, que a continuación se reseñan. (Lugar de la reunión: Casas del Pantano (Turrillas).

TERMINO MUNICIPAL DE NERPIO

N.º de finca	Propietarios	Residencia	Hora de citación	Superficies de expropiación	Clasificación del terreno
2	D. Nazario Fernández Martínez	C/ Molino Guarino. BARRANDA. Caravaca de la Cruz. (Murcia)	10 horas	0'0501 Has.	Monte bajo y secanos
5	D. Anibal Fernández Martínez	C/ Queipo de Llano, 19. CARAVACA DE LA CRUZ. (Murcia).	10 horas	0'0186 Has.	Monte bajo y secanos
9	D. Hilario Martínez Fernández	Cortijo de la Sierra. ELCHE DE LA SIERRA. (Albacete)	10 horas	0'1162 Has.	Monte bajo y secanos
10	D. Anselmo García López	Cortijo "Casas de Lázaro". NERPIO. (Albacete).	10 horas	0'2714 Has.	Monte bajo y secanos

A dicho acto deberán asistir los afectados personalmente ó bien representado por persona debidamente autorizada para actuar en su nombre, aportando los documentos acreditativos de su titularidad y último recibo de contribución. Asimismo, los interesados podrán acompañarse, con gastos a su cargo, de Perito y Notario.

Cartagena, 4 de junio de 1976
EL INGENIERO-DIRECTOR
P. A.

Sagrada Biblia

Nácar-Colunga

Edición popular.
1.644 páginas, con láminas en color.

Encuadernación en tela.
Tamaño manual.

En librerías y en la
BIBLIOTECA DE AUTORES CRISTIANOS

Mateo Inurria, 15. MADRID-16.