

EL BOTONES

SACARINI

ARCHIVO



PERO, CHICOS
¿ES QUE AUN
NO HABEIS OIDO
HABLAR DEL
MAPPER?



El mundo de la informática está actualmente en una encrucijada. Los costes del equipo y material electrónico están decreciendo aceleradamente; mientras que los costes de la programación aumentan. El número de ordenadores se multiplicará por 20 al final de esta década; y cada día son más las áreas que es necesario mecanizar o las personas que tienen que utilizar el ordenador. Esta situación está creando un cuello de botella en proceso de datos, que hace que los usuarios no obtengan los resultados que necesitan, o los obtengan demasiado tarde.

Es por esto que SPERRY, atendiendo a las necesidades de sus clientes, ha desarrollado el sistema MAPPER, un producto informático que puede funcionar en todos nuestros ordenadores, desde el más pequeño microordenador de sobremesa hasta el más grande ordenador de la Serie 1100; y que cumple a la perfección un doble objetivo: hacer que sean los propios usuarios los que con toda facilidad pueden resolver sus problemas informáticos; y darle al departamento de proceso de datos una herramienta que aumentará su productividad hasta en un 1.000 % .

Pensamos que el humor es un buen compañero a la hora de buscar soluciones; sirvan pues las siguientes historietas para dar una ligera idea de como

MAPPER

puede ayudar a resolver seriamente esos problemas.



SI NO TIENES BIEN TU ARCHIVO
NO PODRAS SER PRODUCTIVO



... Y, COMO LE IBA DICRIENDO, DIRECTOR, EL SEÑOR PASTAGANSEZ ESTA MUY INTERESADO EN INVERTIR UNOS MILLONCEJOS EN NUESTRA PRESTIGIOSA EDITORIAL.

"EL AULLIDO VESPERTINO"

BUENO, YA VEREMOS... ANTE TODO BUSCO UNA EMPRESA SERIA, ORDENADA Y DINAMICA.

POR ESO NO SE PREOCUPE, SEÑOR PASTAGANSEZ, EL DIRECTOR LE MOSTRARA LA EMPRESA Y QUEDARA USTED PLENAMENTE CONVENCIDO, ¿VERDAD?

SE... SEGURISIMO.

HALA, PUES VAMOS.

IAAARGHI YA HACE DIECISEIS HORAS QUE PONGO EN ORDEN LAS FACTURAS Y ALBARANES DE LA SEMANA PASADA. PERO AL FIN ME HE PUESTO AL CORRIENTE...

¿ALGUIEN HA PEDIDO UN "CORTADO"?

¡¡ ESA CORRIENTE!!!

IYO SI QUE TE VOY A CORTAR EN RODAJAS, MERLUZO! ¡DIECISEIS HORAS DE TRABAJO A LA PORRA!

¡BUENO! ¿YO QUE SABIA? ¡HABER PUESTO UN LETRERO!

BIEN. ANTE TODO QUIERO REVISAR LOS ARCHIVOS. LAS FICHAS Y TODO ESO...

¡YA LO CREO QUE LAS VERA! ¡LAS VERA MUY DE CERCAI JE, JE...

¡GALATRO!

MUY DE CER... CA, GRACIAS...

¡SACARINOOO!

BUENO, ME MARCHO, QUE TENGO TRABAJO...

EJEM... ESTE ES EL CUARTO DEL ARCHIVO...

¡QUE DESORDEN!

ZZZZZ... ¡IROOOO!

AH, PERO TODO ESTA ORDENADO. SUPONGAMOS QUE BUSCA USTED EL INDICE DE VENTAS DEL AÑO OCHENTA...

?



IPUES AQUI TIENE EL INDICE, DELANTE DE SUS NARICES, JE, JE!



¡WAKA!



IVAYA "INDICE"! ¡ME HA MORDIDO EL "APENDICE" NASAL!

ISACARINOOO! ¿NO PODIAS PONER A TU MASCOTITA EN OTRO SITIOOOO?

¡LA CULPA ES SUYA, SEÑOR "DIRE"! ¡IA "OFELIO" NO LE GUSTA QUE LE INTERRUMPAN EN SU MERIENDA!



DESPUES...

PUES, LO QUE ES YO, NO PIENSO VOLVER A ORDENAR TANTO PAPELAJO. SACARINO, GUARDALOS EN EL "DEPOSITO DE DOCUMENTACION".

BUEE-NO...



VAYA... ORDENADITO, EL SISTEMA.

IGRRRI AL MENOS, PODRIAS ENTRAR LOS PAPELES POR LA PUERTA, NIÑO...



¡IMPOSIBLE! SI SE ABRE LA PUERTA, SALIEN TODOS LOS PAPELES.

¡QUE FOLLOON! ¡PERO, AHI NUNCA ENCONTRARAN NADA!

¡EJEMI IOH, NO, AQUI NO SE PIERDE NADA! SACARINO, BUSCA LA LISTA DE SUSCRITORES DE LA PROVINCIA DE ALBACETE EN AGOSTO DEL 46...

SI SE EMPENA... HARRE LO POSIBLE...



LO QUE NO COMPRENDO ES PARA QUE NECESITA EL ARPON ESE...

IOH, NO, HE DESPERTADO A "POLIFEMA"! ¡DEPOSITO DE DOCUMENTACION!

IGLUBI!

IGRRR!

¡ZUAP!

¡MALDICCION, HE FALLADO!



¡PEDIRE EXPLICACIONES AL PRESIDENTE!

¡SOCORROOOO!

IGLUBI ¡YA SE SABE, EL PAPEL VIEJO CRIA BICHOS, Y...!

¡HABLE CON ELLA, DIRECTOR! ENTRE FAMILIARES, TODO SE ARREGLA...



MAS TARDE...

... Y SEPA QUE AL SEÑOR PASTAGANSEZ NO LE HA GUSTADO NADA NUESTRO ARCHIVO, INADAI!

ESPERO QUE LE GUSTE LA SECCION DE CONTABILIDAD...

CON LAS MALAS HERRAMIENTAS HARAS TU TRABAJO A TIENTAS



ASI LO ESPERO... DE LO CONTRARIO, PIENSO CALCULAR LA RESISTENCIA DE SU CRANEO... ¡CON ESTO!

BUENO, EJEM... HASTA LUEGO, ¿EH?



AHORA VISITAREMOS LA SECCION DE "CALCULO Y CONTABILIDAD". VERA QUE DINAMISMO, QUE ORGANIZACION, QUE SERIEDAD...



¡JUA, JUA, JUA!

¡AY, QUE RISA, TIA FELISA!



¡TREINTA CENTIMOS! ¡JO JO, JOI IJA, JA, JAI IME FALTAN TREINTA CENTIMOS! ¡SIEMPRE TREINTA CENTIMOS, JI, JI, JI, JII!

BUENO, BUENO, YA LOS ENCONTRARAS EN EL SITIO A DONDE VAMOS.



¿HAN VISTO? ES EL CONTABLE. ¡POBRE! SEIS MESES INTENTAN DO CUADRAR EL BALANCE, Y NADA. SE HA VUELTO TARUMBA REPASANDO LOS ASIENTOS UNO POR UNO...

¡JI, JI, JI...! ¡JE, JE, JE...!



¿QUIEN TE HA PREGUNTADO, NIÑATO? ¡ILARGO! ¡BUSCATE UNA OCUPACION SILENCIOSA!

¡BUENO, BUENO! ¡A MI, PLIMI!



ER... BIEN, SEÑOR PASTAGANSEZ, LE PRESENTO A NUESTRO JEFE DE "CALCULO Y CONTABILIDAD."



CARAMBA... PUES, CON TANTO TRABAJO, NO TENDRAN TIEMPO PARA REALIZAR PROYECTOS Y PONERSE AL DIA..

¡AL CONTRARIO! VEA EL PROYECTO QUE HA REALIZADO ESTE DEPARTAMENTO, BAJO MI DIRECCION, PARA RECORTAR LOS GASTOS GENERALES.



DESDE LUEGO, ESTAN "RECORTADOS"...

¿LE GUSTA MI OBRA, SEÑOR DIRE? COMO ME DIJO QUE ME BUSCARE UNA OCUPACION SILENCIOSA...



¡GRRRI ESPERA, MERLUZO, QUE TE VOY A RECORTAR LAS OREJAS!

TCHAC TCHAC TCHAC

DEJELO, SI YA ESTAN BIEN DE TAMAÑO...



¿Y, USTED, NO TIENE CALCULADORA?

PUES... NO SE SI LA HABRAN ARREGLADO YA. ESTA EN EL TALLER.



¡YA LO HAS OIDO, BOTONESI! VOLANDO AL TALLER, A VER SI ESTA REPARADA LA CALCULADORA DE PORREZI!

BUENO, BUENO, QUE PRISAS...



PUES SI, YA ESTA... PERO SI PIENSAN QUE VOY A EMPUJAR ESTE ARMATOSTE POR TODO EL PASILLO, ESTAN LISTOS.



IARREGlado, JE, JEI SUERTE QUE GUARDABA ESOS COHETES DE LA ULTIMA VERBENA.



EJEM... Y, A PESAR DE LAS APARIEN - CIAS, LE PUEDO ASE - GURAR SEÑOR PAS - TAGANSEZ, QUE EN NUESTRA EMPRESA TODO ESTA CAL - CULADO.

NO SE, NO SE...



¡AH! ¡BLOF!



¡AAAAAAH...!

¿DO... DONDE VA...? ¿SE... SE MARCHA, YA...?



¡ME VA A OIRI EL PRESIDENTE ME VA A OIRI!



¡UN COMPLOTI! ¡EL MISMO ME DIJO QUE "LO TENIA TODO CALCULADO"! ¡PARA LIQUIDARME! ¡Y MENOS MAL QUE UN CAMION DE LADRILLOS HA AMORTIGUADO MI CAIDA!

¡GLUBI!



¡DURO CON EL, DURO!

¡ESPERE HOMBRE, QUE LE VOY A HACER EL CALCULO PROMETIDOOOO!

¡TE VOY A DAR COHETE, TE VOY A DARI!

¡DEJE, DEJE! SI YA TENGO...



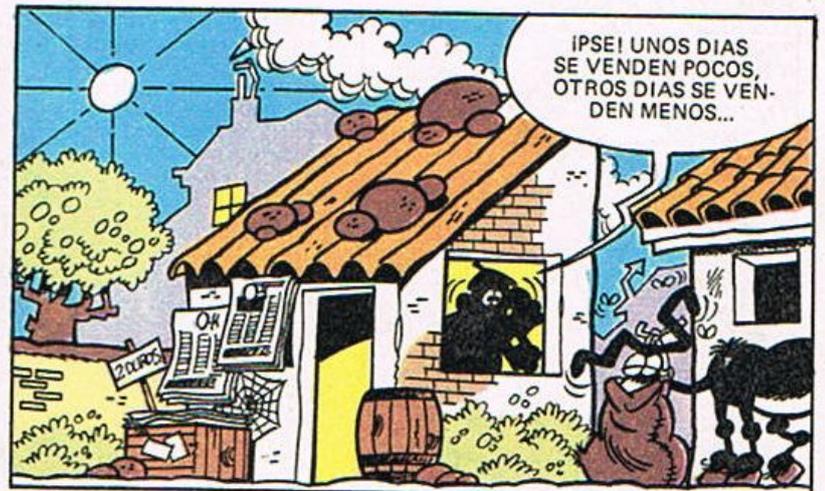
¡OH, QUE DESORDENI ESPERO QUE AL PASTAGANSEZ ESE NO SE LE OCURRA VENIR A HUSMEAR POR AQUI...



¡DIRECTORI LE ENVIO AL SEÑOR PASTAGANSEZ, QUE ESTA MUY INTERESADO EN CONOCER NUESTROS INFORMES DE VENTAS.

¡GLUBI!

NO TENER BUENOS INFORMES CAUSA PROBLEMAS ENORMES





¡AQUÍ ESTÁN SOLO FALTA LA LISTA DE NUEVOS SUSCRIPTORES, UN PAPELAJO AMARILLO LLENO DE CIFRAS. HACE DÍAS QUE NO LO VEO...

¿UN PAPELAJO AMARILLO...?



¿PERO, QUE ES ESTO, BOTOS? ¿Y ESE PAPELAJO GRASIENTO?

LAS CIFRAS DE VENTAS ESAS... NO COMPRENDO COMO ESTÁN ASÍ. PORREZ LAS TENÍA MUY BIEN "ARCHIVADITAS" JE, JE...



¡UAAAHH!

¡PLOC!

¡ESTO NO VALE PARA NADA! ¡ARROJARE A LA CALLE ESTA GRASIENTA PORQUERIA!



¡NOOOO! ¡OTRA VEZ NOOOOO!

¡DIRECTORI! ¿DONDE ESTÁ PASTAGANSEZ? ¿NO LE ESTABA ENSEÑANDO EL INFORME ESE?



¿PAS... PASTAGANSEZ? NO, NO SE... YO ESTABA PREPARANDO EL INFORME DE VENTAS...

¿ESTOOO? ¿ESTO ES EL INFORME? DESDE LUEGO, ES UNA MASA "INFORME" DE PAPELUCOS.

PARA "MASA INFORME", PASTAGANSEZ. ¡QUE TORTAZO!



EJEM... YO LE RESUMIRE LOS RESULTADOS: LA EMPRESA AVANZA, JE, JE... Y NUESTRA ORGANIZACIÓN EXTIENDE SUS TENTACULOS POR TODO EL MUNDO.

¿HA DICHO TEN... TENTACULOS?



¡ASESINO! ¡ME ENCIERRA CON UN HORRIBLE MONSTRUO, Y ME ARROJA POR LA VENTANA, Y ENCIMA ME LLAMA "GRASIENTA PORQUERIA"! ¡CUANDO SE LO EXPLIQUE AL PRESIDENTE...!!

¡POBRE "SALOMON"! TE HAN HERIDO EN LA PATITA, ¿LO VES? TE DIJE QUE NO SALIERAS PARA NADA DE LA BAÑERA...

¡AAARGH! ¡GL! ¡GILL! ¡GL!



TALLERES

¡VALE!

SACARINO, TRAE UN POCO DE GRASA PARA LAS MAQUINAS.



TALLERES

YO ME ENCARGARE DE ENSEÑARLE LOS TALLERES, SEÑOR PASTAGANSEZ. NO SE PUEDE CONTAR CON ESE CRETINO.

HASTA AHORA, NO ME CONVINCE NADA SU EMPRESA...



SI NO LO CONOCES TODO NO DECIDIRAS A MODO



VEA. NUESTRAS ROTATIVAS SON DE LO MAS MODERNO. EL MES QUE VIENE AUMENTAREMOS NUESTRA TIRADA EN DOS MIL EJEMPLARES...



POR CIERTO, PRESIDENTE, TIENE USTED QUE AUTORIZAR LA COMPRA DE TINTA PARA LOS NUEVOS TIRAJES.

HUM... ¿COMO CUANTA TINTA?



PUES... PARA 36.187 EJEMPLARES SE GASTAN 23 GARRAFAS, 3 BOTES Y MEDIO TINTERO. 2.000 EJEMPLARES MAS, CONTANDO EL 2% DE DESCUENTO POR MAYOR PEDIDO, Y...

¿LO ESTA CALCULANDO, PRESIDENTE?

NO, ESTOY ESCRIBIENDO A UN PRIMO MIO MATEMATICO, A VER SI ME ECHA UN CABLE.



IBAH! IES-TO LO CALCULO YO EN UN PERIQUETE!



BASTA CON ESCURRIR LA TINTA DE UN EJEMPLAR, Y MULTIPLICAR POR DOS MIL LA CANTIDAD DE C. C. QUE...

IGRMPBRR!



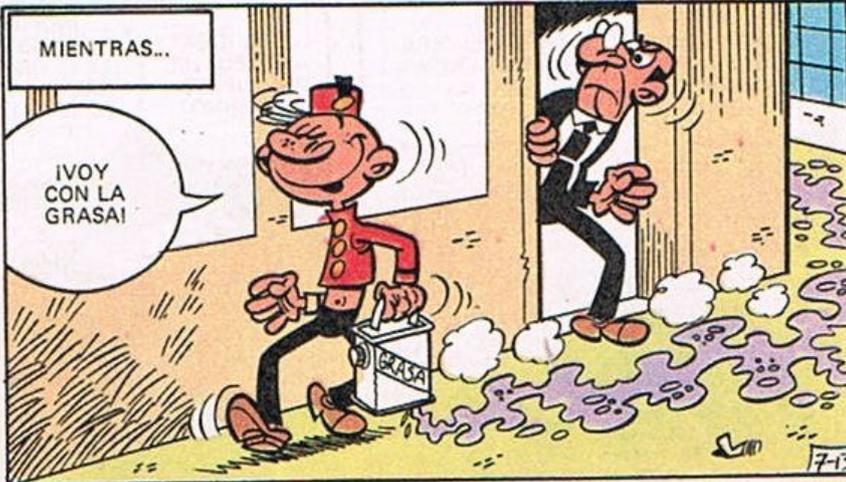
IMERLUZO! IUSTED SI QUE TIENE EL CEREBRO ESCURRIDO!

AJ... PUEJ YO PENJABA...



DESDE LUEGO, CON SEMEJANTE PANOLI POR COLABORADOR, LE COSTARA A USTED TOMAR DECISIONES PARA LA EMPRESA...

AH... SIEMPRE HE DE RECURRIR AL VIEJO SISTEMA.



MIENTRAS...

IVOY CON LA GRASAI



IGRRRI IAHI VA LA CAUSA DE TODOS MIS MALES! IAHORA MISMO ME ECHO SOBRE EL Y LE RETUERZO EL PESCUEZO!



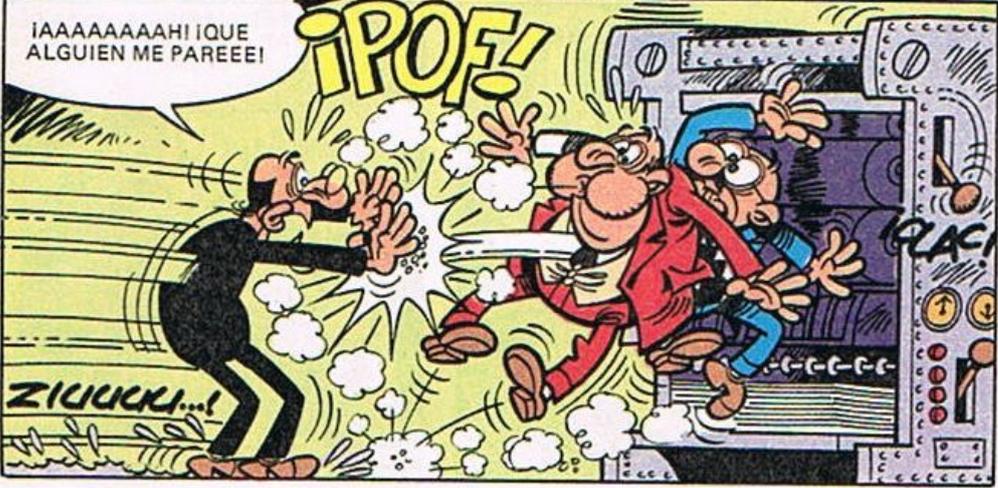
IMONSTRUO CABEZONI IACABARE CONTIGO DE UNA VEZ POR TODASI!

?



¿QUE HACE, HOMBRE? IDEJEME EN PAZI!

TE VOY A... IUAH! ¿QUE ES ESTO? IGRASA! IQUE RESBALOOOO!



IAAAAAAAHI IQUE ALGUIEN ME PAREEE!

IPOF!

ZIUUUU...!



IHORROR! ICON EL GOLPE, LA ROTATIVA SE HA PUESTO EN MARCHA!

IAAAAG!

ISOCORRO!

¡CLONB!
¡CLANG!
¡BRRRRR!



INOOOOI ISOY INOCENTE! ILA CULPA ES DEL BOTONES!

IGRRRI IESPERE, HOMBRE, QUE USTED TAMBIEN VA A SER NOTICIAAA!

IEN CACHITOS! ICORTELO EN CACHITOS!

SCRRRRRECHT...



LO SIENTO, PERO ME MARCHO. A LO MEJOR, CUANDO ORDENEN UN POCO ESTE DESASTRE DE EMPRESA, PODRIA DECIDIRME A INVERTIR EN ELLA ...

HUM...¿ HA DICHO "ORDENAR"?

BRRR!



ISII IY PARA EMPEZAR VAMOS A QUITAR TRASTOS DE ENMEDIOOOO!

AAG... ESPERE... TEN... GO UNA IDEA...



¿UNA IDEA? ¿USTED? ¿SE HA PUESTO ENFERMO?

INO! ILO QUE NOS FALTA ES ORGANIZACION, DINAMISMO, GESTION RAPIDA...



... EN SUMA, INECESITAMOS UN ORDENADOR!

¿EH? PUES... PERO, ESO CUESTA CARISIMO.

!



EL QUE MAL SE MECANIZA BUEN BATACAZO SE ATIZA



¿CARO? ¡OH, NO! ¡YO PUEDO CONSEGUIR UN CHISME DE ESOS POR CUATRO PERRAS! ¡ESPEREN, QUE VUELVO ENSEGUIDA!



POCO DESPUES...

¡AQUI LO TIENEN! ¡ME LO HA CEDIDO MI TIO EULOGIO POR UNA MISE-RIA. YA SOLO NOS FAL- TA LA VACA...

¿LA VA...?

¿TE HAS VUELTO MA- JARETA, NI- ÑO? ¿QUE RAYOS ES ES?



¡OR- DE- NA - DOR, MERLUZO, NO "ORDE- NADOR"!

¡AH, YO HA- BIA ENTEN- DIDO...



MAS TARDE...

¡AQUI TIENE EL ORDENADOR! ¡LO HE CONSEGUIDO EN UNOS SALDOS, A PRECIO DE RISA...

NO ESTA MAL... ¿Y SU MANEJO, ES COMPLICADO?



¡AH, POR ESO NO HAY QUE PREO- CUPARSE! ¡MI AMIGO MACARIO, EL PROGRAMADOR, LO RESOLVERA EN UN PERIQUETE!



¿UN PROGRAMA PARA "EL AUILLIDO"...? PUES, VERAS, CREO QUE EN CINCO O SEIS AÑITOS PODRE EMPEZAR A PREPARARLO. AHORA VAMOS UN POCO SOBRECARGADOS, Y...

OIGA, ¿NO PODRIA ADE- LANTAR UN POCO EL PRO- GRAMA PARA MI FABRICA DE HELADOS? ES QUE EN DICIEMBRE EL NEGOCIO FLOJEA, Y...

¡ZZZZ! ¡ROOOO!



NO IMPORTA, CON LA MAQUINA ME HAN REGALADO ESTOS "PEQUEÑOS FOLLETOS". ME LOS ESTUDIARE EN UN PERIQUETE, Y ME CONVERTIRE EN UN EXPERTO PRO- GRAMADOR.



HUM... "LA LONGITUD DEL CAMPO DE DATOS SE DEFINE EN LA PARTE LD DEL CAMPO DE CUENTA, DESDE 1 AL MAXIMO DE OCTE- TOS"... ¡UFI!

¡QUE BARBARO! ¡LLEVA 80 HORAS ESTU- DIANDO SIN PA- RAR! SE LE VA A SECAR EL CEREBRO...

¿MAS?

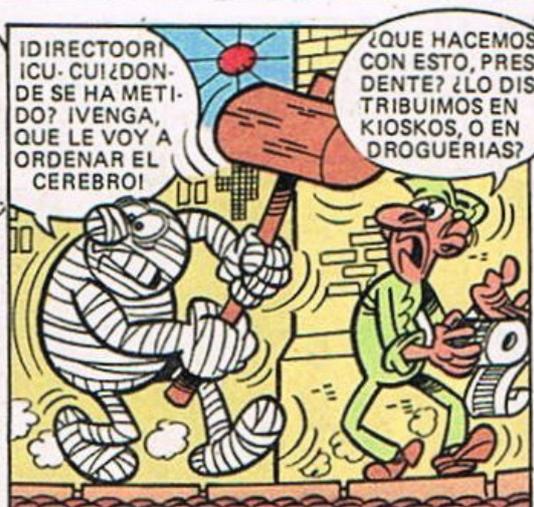
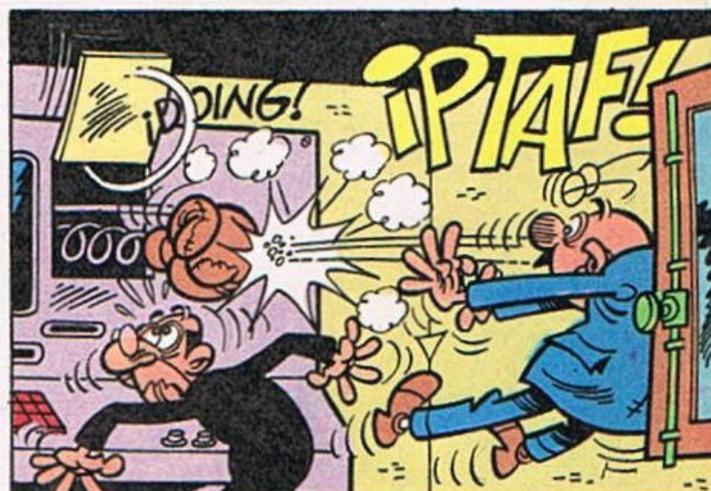
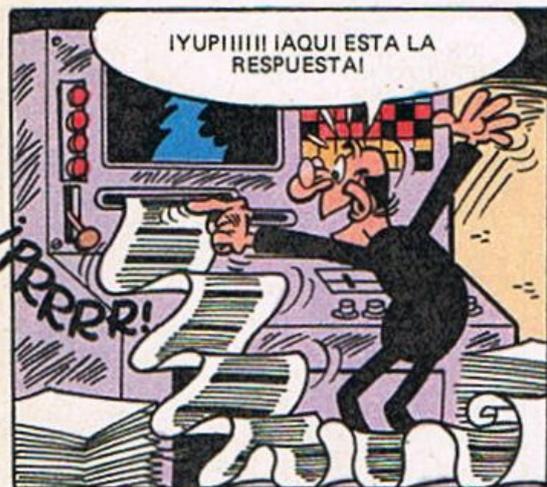


¡YA ESTAI ILO SE TODO! ¡SOY UN EX- PERTO!



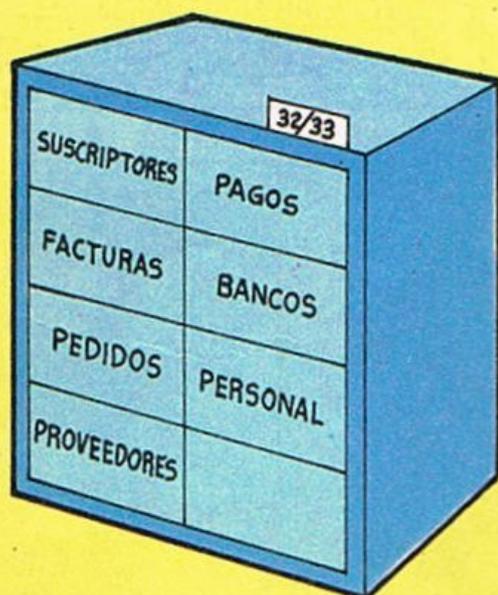
¡MANOS A LA OBRA! PRE- PARARE UN PROGRAMA PARA SOLUCIONAR LAS NUEVAS TIRADAS. A VER... START. GET. FICH. AREA. AT. I. O. REF. GASP. ...

EST. COM. UN. CABR.



MAPPER soluciona nuestros problemas de archivo:

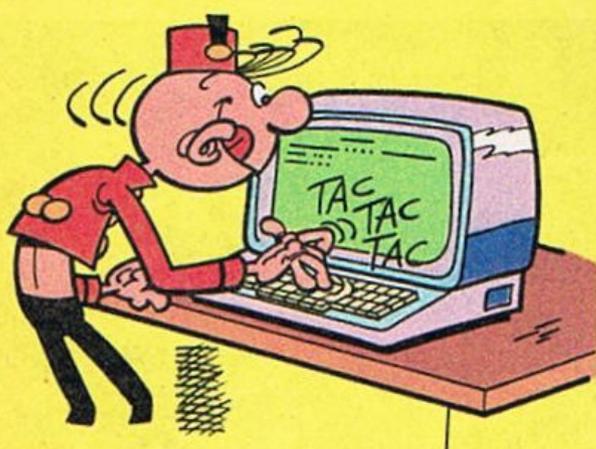
Con el sistema MAPPER, toda la información estará almacenada en el ordenador, pero organizada como estamos acostumbrados a verla en los archivadores tradicionales: repartida en modos (armarios), tipos (cajones) e informes (carpetas). Dispondremos de tantos archivadores como se desee o se necesite. Desde los terminales conectados al ordenador tecleando T. podremos ver qué información está guardada en un armario y en cada tipo o cajón del mismo.



```

----- MODE RELATIVO 32/33 TIPOS DE INFORME ----- F-4
C. FORM TIPO FORM C FORM TIPO FORM
D. DESCRIPCION TIPO D DESCRIPCION TIPO
-----
B. SUSCRIPTORES 001762 F PAGOS 001772
C. FACTURAS 001764 G BANCOS 001774
D. PEDIDOS 001766 H PERSONAL 001776
E. PROVEEDORES 001770 I ***LIBRE*** 002000
    
```

De la misma forma que en los cajones de los archivadores se guardan carpetas, cada tipo está constituido por una serie de informes; que son listas de datos con el mismo formato. Para visualizar un informe o carpeta, sólo tendremos que teclear su número y su tipo o cajón. Por ejemplo, queremos ver los suscriptores cuyo apellido empieza por la A, que están en la octava carpeta del cajón o tipo B:



```

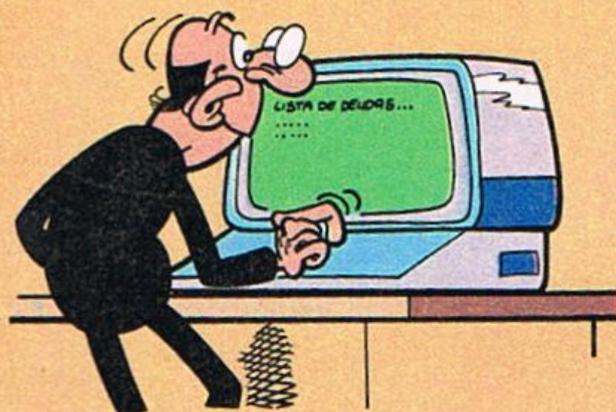
LINEA 1 FMTA PLV SHFT HLD CRSD HLD LIND ? 1 LCS 2
DIA: 25 ABR 84 12.39.55 R10 0 20 ABR 84 SACARIN
SUSCRIPTORES DE LA LETRA: A
-----
+ APELLIDOS Y NOMBRE DIRECCION PROVINCIA FECHA SUSCR CUOTA RECIBO ULTIMO
-----
ABAD CABELLO LUIS ESPOZ Y RIVERA 20 ALBACETE 131175 2450 130384
ABARCA ROCA ALBERTO PLO XII 12 CUENCA 200168 1900 200264
ABASALO ALCOBA ENRIQUE ARDALEIN 212 VALLADOLID 010080 12000 010084
ABRIL ARIAS LUIS AVDA. FELIPE II 7 ZARAGOZA 220977 800 220980
ACERO SOLER RAMON CURRA DEL REY 15 ALPERTA 160582 3000 160584
ACEITUNO POLINA MERCEDES LUNA 56 SALAMANCA 091278 1700 090384
ACERO PRIETO MIGUEL A. RAFAEL CLARO 64 ALAYA 150063 6500 150184
ACOSTA TOLEDO LUISA JORGE JUAN 127 ZARAGOZA 070176 10500 070284
ACRALDO PINTO JAVIER PEZ 31 SEGOVIA 300679 4000 300284
AGUIRRE GARCIA PILAR PLAZA DE ROMA 12 CACERES 121167 2225 121280
AGUIRRE GARCIA PILAR PINTOR ROSALES 73 VALENCIA 130701 1000 130384
AGUIRRE GARCIA PILAR ORTEGA Y GASSET 91 BARCELONA 250444 3500 250384
ALAMEDA DIAZ THIBAUD CLAVEL 40 SEVILLA 121171 2400 120184
ALARCON GONZALEZ ROSA VELAZQUEZ 84 MADRID 241072 1500 240384
ALBA ALONSO TOMAS LONDRES 25 BARCELONA 091275 2200 091183
ALVAREZ FERNANDEZ PEDRO RAMON Y CAJAL 47 ALICANTE 210972 1800 210384
ALVAREZ MARTIN MARIBEL AORTINO 62 MADRID 171582 2200 170384
ALVAREZ MARTIN MARIBEL GOYA 101 SEVILLA 260367 2000 260384
    
```

Con el informe en pantalla y si estamos autorizados para ello, podremos borrar, añadir o corregir líneas, simplemente tecleándolas tal y como queramos que queden. Asimismo, podemos seleccionar la línea y columna de comienzo de la visualización y movernos a lo largo y ancho del informe, suponiendo que la información de la carpeta o informe no quepa en la pantalla.

MAPPER nos da la flexibilidad del ordenador personal, junto con la potencia y capacidad de un gran ordenador.

Con el sistema MAPPER disponemos de más de 100 funciones manuales para solucionar prácticamente cualquier problema de proceso de información que podamos tener. Casi todas estas funciones se ejecutan tecleando un sencillo comando que puede manejar uno o múltiples informes o carpetas. Después de esta llamada, aparece una máscara con el mismo formato o cabecera del informe, en la cual indicaremos cuáles son los campos de datos involucrados en la función.

Por ejemplo:



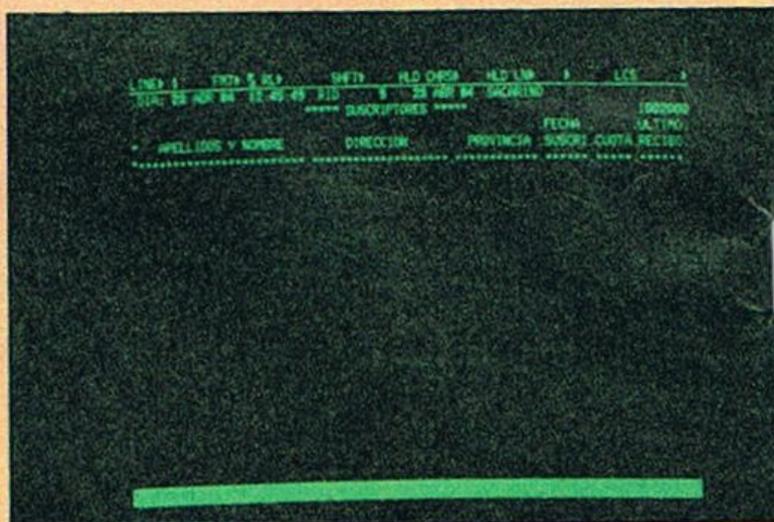
Si deseamos obtener el importe total de lo facturado en el mes de marzo, desglosado por provincias; después de visualizar el informe como se explicó antes, simplemente teclearemos TOT, apareciendo a continuación la máscara o cabecera del informe:

```

LINES 1  F104  S 04  D173  HLD OPRD  S  HLD LHM  S  LCS
DTA: 23 ABR 84  12-45-48  810  S  23 ABR 84  SACRILEO
***** SUBSCRIPTORES *****
* APELLIDOS Y NOMBRE  DIRECCION  PROVINCIA  FECHA  SUBCRI. CUOTA RECIBO
*****
    
```

Después de transmitir esta pantalla aparece el resultado solicitado. Con esta función se puede, con la misma facilidad, sumar, restar, multiplicar y dividir campos. También mover campos, rellenar con valores predeterminados, etc.

Si necesitamos realizar operaciones matemáticas más complejas, también existe la función CALC; que permite utilizar ecuaciones, con exponentes, raíces, funciones trigonométricas, logaritmos, máximos y mínimos, condiciones, bucles, etc.; lo cual da a esta sola función la potencia de todo un lenguaje de programación.



Bajo la línea de asteriscos señalaremos lo que se quiere hacer: en este caso totalizar los importes o cuotas facturadas (+) sacando subtotales por provincia (S).

```

LINES 04  F104  S 04  D173  HLD OPRD  S  HLD LHM  S  RESULTADO
CUOTA - 760.760
SUBTOTAL - PROVINCIA - SORIA
CUOTA - 370.460
SUBTOTAL - PROVINCIA - BARRASOENA
CUOTA - 740.760
SUBTOTAL - PROVINCIA - TERUEL
CUOTA - 504.760
SUBTOTAL - PROVINCIA - TOLEDO
CUOTA - 1.225.360
SUBTOTAL - PROVINCIA - VALENCIA
CUOTA - 9.546.280
SUBTOTAL - PROVINCIA - VALLADOLID
CUOTA - 1.804.720
SUBTOTAL - PROVINCIA - VIZCAYA
CUOTA - 9.472.520
SUBTOTAL - PROVINCIA - ZARAGOZA
CUOTA - 620.320
SUBTOTAL - PROVINCIA - ZARAGOZA
CUOTA - 9.232.400
GRAN TOTAL
CUOTA - 44.473.640
    
```

FIN INFORME

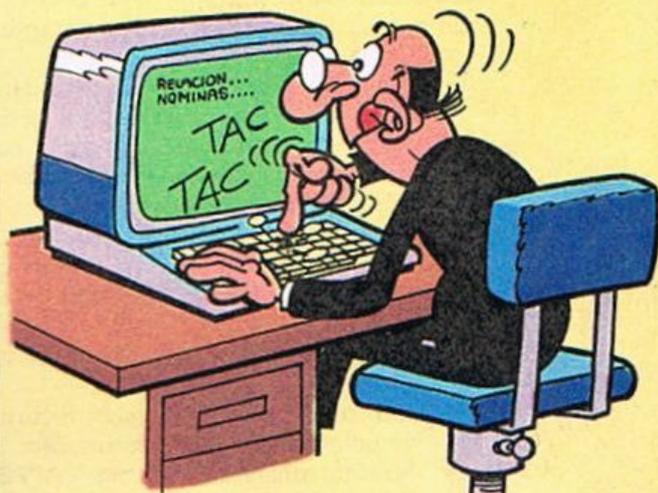
MAPPER nos asegura una informática sin traumas.



Aunque las funciones manuales son suficientes para solucionar una gran parte de las necesidades de proceso de datos, el sistema MAPPER dispone de la posibilidad de desarrollar aplicaciones informáticas completas y complejas usando RUNES.

Un RUN o programa consiste en una serie de funciones manuales agrupadas bajo un sólo nombre. Dentro de esta serie de funciones agrupadas se pueden hacer saltos, comparaciones, selecciones, bifurcaciones, definición de variables, diálogos con el terminal, ciclos iterativos, etc.

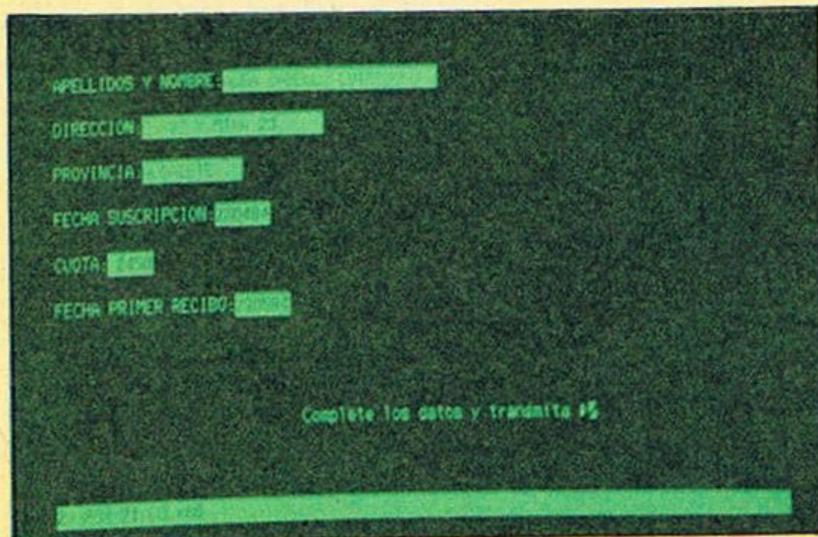
Los programas se construyen de forma interactiva en el propio terminal y pueden ser corregidos y mejorados instantáneamente.



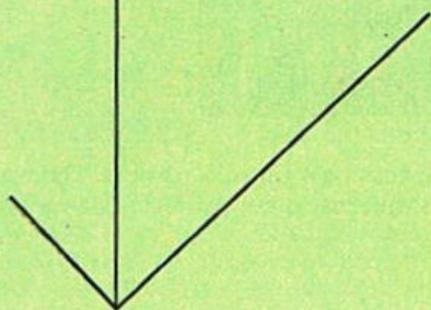
Podríamos por ejemplo, utilizar un RUN para preparar una aplicación de entrada de datos de un nuevo suscriptor.

Para ejecutar esta aplicación sólo tendríamos que teclear el nombre que le hayamos dado al RUN.

Esto produciría la visualización de la siguiente pantalla, en la cual introduciremos los datos correspondientes y el programa realizará las comprobaciones y validaciones pertinentes, e incluirá estos datos en los informes adecuados.



El MAPPER se está utilizando con gran éxito en áreas tan diversas como hospitales, compañías aéreas, ferrocarriles, seguros, administración pública, fabricación, etc., desarrollándose las aplicaciones en la décima parte del tiempo que se hubiera necesitado usando procedimientos tradicionales.



Lo anterior han sido sólo unos pocos ejemplos de lo que se puede hacer con **MAPPER**. Entre sus características más interesantes podemos destacar lo siguiente:

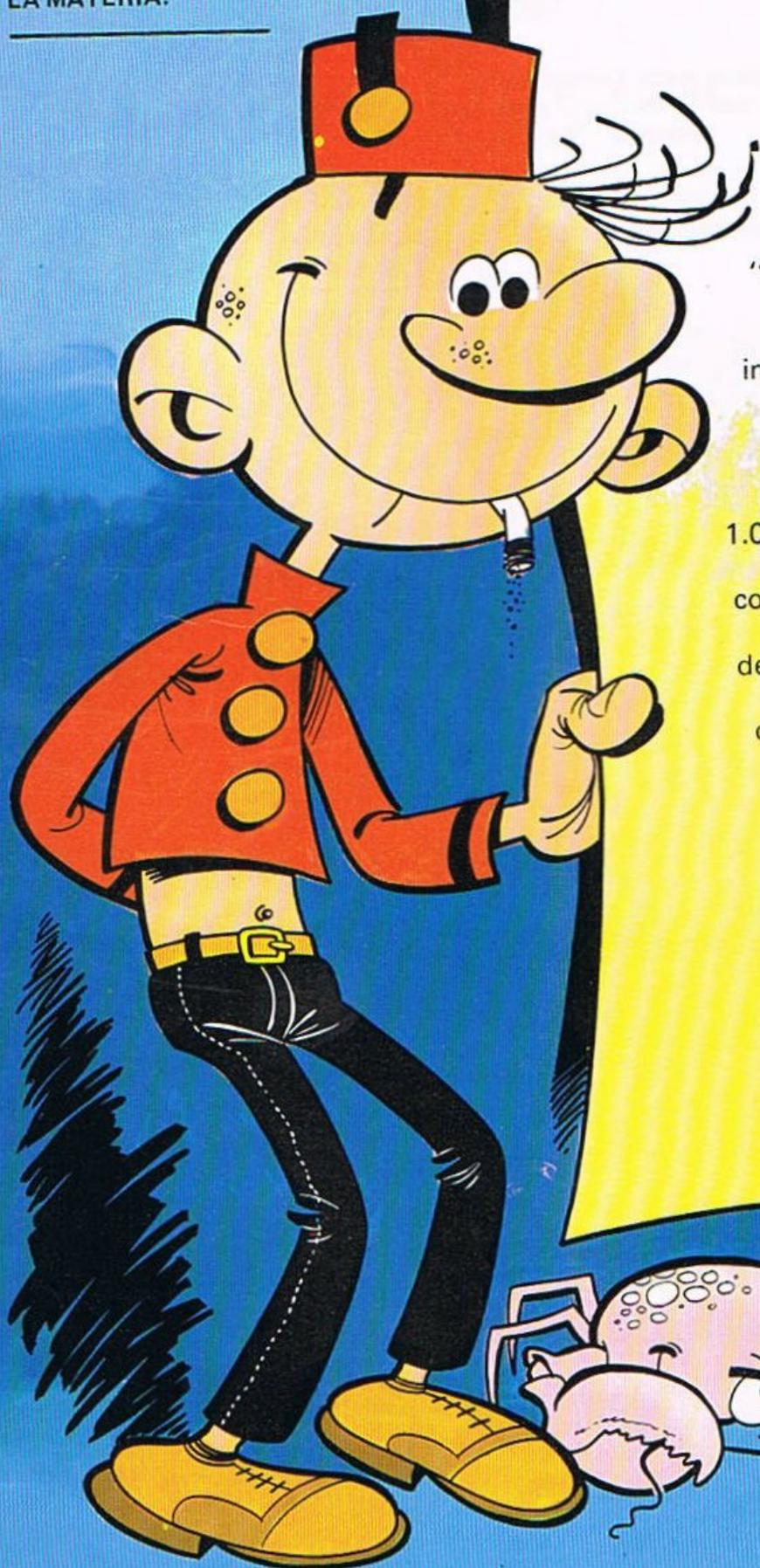
- Está adaptado totalmente al usuario final, el cual, en uno o dos días, puede aprender a utilizarlo y desarrollar su primera aplicación.
- Aumenta la productividad de los programadores hasta en un mil por ciento.
- La comunicación con el sistema es sencilla y autoexplicativa, sin necesidad de memorizar números, abreviaciones, procedimientos, etc.
- Explica suficientemente los errores, para que se puedan corregir sin ayuda.
- Proporciona sus respuestas en tiempo real.
- Puede dar información y asistencia mientras se trabaja en la pantalla, sin tener que abandonarla.
- Puede trabajar en forma simulada para no estropear los datos durante el aprendizaje y las pruebas.
- Dentro del **MAPPER** están incluidos el proceso de textos, correo electrónico, gráficos en color, intercambio de mensajes, procedimientos de recuperación y seguridad, etc...
- Pueden conectarse sistemas **MAPPER** a otros sistemas, para conseguir una red de ordenadores comunicados compartiendo datos y recursos.
- Proporciona todas las ventajas del ordenador personal, pero además trabajando con una base de datos común para toda la organización.
- El resultado de cada acción realizada se visualiza al momento; sin tener que esperar la terminación de todo un proceso. De esta forma se pueden adaptar las decisiones a los resultados de cada paso.
- Y muchas cosas más.

En resumen, el sistema **MAPPER** puede disminuir drásticamente los costes del desarrollo de aplicaciones y programas, reduciendo el tiempo necesario para ello a la décima parte y aumentando consecuentemente la rentabilidad.

Dado que el éxito en los negocios depende fundamentalmente de conseguir la información completa, exacta y a tiempo, **MAPPER** es el camino más práctico para establecer un sistema en tiempo real que proporcione la información actualizada en el formato deseado. Incluso si se detectan necesidades de información no prevista, se pueden combinar, clasificar y reformatear los informes para satisfacer esas necesidades inmediatamente.

El sistema **MAPPER** es la solución ideal a las necesidades cambiantes de toda organización.

LAS OPINIONES
EXPRESADAS POR
SPERRY SON
COMPARTIDAS
POR EXPERTOS Y
PUBLICACIONES DE
LA MAS RECONOCIDA
AUTORIDAD EN
LA MATERIA:

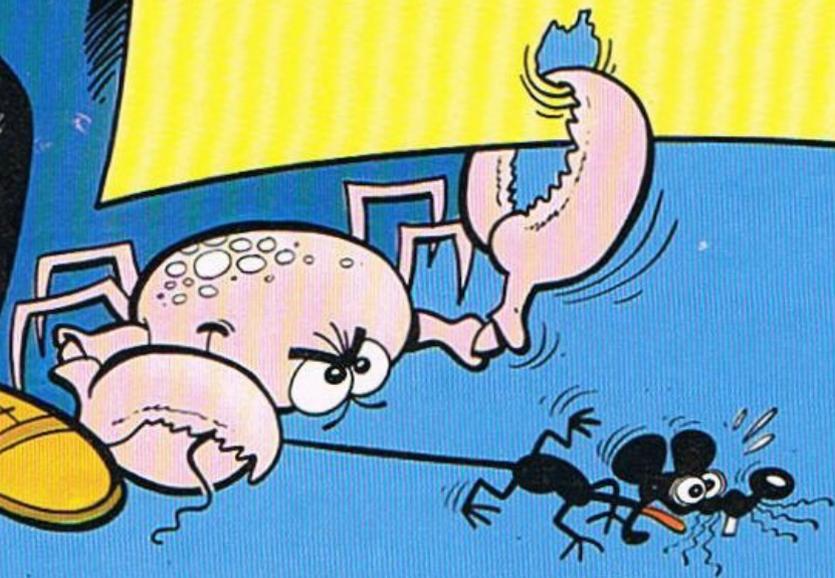


"Se está viendo llegar la programación por parte del usuario final y esto promete tantos beneficios que es imprescindible aprovecharlos".
EDP Analyzer, Marzo 1981

"Muchas veces los usuarios finales, utilizando herramientas como el MAPPER de SPERRY, son más innovadores de lo que se atreverían a ser los profesionales de proceso de datos".

"Es posible un incremento de un 1.000 por ciento en la productividad de proceso de datos —y ya se esta consiguiendo en algunos casos— y la clave está en el desarrollo de determinadas aplicaciones sin los métodos de programación convencionales; poniendo parte de este desarrollo en manos de los usuarios finales".

James Martin
(Experto internacional
en materia de proceso
de datos y productividad)





MADRID- 27:
Edificio UNIVAC
Martínez Villergas, 1
Tel.: 403 60 00 - 403 61 00

BARCELONA- 21:
Avinguda Diagonal, 618
Tel.: 322 25 11

BILBAO- 9:
Alameda de Recalde, 36 - 7o. y 8o.
Tels.: 424 59 27 - 424 47 35

LA CORUÑA:
Cabo Santiago Gómez, 3 - 1o.
Tel.: 26 01 00

LAS PALMAS DE GRAN CANARIA:
Edificio "Las Palmeras"
Alejandro Hidalgo, 3 y 4, Of. 33 y 34
Tel.: 24 08 97

MALAGA:
Avda. Andalucía, 27. pl. 1. Of. 4
Tel.: 34 83 53

OVIEDO:
Ventura Rodríguez, 2
Tels.: 24 37 77 - 24 19 86

SEVILLA- 11:
Avda. República Argentina, 24 - 13o.
Torre de los Remedios
Tel.: 27 78 00

VALENCIA- 4:
Colón, 43
Tel.: 351 83 53

ZARAGOZA- 1:
Coso, 100 - 8o.
Tel.: 23 16 14

COMPRENDEMOS CUAN IMPORTANTE ES ESCUCHAR
