

Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad de Ingeniería

Sistemas Operativos

Alumno: Romero Andrade Cristian

Número de Cuenta: 313160282

Proyecto 1

Reseña: Mi Computer 20^o Fascículo

Profesor: Gunnar Eyal Wolf Iszaevich

28 de agosto de 2019

El presente consiste sobre una revista famosa de los años 80's¹ *My Computer*, la versión de habla hispana de la revista *Home Computer Course* la cual contiene artículos sobre diversos temas, como son el hardware, software, programas informáticos, programación en *BASIC* y el tema que siempre destaca en la revista, la revisión y análisis de un *microordenador contemporáneo* donde exponen imágenes de sus partes internas de manera despiezada.

En este fascículo toma en su sección *Modelos de Hardware* la **Memotech MTX 512**, un computador doméstica de arquitectura *Z80* lanzada por *Memotech* entre 1983 y 1984, la máquina era demasiado atractiva comparándolas con la competencia de la época. La forma en la que presenta la máquina es llamativa tanto para el lector casual como el lector recurrente, ya que visualmente se ve el diagrama de despiece, la máquina destaca por su facilidad de desarmarla, darle mantenimiento, y expandirla intercambiando los componentes que venían por defecto. También destaca que el ordenador tenía tantos chips le cabían y minimizar el uso de las ULAs², ya que los diseñadores lo prefirieron por cuestiones estéticas o por que así salía más económico y mantenible.

En su diagrama se señalan de lo que esta constituida la máquina, la RAM de 64[KB] expandible a 512[KB], las interfaces de entrada y salida para las impresoras, Cassetes Joysticks³, y, lo que un audiofilo puede considerar el uso de esta bella máquina es que esta tenía un conector de alta fidelidad (Hi-Fi) permitiendo poder conectar un altavoz que proporciona un sonido de mayor calidad, lo cual era extraño para los ordenadores personales de esos tiempos.

Esta computadora personal contenía lenguajes de programación previamente ya suministrados, siendo uno de ellos *NODDY*, conteniendo solo 11 órdenes siendo sencillo para usuarios con necesidad de manejar texto ya que este lenguaje no podía efectuar operaciones aritméticas. Igualmente contenía el famoso lenguaje *BASIC* y la capacidad de utilizar el lenguaje *Ensamblador*

Por las especificaciones dadas vemos que es una máquina completa con una apariencia que supera a varios ordenadores de la época, esta estaba diseñada para que sea fácil de desarmar y tener acceso al interior. Se da una observación a que su placa base tiene un gran número de circuitos integrados pero sin la utilización de algunas *ULA's*⁴ de mayor capacidad en la época, haciendo que el mantenimiento correctivo del computador sea más eficiente, ya que las *ULA's* dificultan la tarea anterior.

En lo anterior explicado se menciona el uso escaso de ULAs en la **Memotech MTX 512**, en este fascículo se tiene una sección llamada *Términos Clave* que define conceptos o herramientas comunes en la informática, este primer apartado de *Términos Clave* define lo que es una ULA, cómo se constituyen y como se diseñan, siendo estas circuitos integrados que constan de un gran número de compuertas lógicas no comprometidas se consideran un desarrollo de la ROM ya que el contenido de ambas es

¹Abril 1984

²Uncommitted Logic Array

³Compatibles con la norma Atari

⁴Uncommitted Logic Array

determinada por el fabricante y no por el usuario. Refiriéndose como *módulos*, estas tienen una gran variedad de interconexiones, reduciendo la cantidad de chips de ordenadores complejos.

Más adelante después de otras cuantas secciones nos encontramos de nuevo con *Términos Clave* Donde esta habla del funcionamiento de los “Programas que corrijan programas generados por el humano” Llegando a concluir de lo que se va a hablar es de un compilador pero no de cualquier compilador que avisa en donde el programador se equivoco, sino uno que corrige el error del programa por si mismo y de como se conseguía. Inmediatamente nos hablan de como obtener el programa arregla-programas, estas se conseguían comprando chips de ROM suplementarios o cartuchos de software que ampliaban el set de ordenes disponibles en el lenguaje BASIC para así eliminar a su mayor alcance los errores que aparecían en los programas.

Estas “expansiones” de ordenes lo consideraban como “el juego de herramientas del programador” que se encuentran en el mercado de chips más cercano. Aunque esta idea se abandonaba poco a poco ya que la investigaciones señalaban a sistemas desarrollados para *crear programas* en vez de *corregir* los existentes.

Aunque suene que los *generadores de programas* el autor plantea que en un futuro inmediato, y hasta la fecha sigue siendo cierta, estas no serán capaces de sustituir al programador humano, para ello da tres razones, la primera es la técnica que el humano tiene para aplicaciones comerciales, contables, control de inventario o en lo considerado arte, en la creación de videojuegos. Como segunda razón, el generador de programas es incapaz de hacer eficiente un programa ya que este se tiene que obligar con las reglas del S.O. y el uso de memoria, lo cual un programador humano si es capaz de hacer. Y en tercer lugar, solo un humano puede entender la necesidades de otro humano para que la interacción del programa sea cómoda.

A medida en que se transita por sus páginas se evidencia la complejidad de la informática, pero *Mi Computer* hace en cada fascículo un apartado donde habla del lenguaje BASIC, que manejan esta sección como un mini-curso, hablando de su colección de instrucciones que el lenguaje proporciona, eso si no se tiene experiencia en programación o no se han seguido estos “cursos” desde fascículos anteriores, será un poco complicado entender a la primera de lo que están hablando.

Aunque suenen pesados estos temas, la revista hace que la lectura sea atractiva por la cantidad de ilustraciones y de como esta redactado sin dejar perder el punto “técnico” a lo que quieren hacer llegar, expandir el conocimiento computacional en diferentes aspectos como en la industria de los videojuegos, en la ficción del cine, en la informática y en el hardware.