

Universidad Nacional



Autónoma de México (UNAM) Facultad de Ingeniería

Sistemas Operativos (840)

Proyecto 1. Reseña de un fascículo de la revista

MiComputer.

Grupo: 8

Integrantes:

Hernández Irineo Jorge Manuel 423045291

Zamora Ayala Antonio Manuel 32015289

Profesor: Dr. Gunnar Eyal Wolf Iszaevich

Semestre: 2026-1

Fecha de entrega:

18 de septiembre de 2025

Cálculo del fascículo a leer.

Sumamos nuestros números de cuenta y después le sacamos su módulo 100 para posteriormente dividirlo entre 4. Como usamos aritmética entera, llegamos al resultado de 21.

$$m_1 = 423045291$$

 $m_2 = 320152896$
 $m = m_1 + m_2 = 423045291 + 320152896$
 $f = [(m\%100)/4] = 21.75 = 21$

Reseña.

En el fascículo 21 del Tomo II de la revista *MiComputer: curso práctico del ordenador personal, el micro y el miniordenador* se incluyen varios artículos interesantes. Uno de ellos es "*Juguetes informatizados*", el cual habla sobre cómo empresas que no estaban enfocadas directamente en el ámbito de la computación —como Texas Instruments—supieron aprovechar su conocimiento en microprocesadores para abrir un nuevo mercado: la creación de juguetes didácticos que, además de entretener, ofrecían a los padres la certeza de que ayudaban a sus hijos a aprender, por lo que se hicieron bastante populares.

Uno de los juguetes más recordados es el *Little Professor*, el cual planteaba operaciones que el niño debía resolver. Pero, sin duda, el más popular fue el *Speak & Spell*, que incluía un innovador chip de síntesis de voz capaz de pronunciar palabras para verificar si se habían deletreado correctamente.

Esta popularidad motivó a otros fabricantes a enfocarse en la creación de juguetes similares. Un ejemplo es el *Big Trak*, un vehículo programable en el que se introducían secuencias de movimientos para que el coche las ejecutara. Algo parecido ocurría con el *Simon*, un juego de memoria con luces y sonidos que demostraba cómo los microprocesadores podían transformar hasta los pasatiempos más sencillos.

Esta mezcla de entretenimiento y educación cambió la forma en que la gente veía la informática, ya que los microchips dejaron de ser exclusivos de productos diseñados para profesionistas. Todo esto me recordó a las clases en las que vimos la evolución de los

sistemas operativos, ya que otras industrias que también aprovecharon esta tecnología fueron la de los videojuegos y la de la telefonía.

Otro artículo que me interesó fue "Verificador de ortografía", ya que aborda uno de los grandes retos tecnológicos de principios de los ochenta: crear una máquina que también pudiera trabajar con el lenguaje humano. Se mencionaba que este tipo de programas se veía como una aplicación prometedora para la llamada quinta generación de ordenadores, aquella que, en teoría, debía orientarse a la inteligencia artificial y al procesamiento de información simbólica.

La traducción automática se ponía como ejemplo: aunque la sintaxis podía codificarse siguiendo reglas relativamente claras, la verdadera dificultad estaba en la semántica, es decir, en el significado de las palabras y el contexto, algo que aún hoy sigue siendo un desafío.

El artículo también hacía referencia a la teoría de lenguajes de Noam Chomsky, que clasificaba las gramáticas en diferentes niveles de complejidad, y a cómo estas ideas resultaban útiles tanto para la traducción automática como para la escritura de intérpretes y compiladores de lenguajes de programación. Era una forma de mostrar que las bases matemáticas y lingüísticas podían aplicarse a problemas aparentemente tan distintos como la lingüística computacional y la informática clásica.

Otro punto central era el problema práctico del almacenamiento. Un diccionario básico de unas 30,000 palabras podía requerir alrededor de 150 kilobytes de memoria, lo cual en aquella época resultaba excesivo: era más de lo que ofrecían muchas unidades de disco disponibles para los ordenadores personales de uso doméstico. Por ello, se explicaban ciertos trucos empleados por los desarrolladores, como limitar la entrada de texto a letras minúsculas, lo que reducía la cantidad de caracteres distintos a manejar (de unos 128 posibles en ASCII a apenas 32). Esto permitía comprimir mejor los datos y ajustarse a las limitaciones técnicas de la época.

El artículo también mencionaba programas concretos que materializan estos avances, como Vizaspell y Visawrite, dos aplicaciones que incorporaban verificadores de ortografía rudimentarios y funciones de procesamiento de texto, así como ejemplos en

BASIC, el lenguaje más accesible para usuarios domésticos. Aunque primitivos desde la perspectiva actual, estos programas sentaron las bases de lo que luego serían los procesadores de texto modernos con correctores ortográficos integrados, algo que hoy damos por sentado.

Otro artículo que fue de lo más interesante, fue el "Osborne-1", ya que este fue el primer microordenador portátil autocontenido, es decir, podías llevarlo a donde tú quisieras, o hasta donde aguantaras, ya que pesaba poco más de 10 kg. A pesar de su diseño tan robusto (e incómodo a mi parecer) que figuraba un maletín y tenía un teclado estilo máquina de escribir, permitía realizar programación en lenguaje CBASIC y utilizar programas como Wordstar o Mailmerge para tratamiento de textos. Otra cosa a destacar es su monitor excesivamente pequeño, y la verdad, yo no podría imaginarme programando ahí. Lo que más me sorprende de esto es realizar un contraste entre este microordenador portátil y una laptop actual que usamos la mayoría de nosotros en nuestro día a día, notando así el gran avance tecnológico que ha habido en este transcurso de tiempo, desde tener un monitor más delgado y grande, hasta la facilidad que existe en la interacción humano-máquina.

Por último, el artículo "Con una sola mano" nos muestra el Microwriter, el cual es un procesador de textos que sorprendentemente se podía transportar en el bolsillo del pantalón y manejar con una sola mano. Aunque carece de un teclado físico, con combinaciones de 6 teclas, se pueden representar todas las letras del teclado QWERTY basadas en su forma física, pero aunque diga que es sencillo, creo que sería bastante más complejo, aparte de ser un tanto incómodo el escribir un mensaje con toda la mano. También contaba con una interfaz para conectarse a una impresora y con una interfaz para cassette, permitiendo guardar de forma permanente texto en la memoria. Al principio, lo asocié con un teléfono celular de estos tiempos, más que nada por el hecho de que podía usarse con una sola mano y ser fácilmente transportado, pero conforme leí más, me di cuenta de que este dispositivo estaba superlimitado a la escritura de texto (de ahí su nombre).