



Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad de Ingeniería

Semestre 2025-1

Sistemas Operativos

Proyecto 1 – MiComputer 24

Profesor: Gunnar Eyal Wolf Iszaevich

Alumno: León Pérez Aarón Rodrigo

Fecha de entrega: 05/Septiembre/2024

Reseña del Artículo Principal: Research Machines 380Z

Introducción y Características Técnicas

La computadora Research Machines 380Z se destaca por su solidez y durabilidad, cualidades que la hicieron especialmente popular durante su tiempo en entornos educativos y militares. Al leer el artículo, uno se sorprende por la fuerza de esta máquina, que se describe como "prácticamente indestructible" gracias a su construcción física de alta calidad. Esto no es sorprendente porque el 380Z fue construido para soportar el uso prolongado en entornos donde la confiabilidad era esencial.

La capacidad de manejar gráficos de alta resolución es una de las características más notables de la 380Z, lo que la convierte en una herramienta valiosa para escuelas y universidades que enseñan ciencias y técnicas. Por ejemplo, la máquina tenía la capacidad de producir gráficos con una resolución de 320 x 192 píxeles y hasta 256 colores diferentes, lo cual era impresionante en ese momento. Este nivel de detalle en los gráficos permitió realizar demostraciones visuales efectivas, especialmente en campos como la física y las matemáticas, donde la visualización de conceptos abstractos es fundamental para el aprendizaje.

El artículo también explica cómo se diseñó la arquitectura interna de la 380Z para maximizar la eficiencia y la durabilidad. La fuente de alimentación de la 380Z tenía un enorme transformador de núcleo de hierro y capacitadores de gran tamaño que le permitían manejar cargas elevadas sin riesgo de sobrecalentamiento o fallas, algo que no todas las computadoras de esa época podían garantizar. La elección de los componentes internos, que estaban organizados para facilitar las reparaciones y actualizaciones, también reflejaba este enfoque en la calidad y la confiabilidad.

Aplicaciones y Uso en Educación

La 380Z se posicionó como una opción preferida en un momento en que enseñar disciplinas científicas requería herramientas que pudieran manejar tanto cálculos complejos como gráficos precisos. Esta computadora no solo brindaba a los estudiantes una visualización clara de conceptos matemáticos y físicos, sino que también proporcionaba un entorno de programación flexible que soportaba varios lenguajes de programación, como BASIC, ALGOL y FORTRAN.

La capacidad de ejecutar programas de manera eficiente, esencial en entornos educativos con recursos de tiempo y tecnología limitados, mejoró el uso de la 380Z en las aulas. Además, su popularidad en el Ministerio de Defensa del Reino Unido, donde se utilizaba para tareas como el control de inventarios, enfatiza su confiabilidad y versatilidad. Es fácil imaginar cómo esta máquina pudo haber sido el primer encuentro de muchos estudiantes con la tecnología de la computación; dejó una impresión duradera que influiría en su comprensión y uso de la tecnología en el futuro.

En resumen, las máquinas de investigación 380Z no eran simplemente una computadora más de su tiempo; representaba cómo la tecnología robusta y bien diseñada podía integrarse en la educación para mejorar el aprendizaje y preparar a los estudiantes para un mundo cada vez más digital. Esta computadora representaba un paso adelante en la evolución de las computadoras domésticas y educativas porque podía manejar tanto el software como el hardware con la misma eficiencia.

Reseña del Artículo Secundario: La Quinta Generación de Computadoras

El artículo "Generation Gap: The Fifth Generation of Computers" presenta una visión intrigante del ambicioso proyecto japonés que, en los años 80, tenía como objetivo revolucionar la computación mediante la creación de la quinta generación de computadoras. El aspecto más destacado es la perspectiva avanzada de los japoneses, quienes se enfocaron no solo en mejorar el hardware, sino también en crear software capaz de llevar a cabo tareas de inteligencia artificial que, hasta ese momento, eran consideradas como ciencia ficción.

El artículo describe cómo el objetivo del proyecto de la quinta generación era crear máquinas que pudieran procesar información de manera similar a como lo hace un ser humano, utilizando el lenguaje de programación PROLOG. Este lenguaje, diseñado para manejar la lógica de predicados, fue fundamental para permitir que las máquinas realizaran inferencias lógicas a gran velocidad, llegando a un punto en el que pudieran tomar decisiones complejas en fracciones de segundo.

Además, se menciona que uno de los aspectos más innovadores de este proyecto era la capacidad de las computadoras para entender y procesar el lenguaje humano, lo que implicaba un avance significativo en el reconocimiento de voz y la traducción automática. Estos objetivos, aunque muy ambiciosos, mostraban la intención de Japón de liderar la próxima revolución informática, acercando la tecnología al razonamiento y la toma de decisiones, más allá de las operaciones matemáticas.

En resumen, este artículo no solo nos da una visión del futuro desde la perspectiva de los años 80, sino que también muestra cómo la innovación tecnológica puede estar impulsada por objetivos que van más allá de lo que parece posible en un momento dado. La quinta generación de computadoras era una promesa de un futuro en el que las computadoras serían no solo herramientas, sino compañeros en el procesamiento del conocimiento, lo que nos acercaba más a la inteligencia artificial que conocemos actualmente.

Referencia

Godayol, J. M. (Ed.). (Junio 1984). micomputer Curso práctico del ordenador personal, el micro y el miniordenador (Vol. 24). DELTA.