



Universidad Nacional Autónoma de México

Sistemas Operativos

Profesor: Dr. Gunnar Eyal Wolf Iszaevich

PROYECTO 01

MiComputer

Sierra García Mariana
Tapia García Andrés

Grupo: 08

Facultad de Ingeniería

Ciudad Universitaria, 18 de Septiembre del 2025

Índice

| | |
|---|----------|
| 1. Introducción | 2 |
| 2. Proyecto: Reseña de MiComputer Fascículo 001 | 2 |
| 2.1. Artículo central: Sinclair ZX Spectrum | 2 |
| 2.2. Tema adicional: Programación Basic y Sistema operativo | 3 |
| 2.3. Reflexión final | 3 |

1. Introducción

La revista española MiComputer se vendía en casi todas las esquinas en México. Es la traducción al español del Home Computer Course, publicado en el Reino Unido. ¿Pueden imaginar este tipo de contenido en una revista para cualquiera el día de hoy?

A lo largo de este documento se desarrollará una reseña del equipo de computo sinclair ZX Spectrum del fascículo 001 de MiComputer, prestando especial atención a los temas que abordamos en clase, indicando expresamente aspectos que resultaron más relevantes a lo visto.

2. Proyecto: Reseña de MiComputer Fascículo 001

Número de Cuenta de los integrantes

- Alumno 1: 320301238
- Alumno 2: 320252367

2.1. Artículo central: Sinclair ZX Spectrum

La **Sinclair ZX Spectrum**, fue una de las microcomputadoras más influyentes de la década de 1980. Lo que llamó más nuestra atención fue cómo, a pesar de sus limitaciones de hardware, logró popularizar la programación y los videojuegos en el Reino Unido y en muchos otros países.

El Spectrum ofrecía un microprocesador Zilog **Z80**, gráficos en color sencillos y un sistema de almacenamiento basado en cintas de casete. Aunque hoy parecen características muy básicas, en su momento representaban una puerta de entrada a la computación personal. Conectar un televisor como monitor y un casete como medio de almacenamiento mostraba una **integración directa con el hardware**, lo cual coincide con los temas vistos en clase sobre *estructuras básicas del CPU, registros y memoria*.

La Spectrum también ilustra el concepto de *arquitectura de von Neumann*, pues compartía memoria tanto para datos como para instrucciones. Esto conecta con lo revisado en clase sobre *Relación con el hardware*, donde se menciona el cuello de botella que surge entre procesador y memoria. En la práctica, estos límites eran muy evidentes, suponemos que la spectrum también padecía de esto.

2.2. Tema adicional: Programación Basic y Sistema operativo

Otro aspecto interesante del fascículo es cómo a los principiantes de la programación aprendían conceptos y nociones básicas de la programación a través de un intérprete de BASIC en ROM. Esto permite relacionar el fascículo con lo visto en clase sobre la definición de un **sistema operativo** aunque la Spectrum no contaba con un sistema operativo complejo como los actuales, su intérprete cumplía una función similar al brindar una interfaz básica para ejecutar programas y gestionar los recursos del hardware (teclado, pantalla, memoria).

Nos resultó interesante que muchas de las nociones de *abstracción* y *gestión de recursos*, propias de los sistemas operativos modernos, ya estaban presentes de una forma poco desarrollada.

El intérprete de BASIC para microordenadores abstraía al usuario de trabajar directamente en lenguaje máquina, lo que refleja el desarrollo de las arquitecturas de tipo **RISC (Computadoras Con Conjunto de instrucciones reducidas)**.

2.3. Reflexión final

Al realizar este proyecto pudimos apreciar la relación de la clase de Sistemas Operativos con la evolución de la computación. Los avances en la computación no solo dependen del avance tecnológico, sino también de la manera en que los dispositivos logran acercar el conocimiento a las personas.

El caso del Sinclair ZX Spectrum nos permitió relacionar de forma práctica los conceptos vistos en clase, como la arquitectura de von Neumann, el funcionamiento del CPU y la importancia de los sistemas operativos. Nos pareció valioso reconocer que, aunque las limitaciones de hardware eran evidentes, este tipo de computadoras sentaron las bases de la interacción humano-máquina y fomentaron la cultura de la programación. En conclusión, reflexionamos que comprender el pasado de la computación nos ayuda a valorar los sistemas actuales y a entender mejor los principios fundamentales que siguen vigentes en el diseño de las tecnologías modernas.