

Fascículo 1: Sinclair Spectrum
Juárez Aguilar Osmar (No. Cuenta: 314017897)

Morales García Luis Angel (No. Cuenta: 314319809)

A lo largo de la historia las computadoras han evolucionado de manera impresionante, sobre todo en la década de los 80's y 90's, que es cuando los cambios de un ordenador a otro son muy notorios. Si comparamos el potencial de una computadora de los 80's con una actual se nos hace una cosa absurda, primeramente, porque la apariencia de una a otra es totalmente distinta y las especificaciones de hardware son totalmente abismales. Pero fue a partir de esta década de los 80's donde estos avances en cuanto a la computación permitieron el desarrollo de muchas cosas interesantes que fueron el principio de lo que hoy conocemos como computadoras de escritorio y computadoras portátiles.

Uno de los ordenadores personales más famosos de los 80's en el que se habla en este primer fascículo fue el Sinclair Spectrum que era una computadora bastante potente en aquellos años de su lanzamiento. Tenía un módulo para generar los gráficos y otro para generar los sonidos, además contaba con 46 Kbytes de memoria utilizable, esto ayudó a poder desarrollar programas más largos lo que dio paso a que las compañías desarrollarán programas para venderlos en casetes o en discos. Para darse una idea de la capacidad de la memoria de la Sinclair en este fascículo se menciona que la memoria electrónica de estos ordenadores retenía una información equivalente al contenido en palabras de seis páginas de un fascículo.

El lenguaje que utilizaba la Spectrum era BASIC, aunque tenía ciertas diferencias en algunas instrucciones para su uso específico en la Spectrum, esto se hizo para que los programadores estuvieran familiarizados con dicho lenguaje y no tuvieran que tardar más en aprender otro y acelerar el desarrollo de los programas. La capacidad que tenía para realizar la creación de gráficos era sorprendente para en tiempo en el que salió, pero en cuando al sonido su control era muy primitivo por lo que solo se podía generar unos cuantos sonidos. Es sorprendente ver como ya podía ejecutar juegos que son muy famosos hoy en día como lo es Space Invaders y Pac Man, al igual que saber que ya contaba con diferentes periféricos como una impresora, palancas para utilizarlas con los videojuegos

Sin duda la Sinclair Spectrum fue un ordenador con muchas novedades y de las que más llamaron nuestra atención fue las especificaciones que tenía, como el tamaño de memoria, pues a pesar de que hoy en día esa capacidad de memoria es muy pequeña con esta se podían cargar programas bastante bien para su época. Otra de las cosas que nos pareció interesante es

que si los programas, ya hechos que se encontraban en venta para la Spectrum, no se adaptaban a las características que necesitaba el usuario, este podía crear los programas para así adaptarlos a sus necesidades, haciendo uso del lenguaje con el que estaba desarrollado este ordenador el cual era BASIC. Esto nos daba una idea de que si queríamos sacarle el mejor provecho a nuestra computadora personal debíamos saber un poco de fundamentos de programación. Claro siempre y cuando fueran programas sencillos que no necesitaran de un análisis profundo, porque en ese caso debíamos de conocer más de computación y entrar en un análisis más profundo.

Otro punto a resaltar es que, para estos primeros ordenadores personales, como la Sinclair Spectrum, se tenían varias cosas que se le podían conectar como impresoras, grabadoras, unidades de disco y un monitor o televisión para ver la salida gráfica de la computadora. Cada uno de estos componentes debía ser controlado por un programa en específico, esto lo relacionamos mucho a los temas de la clase en donde vimos que controlar estos procesos externos que conllevan a administrar un componente como la impresora es complejo y es aquí donde entra el concepto de sistemas operativos.

El concepto de un sistema operativo puede ser algo complejo de entender, pero cuando tenemos una computadora manejar recursos como la memoria que se le dedicara a un solo programa son cosas que requieren de conceptos y procesos que un usuario común no puede controlar y en la Sinclair Spectrum el uso de un sistema operativo debía de encargarse de administrar bien todos los periféricos que se conectaran a la computadora para que esta trabajara de manera correcta y sin errores.

Entonces para una computadora de los 80's que es cuando estas se convierten en ordenadores de uso personal, un sistema operativo era de mucha ayuda para facilitar más las cosas al usuario y así este tampoco tuviera que adentrarse al mundo de la computación para poder usar una computadora. Es por ello que al inicio de este fascículo se menciona que cada computadora lleva un programa incorporado (sistema operativo) que tiene un carácter permanente el cual va a servir como disfraz para la complejidad de una computadora que podría resultar asombrosa para la mente de cualquier persona, por lo que este programa debe permitir una comunicación con la máquina mediante vocablos abreviados y fácilmente reconocibles.

Otra de las cosas que ha llamado la atención de este fascículo es la importancia que se le da al software que establece una comunicación con el hardware ya que, sin este, como bien se menciona en el fascículo, la computadora sería solo un pedazo de circuitos o maquinaria electrónica que no serviría de mucho. Por lo que es necesario que exista algo que le dé

instrucciones a todo ese hardware para que realice ciertas operaciones, por lo que el ordenador debe ser alimentado de una serie de instrucciones electrónicas (software) con las que se entienda que se desea hacer o que programa se desea ejecutar.

La forma en la que se distribuía el software en este tiempo era por medio de rom, cassette, diskette y cartuchos los cuales eran muy comunes que la gente comprara para utilizar programas y juegos, era dispositivos bastante prácticos para ser dispositivos bastante viejos, como el caso de los cartuchos los cuales solo se necesitan conectar y eso es suficiente para comenzar a utilizarlos o el uso de los cassettes lo cuales para que se pudiera leer los datos que contenía se tenía que reproducir en una grabadora de música y esta conectarla a la Sinclair para poder cargar el programa, lo bueno de este procedimiento es que solo se tenía que realizar una lectura.

Sin duda este primer fascículo nos da una idea general de los conceptos que se deben tener para empezar a entender que es una computadora y cuál es el alcance que tiene, o las cosas que se pueden hacer con esta. Ya que una computadora no solo tiene un uso específico como lo tiene una lavadora o una televisión cuyas únicas funciones son lavar ropa y recibir y transmitir señales respectivamente, sino que una computadora puede tener varios usos y los usos que se le dé pueden ser muchos, por ejemplo, con la Sinclair Spectrum podías configurarla y adaptarla a lo que más necesitarás, ya sea para jugar videojuegos o para hacer hojas de cálculo, hacer escritos, etc.