

## 1. Introducción

Para el cálculo de la elección del fascículo utilizamos la fórmula:

$$\begin{aligned}f &= \lfloor (m \% 100) / 4 \rfloor \\ \text{Donde } m &= m_1 + m_2 \\ m &= 315047655 + 317085714 \\ m &= 632133369 \text{ y } m \% 100 = 69 \\ \text{Por lo que:} \\ f &= \lfloor 69 / 4 \rfloor = 17 \\ f &= 17\end{aligned}$$

Así, tomamos el fascículo **17** para la elaboración de este proyecto.

## 2. Actividad

El sistema operativo (SO) se define, según la revista "Mi Computer", como *un conjunto de programas internos encargados de gestionar los componentes del sistema e interpretar las instrucciones del programa de usuario*. Además nos dice que la función del mismo es de *no perder de vista dónde está todo cuanto se conserva en el disco*. Esto coincide con lo que hemos visto, desde qué es hasta de lo que esta compuesto, cómo trabaja e incluso como funciona, da un panorama mayor de lo que hemos estado viendo en clase y no por hablar de definiciones, sino, en explicar, por ejemplo, más a detalle cómo es que trabaja DOS en el disco, repasar lo qué es un directorio, el BAM, etc, referente a que el sistema operativo es el conjunto de programas que son necesarios para administrar otros programas. Además algo que llamó la atención sobre lo anterior mencionado es sobre cómo es que se carga el DOS a la RAM para empezar las rutinas cargadas del OS (el bootstrap). Hablando desde el desconocimiento es interesante que para este tipo de cosas exista algo con un objetivo en específico que cuando se ejecute una acción (en este caso, que se encienda el equipo) haga su tarea; esto nos lo menciona debido a que el fascículo habla principalmente de los modelos XZ de Sinclair, los cuales son muy interesantes debido a que desde esa época ya se hablaba e incluso se había implementado el hecho de hacer computadoras que tengan componentes expansibles, algo muy útil sobretodo en esos años debido a lo reducidas de memoria que estaban las computadoras. Esto me pareció extremadamente contrastante con lo que hoy conocemos como computadora, por lo general solo pensamos en el teclado, monitor, el gabinete con sus componentes, el ratón y a lo mucho, bocinas o una impresora, pero en aquellos tiempos se tenía la idea de la computadora como el medio donde se interconectan muchos más periféricos, algo que hoy se ha reducido e intentado hacer que todo sea en un sólo equipo, como las All In One o las laptops.

Expandiendo lo anterior y complementando con lo que vimos en las primeras clases, es muy interesante como es que los encargados del área, realizan este trabajo. Hablando personalmente (Pedro) para mi es un mundo muy complicado y complejo, el interactuar con microprocesadores, hacer el sistema operativo y trabajar en lenguaje de bajo nivel y coordinar cada uno de los componentes de una computadora; para que funcione correctamente, es de admirar.

Algo además que es de destacar en nuestra opinión es el hecho que mencionan que la distribución de teclado QWERTY es meramente por costumbre (desde las máquinas de escribir) y que realmente no representa alguna mejora al momento de escribir sino que, por el contrario, lo entorpece. Pero además han habido desde aquellos días otras distribuciones más eficientes que QWERTY pero que por el simple hecho de costumbre no se han popularizado.

Referente al hecho de poder expandir o mejorar los componentes de la computadora, nos pareció interesante que mostraran cómo se podía ampliar la RAM, actualizar los componentes gráficos, etc. En esa época, era un tanto complicado y caro, pero el que se haya hecho lo posible para actualizarlas, a lo largo de los años, ayudó a encontrar formas en las que todo lo requerido estuviera dentro de un mismo sistema e incluso si se necesitara renovarlo sólo fuese cuestión de una o dos piezas. Además, el poder cargar otro sistema operativo diferente de BASIC que se usaba en los ZX, cargando el lenguaje FORTH y poder ejecutar hasta 10 o más programas simultáneamente (con sus debidas programaciones) lo hace aún más sorprendente.

Siguiendo con este hilo, nos hablaron también de otro equipo, del Tandy MC-10. Este equipo destacaba por su bajo precio y por tener algunas características propias de equipos más caros. En lo personal (Christian) fue algo interesante cuando mencionan que había una "terminación de bus de sistema muy misteriosa", por lo que me hace pensar que posteriormente sacaron a la venta componentes para poder ampliar las características del equipo mediante dicho bus.

También se nos presenta la BBC Micro, la cual carecía de algunas características que otros equipos sí tenían, principalmente para trazar en pantalla, pero que era capaz de mezclar texto y gráfico en pantalla en distintas configuraciones seleccionadas por el programador, algo que hoy usamos con cotidianeidad sin pensar que en algún momento fue algo nuevo.

Actualmente y sin temor a equivocarnos, los nuevos equipos serán a un mas prácticos y fáciles de manejar. Leer este tipo de artículo y contextualizarnos sobre qué era lo que había en esa en esa época ayuda mucho a comprender y reflexionar sobre lo rápido que avanza la tecnología.

Dejando de lado un poco temas principales, en el artículo nos da un enfoque sobre lo que se utilizaba en ese entonces para trabajar con los equipos, BASIC, y al parecer era lo más utilizado para realizar cualquier programa para cualquier rama de la computación. Se nos hace énfasis en la computación gráfica, sistemas de audio e incluso un panorama sobre lo que es trabajar en ese lenguaje. Al leer nos damos cuenta el cómo era desarrollar algo en ese lenguaje, desde el tiempo de espera a la hora de ejecutar algún programa hasta todo lo que tenemos que tomar en cuenta a la hora de hacer uno, involucra muchas, pero muchas cosas a considerar. Actualmente suena absurdo pues los avances y la creación, de por ejemplo, un lenguaje de programación, da para realizar mil y un cosas.

Con esto nos damos cuenta de lo que era vivir en esos años y ser un amateur/profesionalista de la materia. Un tanto complicado pero sin perder los conceptos que se manejan hasta hoy.

### 3. Bibliografía

G. Jefferson, R. Ford, S. Tarditti, A. Cuevas. (1983). Curso practico del ordenador personal, el micro y el miniordenador. Mi Computer, vol. 17, 150 pg.