

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE INGENIERÍA

SISTEMAS OPERATIVOS

PROYECTO 1

RESEÑA DE MI COMPUTER - FASCÍCULO 4



HERNÁNDEZ GARCÍA ALEJANDRO MANUEL

FECHA: 30/08/18

## ***Modelos de hardware - Dragon 32***

El capítulo habla sobre una computadora llamada Dragon 32, el cual tuvo una gran aceptación en el mercado por su memoria de 32 Kbytes y por su lenguaje BASIC. Trata el tema de compatibilidad con otras máquinas por el tipo de procesador que tenía (Motorola 6809E). También llegó con más ordenes dando mejoras gráficas. Menciona que solo podía tocar una nota al mismo tiempo, pero por ordenes de su lenguaje BASIC podía reproducir melodías reconocibles. Era escaso en cómo se podía ampliar la consola ya que tenía pocos puertos.

Al final del artículo hablan de reemplazarlo por un equipo de mayor memoria, el cual sería el Dragon 64 con 64 Kbytes de memoria. Investigue en internet este punto, el Dragon 64 salió a la venta un año después que el primero, sin embargo, ambos duraron solo dos años en el mercado y desaparecieron. A pesar de esto, tiempo después aún se veían funcionando estos ordenadores y se sabía de gente que desarrollaba sobre ellas.

Su conexión de 8 bits en paralelo hacía que el ordenador fuera compatible con la mayoría de las impresoras que había en ese tiempo. Tenía la capacidad de conectar dos palancas para juegos.

Dentro del diagrama del ordenador, describen muchos dispositivos para la mejora en video, lo cual está dentro de la línea de tiempo vista en clase donde hubo el auge del entorno gráfico.

También menciona la utilización de cristales de cuarzo para mantener una sincronización entre los componentes del equipo, uno controlaba la velocidad del microprocesador y otro se dedicaba a los circuitos de video. La memoria de 32k estaba formada por 16 chips de 2k, de los cuales 16 k contenían el intérprete de BASIC y al sistema operativo. Y su microprocesador fue amado por su facilidad de programar empleando su lenguaje máquina.

Deduzco que la razón de que desapareciera del mercado fue la misma que la que tuvieron muchos ordenadores en ese tiempo, la creación de muchas arquitecturas y la copia y transformación de ellas.

### ***Información general - Mensaje comprendido***

En este capítulo hablan de un tema que se trató en clase, las interrupciones. El artículo empieza hablando de las diferentes etapas que hay para hacer un programa, en primer lugar está el trabajo del programador, que consiste en estudiar el problema que desea resolver e irlo desarrollando en pequeños bloques, lo que se llama programación estructurada, en lugar de tener un programa lleno de instrucciones, estas se dividen en secciones pequeñas de un par de líneas, que al final son invocadas para su ejecución.

Una vez que el programador escribe su programa en la memoria de la computadora y lo ejecuta empieza el trabajo del ordenador, al igual que el programador, el ordenador separa su trabajo en diversos bloques, cada bloque consiste en traducir el código del programa en un código que el procesador pueda leer, todo esto se lleva a cabo por pequeños programas que ya vienen instalados en la misma memoria del ordenador, todo esto sucede de manera oculta, el primer bloque consiste en leer carácter por carácter el programa e ir guardando su interpretación en otra sección de la memoria, cuando el interprete no reconoce que hacer con un carácter que está leyendo detiene su ejecución y manda un mensaje de error, si el interprete lee todo el programa sin ningún problema el siguiente paso es darle todo el código traducido al procesador, este lo va leyendo y ejecutando secuencialmente, el procesador no sabe en si que es lo que está haciendo, solo lee y ejecuta, y cuando es necesario manda a pedir información al usuario para proseguir con su ejecución hasta que termina.

Dentro de todo el proceso que sigue el ordenador, también hay diversas cuestiones que deben considerarse, en este caso es el teclado, aunque el programa que se esté ejecutando no necesite leer nada del teclado, el procesador debe mantenerse pendiente de él, por si llega a ser presionada alguna tecla para otra tarea o para su detención. Ya que el procesador solo puede hacer una tarea a la vez, necesita suministrar su tiempo para poder realizar la tarea que tiene pendiente y la tarea que siempre debe cumplir, esa tarea se le llama interrupción, y consiste en un circuito electrónico que interrumpe al microprocesador unas 50 veces por segundo para recordarle que debe realizar sus tareas obligatorias, como es el teclado o la pantalla.

Al término del artículo se menciona que se está siguiendo una tendencia a que se debe facilitar la tarea al programador y todo el trabajo pesado debe caer en el procesador, que en el futuro los ordenadores serán capaces de escribir un programa a partir de un lenguaje más corriente, lo que conocemos como el lenguaje de alto nivel, sin embargo, en algún momento me han explicado cuál es el problema con esta tendencia, el crear un lenguaje de más alto nivel ayudaría a las personas que no son programadores de oficio, los que si pensamos serlo debemos enfocarnos más en el lenguaje de bajo nivel, ya que adentrándonos más en ello apreciamos los recursos que podemos explotar, entendiendo como se comporta el procesador junto con sus componentes, no es dejarle todo el trabajo al procesador, sino ayudarlo para que pueda ser más eficiente su implementación.