**RESEÑA**

**ORDENADOR TI99/4A**

Se trata de un ordenador de los años 80’s vendido por la compañía Texas Instruments, enfocado al uso en universidades. Es decir, por principiantes en la informática. El computador competía con el Apple II en cuanto a venta de computadores didácticos se refiere.

Tenía uno de los primeros microprocesadores de 16 bits que, lamentablemente, no tuvo gran popularidad, el TMS9900. Además, tenía un teclado con 48 piezas muy cómodo para lo que se tenía acostumbrado a los usuarios. Contaba con un espacio reservado para introducir, mediante cartucho, el software a utilizar. La pantalla contaba con 16 colores y gráficos de “alta resolución”. Se tenía como lenguaje suministrado a BASIC, sin embargo, se podía hacer uso de BASIC ampliado (mediante un cartucho con lo necesario), TI LOGO, ensamblador, entre otros pocos lenguajes más. Mediante casete se podía ampliar la memoria ROM y, en cuanto a memoria RAM, contaba con 16 kb en total (Lo cual es poco para nuestra época, y apenas suficiente en aquel entonces). Un punto en contra es la falta de documentación, la cual hacía difícil poder programar, por ejemplo, en lenguaje máquina o el hacer uso de gráficos.

Las interfaces con las que contaba eran: Casete, palanca de mando, video (no TV), carga de cartuchos y conexión a un bus de ampliación.

En peso resulta ligera para la época, 1.8 kilos. Aún ahora, en el siglo 21, encontramos laptops con un peso mayor al de la TI99.

Si bien el acabado era muy bueno para la época, es decir, los componentes de los que estaba hecha la máquina eran muy buenos, y quizás no resultara tan caro por lo que ofrecía, los complementos (que ellos mismos vendían) eran los que incrementaban el precio de todo el conjunto.

**RELACIÓN CON LA CLASE DE SISTEMAS OPERATIVOS**

Dejando a un lado los datos meramente técnicos y relacionándolo con lo visto en clase, podemos destacar el uso de programas de manera externa, es decir, haciendo uso de casetes que se introdujeran cada vez que se requiriese usar el programa, tal y como hacía el administrador de recursos (la persona) que lo hacía, como ahora lo hace el SO. También cabe destacar lo que en repetidas ocasiones se nos hace mención de importancia, la memoria, que pese a ser pequeña (tanto RAM como ROM), ahí está y la distingue como computadora. De lo que no estoy seguro de que pueda considerarse es una computadora portátil. Quiero decir, pesa 1.8 kg, y hay laptops actuales que tienen un peso mayor, aunque está claro que, por peso, podría entrar en la categoría, dudo que Texas Instruments tuviera la intención de que así fuese, simplemente quería hacer comparación al respecto. Lamentablemente, en el artículo no se menciona qué sistema operativo usa esta computadora. Otro dato, investigando respecto a la computadora es que los dispositivos se conectaban mediante un multiplexor al CPU, lo cual requería de dos ciclos de reloj para cualquier acción, que como menciona el profesor, suman tiempo a las acciones y suele ser ese retraso nada bueno.

**PIRATAS EN ACCION**

En un inicio se comenzó la piratería con la música y de igual forma se presentó en el ámbito de los videojuegos, pero, así como toma de ejemplo, la piratería esta en todas partes si lo queremos ver quisquillosamente ya que el hecho de tomar “prestado” algún archivo o algún código, lo estamos pirateando.

Tomar algo que no es de nuestra propiedad nos lo pintan como algo malo desde que somos pequeños, en lo que respecta a tomar las cosas con un permiso ahí es donde no hay problema, lo mismo pasa con la piratería solo que la problemática es que se reproduzca lo tomado y no se den los créditos correspondientes.

A lo largo del tiempo se propuso hacer los programas desde BASIC hasta los videojuegos un poco mas complejos para que la piratería fuese mas difícil, lo que no se tenia en cuenta es que como dicen por ahí, lo que no te mata te hace mas fuerte, lo mismo sucedió con la piratería ya que se fueron adaptando para poder seguir con este contrabando.

Hoy en día sabemos que ha ido en aumento debido a los diferentes formatos exist3entes para multimedia y programas, algo que debemos tomar en cuenta es que en un futuro la mayoría de las cosas estarán digitalizadas así que la piratería ya no actuaria como en sus inicios, sino que sería directamente con el sistema de Streming de nuestro interés o inclusive algunas licencias.

Debemos tener en cuenta que lo que hacemos con los códigos, el buscar alguno de internet o de nuestro compañero mas cercano, en cierto modo es piratería ya que estas replicando su contenido, lo que debemos de tener en cuenta con esto es simplemente citar o que esta bien documentado lo que vayamos a tomar, esto para no entrar en problemas.