

EVOLUCIÓN DE LA INFORMÁTICA A TRAVÉS DE LOS AÑOS.

ÍNDICE

1.- Introducción	A
2.- Ciencias que fundamentan el desarrollo de la informática	B
3.- Desarrollo de las nuevas tecnologías relacionadas	C
4.- Consecuencias de la informática	D
5.- Actualidad informativa del tema	E
6.- Opinión personal	F
7.- Bibliografía	G

• INTRODUCCIÓN

La Informática y los ordenadores:

A) Introducción

1.- ¿Qué es un ordenador?.

- Definición de ordenador:

Máquina automática en la cual introducimos datos que luego serán analizados para procesar una respuesta, la cual nos devuelve seguidamente y bajo un criterio preestablecido (programa) grabado en la memoria del ordenador.

2.- El ordenador como amplificador de la mente humana.

El ordenador que conocemos ahora es bastante reciente y no es exactamente parecido a las primeras computadoras que aparecieron. Al principio los ordenadores fueron creados con el fin de calcular operaciones matemáticas sencillas a mucha más velocidad de lo que permitía una mente humana, es decir, como una calculadora.

Pero lo que pretendo que se entienda es que el ordenador es solo un amplificador, una extensión, una ampliación que requiere la acción del hombre para funcionar

3.- Los antecesores de los ordenadores y primeros sistemas de gestión de datos.

-EL ÁBACO:

El ábaco fue el primer dispositivo mecánico para contar que ha existido. Su origen se remonta a más de 5000 años, y sigue siendo utilizado todavía en algunas culturas.

En Europa, a partir del S XII el ábaco fue siendo sustituido por nuevos instrumentos de cálculo procedentes de otros países, pero en lugares como China y Japón aún utilizan este método tradicional.

-LA PASCALINA:

Leonardo Da Vinci (1452–1519) realizó los primeros bocetos para construir una sumadora mecánica. Un siglo y medio después el filósofo y matemático francés Blaise Pascal (1623–1662) va a construir la primera sumadora mecánica. Se la llamó Pascalina y funcionaba con una maquinaria a base de engranajes y ruedas. A Pascal se le reconoció el mérito por toda Europa, pero lamentablemente su máquina no tuvo éxito porque salía más rentable el trabajo humano que el alto coste de producción de la sumadora.

-LA PRIMERA TARJETA PERFORADA:

El telar inventado en 1801 por el Francés Joseph-Marie Jackard (1753–1834), utilizado todavía en la actualidad, es controlado por miles de tarjetas perforadas. El telar de Jackard trabaja de la siguiente forma: las tarjetas es perforada estratégicamente y se acomodan a una cierta secuencia para indicar un diseño de tejido en particular. Otro inventor de la época, Charles Babbage va a aplicar el concepto de tarjetas perforadas del telar de Jackard en su motor analítico.

• *Ciencias que fundamentan el desarrollo tecnológico de la informática:*

La informática ha progresado enormemente gracias al desarrollo de ciertas ciencias que son en las que se apoya la informática para lograr su fin: procesar datos para dar una respuesta. Estas ciencias son, principalmente:

- La Matemática: es una de las cosas en las que se fundamenta un ordenador, éste tiene grabadas en la memoria las instrucciones necesarias para realizar un cálculo matemático

complejo (incluso trigonometría, números complejos, integrales etc)

- La lógica: otra de las ciencias que hacen posible el funcionamiento de un ordenador. Gracias a ella el microprocesador (el centro del ordenador) es capaz de discurrir entre diferentes posibilidades (bajo un sistema predefinido, esto es, no piensa por sí mismo), y devolver la más acertada.

- La electrónica: va ligada a la informática muy estrechamente, y a medida que la electrónica mejora (reduciendo el tamaño y el precio, y aumentando la calidad del producto) se consiguen ordenadores más rápidos, económicos y eficaces.

A todo esto hay que añadir que la informática está al servicio de muchas otras ciencias, que la utilizan para simplificar tareas comunes y no tan comunes, por ejemplo la medicina, la química, la física etc....

C) Desarrollo de las nuevas tecnologías relacionadas con la informática:

La informática es, probablemente la ciencia que más rápido avanza, creando nuevos dispositivos más rápidos, más fiables y en definitiva mejores casi a diario. Gracias a la informática se ha avanzado mucho en el diagnóstico de enfermedades usando métodos diversos como minicámaras-robots, scanners, aparatos de rayos etc controlados por ordenadores. La industria automovilística también ha mejorado mucho gracias a la informática, que permite analizar cómodamente el rendimiento de un coche en determinadas situaciones, recreando éstas y haciendo cálculos de resistencia, velocidad, consumo y más sin tener siquiera que montarse dentro. La telefonía móvil está cada vez más unida a la informática, tanto es así que ya existen teléfonos con internet, que permiten mandar un e-mail desde cualquier parte del mundo con tu móvil, aunque incluso esto que parece tan moderno, es ya algo bastante usual, que dentro de poco será sustituido por la tecnología UMTS, que permitirá entablar una videoconferencia a alta resolución desde un teléfono móvil de apenas 100 gramos.

- ***Consecuencias sociales, políticas, económicas, morales, religiosas, derivadas del Desarrollo de la informática:***

Principalmente la mayor aplicación de los ordenadores es simplificar el trabajo de almacenamiento, contabilidad y análisis de datos. Aunque gracias al avance de la informática no se ha limitado solo a esto. Ahora muchas cosas han cambiado, en lo social la gente utiliza el ordenador llegando a estar visto como un bien indispensable para el ser humano. En lo político no es donde más ha hecho, aunque se han creado leyes acerca de la red INTERNET, que quizá sea lo que realmente ha revolucionado al mundo en todos sus aspectos, poniendonos una gran cantidad de servicios a nuestra disposición desde cualquier parte del mundo, o incluso algo tan sencillo como hacer un buen amigo en un chat, quien sabe. En lo religioso, con internet se presentan varios problemas, la gente aprovecha que está detrás de un ordenador para mostrar lo más oscuro de su personalidad, pero bueno, si tienes algún ciberpecado, siempre te puedes confesar por internet, y cuando te digan la penitencia la seleccionas y le das a borrar, tiene sus ventajas 8-D.

• ***Actualidad informativa sobre la informática:***

Quizá sea en el campo de la informática en el que es más difícil hablar de actualidad, ya que lo que ahora es nuevo, mañana, o a la semana siguiente, ya no lo es. Lo último de ordenadores, al menos que yo haya visto, oído y leído son las nuevas formas de conectarse a internet que están surgiendo, todas ellas de velocidades vertiginosas (satélite, red eléctrica, T1 y T3) que pronto estarán al alcance de cualquier usuario doméstico, con un precio bastante bajo, y navegando a una velocidad que aquí en España por ejemplo ni se soñaría. La velocidad es vital para cualquier uso de internet, ya que esto supone una continua entrada y salida de datos, y a más velocidad más datos por unidad de tiempo, permitiendo conversaciones de voz en tiempo real a través de internet (ya existe, pero mejorará), videoconferencia, compartir archivos, oír la radio y ver la tele a través de la red.....

• ***Opinión personal:***

Como usuario enloquecido de los ordenadores siempre defenderé que un ordenador tiene mucho que ofrecerte, y cuando estás conectado a la red internet tienes al alcance con tan solo

unos clicks cualquier cosa que puedas imaginar, y otras que ni siquiera los más extravagantes podrían soñar. Aunque como en todos sitios siempre hay listillos que tratan de hacerte todo un poco más difícil con virus, troyanos, correos bomba etc. Lo mejor es estar informado, que la incultura en los ordenadores y la poca curiosidad es lo que te hace vulnerable.

• **Bibliografía:**

La mayor parte del trabajo lo he elaborado con conocimientos propios y con algunas revistas de informática (PC-World y PC-Manía), aunque también he encontrado mucha documentación de la historia de los ordenadores en una página de internet, que a pesar de estar en catalán tenía lo que buscaba y mucho más de lo que esperaba, esta página tiene como URL la siguiente:

<http://personales.com/espana/barcelona/Histordinador> Recomendando esta página.