

Ejercicio 3: “Crear un índice”

Haz un índice del texto propuesto “**TextoDelEjercicio3**” y formatéalo al estilo de los ejercicios anteriores.

Corrige las faltas, ya que existen y las voy a mirar.

Lo que hay que hacer :

- ◆ el título principal “**La Informática y los ordenadores**” debe ser letra tipo Arial, de tamaño 14, subrayada, cursiva, de un color que no sea el negro. Debe estar situado antes del índice y centrada.
- ◆ El texto normal será Times New Roman de tamaño 12.
- ◆ Los títulos estarán en negrito y tendrán el mismo color, el tu quieras. Por ejemplo: “**1. Historia reciente del cálculo personal**”, “**2. La génesis del ordenador moderno**”
- ◆ Los segundos títulos estarán en negrita y también tendrán el mismo color, el tu quieras. Por ejemplo: “**1.1 Representación y cálculo**”, “**1.2 Los algoritmos de la aritmética elemental**”, “**1.3 las tablas matemáticas**”
- ◆ Texto justificado.
- ◆ Encabezamiento con el número de página centrada.
- ◆ Pie de página con tu nombre, la fecha y la hora. Todo centrado
- ◆ Un índice del texto.
- ◆ Corrección de faltas.
- ◆ No pongas el número de página en la primera página.

2 Writer Editor de texto

Queda de la siguiente forma:

<u>La informática y los ordenadores.</u> 1. Historia reciente del cálculo personal 1.1 Representación y cálculo 1.2 Los algoritmos de la aritmética elemental 1.3 Las tablas matemáticas 1.4 Los logaritmos y la regla de cálculo 1.5 El cálculo electrónico digital 1.6 La calculadora electrónica 2. La génesis del ordenador moderno 2.1 Representación y cálculo 2.2 Cómo trabajar y cómo jugar: las presunciones 2.3 Las primeras informaciones electrónicas 2.4 Evolución histórica de los lenguajes de programación 3.1 ¿Qué es un lenguaje de programación? 3.2 La libre elección 3.3 Necesidad de los lenguajes de programación 3.4 Las presunciones de los lenguajes 3.5 Paradigmas de programación 4. Sistemas operativos 4.1 Trabajo en sistema operativo 4.2 Sistemas por lotes 4.3 Los sistemas multiprogramados 4.4 Sistemas de tiempo compartido 4.5 Sistemas operativos de libre distribución	1. Historia reciente del cálculo personal La informática es una disciplina más ligada al cálculo electrónico. De hecho, los primeros ordenadores debían mucho al diseño de los aparatos de cálculo, principalmente a las calculadoras mecánicas y electro-mecánicas. En este trabajo dirigimos nuestra mirada hacia los tres principales instrumentos de cálculo con los que han tenido que trabajar los estudiantes y profesionales de perfil técnico durante el siglo ^{XX}, hasta el ^{XXI} del computador: las tablas matemáticas, la regla de cálculo y las calculadoras electrónicas. Cada una de estas herramientas tiene sus virtudes. 1.1 Representación y cálculo La representación numérica que precisamos los humanos tiene dos objetivos, la anotación y el cálculo. El sistema de representación más extendido actualmente entre los humanos, el sistema posicional de base decimal, debe su éxito a las facilidades que da al cálculo elemental que precisamos todos los días. Un sistema de representación numérica como el romano, que no facilita los cálculos, acaba sometido a usos ornamentales o bien desaparece. Nuestro proceso de cálculo abstrae los objetos que los notamos. Si hemos de sumar distancias, convertimos cada distancia en un número abstracto, el número, que lo represente. Si hemos de sumar precios de la compra, lo hacemos también abstrayendo el precio de cada producto en un número. Los números que utilizamos son independientes de los objetos representados y por eso sirven tanto para distancias como para precios o cualquier otra necesidad. Igualmente, el cálculo humano es un proceso que maneja símbolos y no cingo a los objetos concretos representados por los números. A los procedimientos de cálculo abstracto se denomina álgebra aritmética. 1.2 Los algoritmos de la aritmética elemental Los algoritmos de cálculo que aprendemos en la escuela se basan en los cuatro operaciones básicas de suma, resta, multiplicación y división. En nuestra cultura, el uso de los números se ha dividido mucho, y hemos resultado favorecidos en la representación gráfica del cálculo con las reglas y papel. De hecho, hay diferentes estilos gráficos de construcción del resultado según los países y sus tradiciones escolares. 1.3 Las tablas matemáticas Si bien los algoritmos manuales de suma, resta, multiplicación y división están al alcance de cualquier persona, la obtención de las funciones trascendentes (por ejemplo, senos, tangentes, logaritmos, etc.) plantea dificultades mucho más graves. Lo usual era conseguir una particular versión de una función matemática en la forma de tablas impresas de un libro original. A partir del siglo ^{XX}, la imprenta permitió copiar las tablas a gran escala, incluyendo en ellas los errores cometidos por los creadores. 1.4 Los logaritmos y la regla de cálculo Durante el año 2014 se cumplió el sesenta aniversario de la publicación de <i>Idiot's Guide to Logarithms</i> de Cassini (1944), el texto donde John Napier and Michaelson explican la teoría de los logaritmos y su utilidad y publican los primeros libros. La obra	relevancia de esta afirmación se debe a que la calculadora electrónica de bolsillo le quitó la calidad. Por un lado los estudios de facultades, hasta los años 70 del siglo ^{XX}, los alumnos aprendían el uso de las tablas de logaritmos y los estudiantes y profesionales de ciencias e ingeniería temas que al día de hoy se resuelven con un dispositivo manual que aprovecha sus propiedades. Las escuelas despreciaron de modo a gran escala de las reglas de cálculo para que los instructores enseñaran su uso. 1.5 El cálculo electrónico digital La electrónica es una parte de la ingeniería que se ha desarrollado a lo largo del siglo ^{XXI} como primer componente claramente electrónico, el transistor, fue inventado en 1948. Los aparatos se mejoraron por la velocidad y falta de inercia propia de los circuitos electrónicos y pronto los aparatos para representar y transformar información. Para abstracción las realizaciones de los procesos conocidos como "matemáticas" e incluso directamente a los circuitos "lógicos", desde los circuitos representados y manipulados binarios. Un bit solo puede tener dos valores posibles, 0/1 y el 1. 1.6 La calculadora electrónica La historia de las calculadoras electrónicas, es decir, de los dispositivos electrónicos especializados en cálculos matemáticos de forma interactiva, comienza con los años 60. En aquel momento las primeras ordenadoras operativas interactivas (MILLER, 1973, 1975) solían trabajar por consola, de manera que los computadores operaban por lotes (en batch) y no se adaptaban bien a un contexto, en concreto, al consumo de energía, o la facilidad de operación. Un computador para trabajar, necesita un programa que especifique la serie de operaciones y sus datos con los que comenzar. 2. La génesis del ordenador moderno La comprensión de la información en la sociedad actual es tal que, paradójicamente, la información es invisible. Sin embargo, vale la pena recordar que el ordenador, representado por software, es una información abstracta y se basa en la forma computacional personal, tablas, tablas integradas, no siempre en estado sólido. Si bien, al menos se derivan de lo que hoy entendemos por ordenador, comienza por el uso de la tabla del siglo ^{XX}. Una combinación perfecta entre, por una parte, la necesidad, las circunstancias que precipitan el desarrollo de las primeras ordenadoras electrónicas y la aparición del concepto de ordenador moderno. 2.1 Representación y cálculo La representación numérica que precisamos los humanos tiene dos objetivos, la anotación y el cálculo. El sistema de representación más extendido actualmente entre los humanos, el sistema posicional de base decimal, debe su éxito a las facilidades que da al cálculo elemental que precisamos todos los días. Un sistema de representación numérica como el romano, que no facilita los cálculos, acaba sometido a usos ornamentales o bien desaparece. Nuestro proceso de cálculo abstrae los objetos que los notamos. Si hemos de sumar distancias, convertimos cada distancia en un número abstracto, el número, que lo represente. Si hemos de sumar precios de la compra, lo hacemos también abstrayendo el precio de cada producto en un número. Los números que utilizamos son independientes de los objetos
Arxiv.org: 10.1002/2014.10.001	Arxiv.org: 10.1002/2014.10.001	Arxiv.org: 10.1002/2014.10.001
2.2. Chances baggage y ada byron: los precursores La primera descripción de un ordenador universal es obra del matemático británico Charles Babbage, un profesor del ^{XX} siglo anterior al desarrollo por el científico y el ingeniero con la idea de eliminar los errores de las tablas matemáticas utilizadas para el cálculo en la astronomía de Cambridge, un punto que surgió naturalmente tras la invención, hace poco tiempo, de la máquina diferencial. En los años 1820, Babbage diseñó una gran máquina de cálculo y también un sistema de control automático para su gestión. En su momento, Babbage no tenía una misión clara, pero, según él, la máquina estaba diseñada para ser una herramienta. La Máquina Analítica (Analytical Engine) concebida por Babbage, uno de los primeros ordenadores más avanzados del siglo, permitía efectuar los cuatro operaciones aritméticas elementales y tenía la posibilidad de operar de forma automática. Esta última característica convertía a este dispositivo en algo más que una mera calculadora al permitir el uso de una calculadora de suma, resta, multiplicación y división. 2.3 Los primeros ordenadores electrónicos Después de la Segunda Guerra Mundial, se necesitaba un sistema de control para la industria, en particular, para el control de la producción. En este momento, se necesitaba un sistema de control para la industria, en particular, para el control de la producción. En este momento, se necesitaba un sistema de control para la industria, en particular, para el control de la producción.	3. Evolución histórica de los lenguajes de programación En la presente revisión de la evolución de los lenguajes de programación vamos a cubrir un rango extenso de todos ellos, no parte porque los aporamos una mejor perspectiva para 3.1 ¿Qué es un lenguaje de programación? Existen varias definiciones de lenguaje de programación. Desde un punto de vista técnico se puede definir como el instrumento que permite a los humanos comunicar instrucciones a los computadores. En otros casos se puede definir como el instrumento que permite a los humanos comunicar instrucciones a los computadores. En otros casos se puede definir como el instrumento que permite a los humanos comunicar instrucciones a los computadores. 3.2 La libre elección En cuanto que los lenguajes de programación están relacionados con la libre elección, cada vez más, de su entorno de ejecución. Muchos lenguajes de programación tienen un sistema de control de flujo que permite a los humanos comunicar instrucciones a los computadores. En otros casos se puede definir como el instrumento que permite a los humanos comunicar instrucciones a los computadores. 3.3 Niveles de los lenguajes de programación Algunos intentos de clasificar los lenguajes de programación han seguido divisiones críticas. Antes de pasar a la siguiente sección que trata sobre los lenguajes de programación, vamos a ver una serie de ejemplos utilizados a lo largo de la historia de los lenguajes de programación para clasificarlos por niveles y por generaciones. El nivel más bajo de programación es programar directamente utilizando el lenguaje máquina, modificando las instrucciones y los datos mediante suma y resta. Esta práctica comenzó hace unos años en los primeros ordenadores en los decenas de los 40 y los 50 del siglo ^{XX}. No podemos imaginar la cantidad de horas necesarias para escribir un simple	3.4 Las generaciones de los lenguajes Apoyándonos la división anterior en dos niveles, los lenguajes de programación se han dividido en cuatro generaciones. Cada división de programación tiene su propio código máquina. Los computadores se consideran como lenguajes de segunda generación. Una clasificación común a utilizar cuando se analiza el entorno técnico generacional para identificar los lenguajes de programación de alto nivel que son independientes del hardware. Los lenguajes más antiguos, como el Fortran, el Algol, el C, el C++, el C#, el Java, etc., son lenguajes de tercera generación. 3.5 Paradigmas de programación Hemos visto que los lenguajes de programación pueden clasificarse por niveles y por generaciones. No existe una manera única de clasificarlos, pero sí existen varias maneras de clasificarlos que se consideran relevantes en distintos tipos de paradigmas de programación. Uno de los que complica cualquier intento de agrupar los lenguajes de programación es la existencia de un criterio común en el hecho de que la mayoría de ellos se basan en la idea de suma y resta, en particular, en la idea de suma y resta, en particular, en la idea de suma y resta. Como punto de partida en los diagramas de Levens (2015) y la editorial O'Reilly (2015), estos son los primeros lenguajes y algunos casos particulares, el resto son varios ejemplos, es decir, se definen parámetros de características presentes en lenguajes ya existentes. 3.6 Programación imperativa La programación imperativa es un paradigma de programación basado en instrucciones que deben ejecutarse en un orden específico para cambiar el estado del programa. El estado del programa, en el que se ejecuta, es el estado del programa. El estado del programa, en el que se ejecuta, es el estado del programa. Un programa escrito en un lenguaje que sigue este paradigma se ejecuta en un momento de ejecución que la computadora ejecuta en el mismo orden. Los lenguajes imperativos son los que más se utilizan para escribir programas que ejecuten los lenguajes imperativos que se ejecutan en un momento de ejecución que la computadora ejecuta en el mismo orden. Los lenguajes imperativos son los que más se utilizan para escribir programas que ejecuten los lenguajes imperativos que se ejecutan en un momento de ejecución que la computadora ejecuta en el mismo orden.
Arxiv.org: 10.1002/2014.10.001	Arxiv.org: 10.1002/2014.10.001	Arxiv.org: 10.1002/2014.10.001

4. Sistemas operativos: del panel de control a las interfaces gráficas En la larga historia los sistemas operativos han sido imprescindibles para facilitar el trabajo con el computador y conseguir gestionar su uso a toda la población. Es una idea intuitiva relacionar funciones básicas y para conseguir resultados de un sistema operativo humano. Los sistemas actuales tienen una gran responsabilidad y facilidad de funcionamiento. Además, estos sistemas operativos de sistemas gráficas que permiten un uso muy intuitivo del computador. Este artículo pretende ser un resumen de los sistemas operativos de sistemas gráficas y de sistemas de control de la historia y evolución de los sistemas operativos. 4.1 Trabajar sin sistema operativo Desde el año 1945, los sistemas operativos han sido imprescindibles para facilitar el trabajo con el computador y conseguir gestionar su uso a toda la población. Es una idea intuitiva relacionar funciones básicas y para conseguir resultados de un sistema operativo humano. Los sistemas actuales tienen una gran responsabilidad y facilidad de funcionamiento. Además, estos sistemas operativos de sistemas gráficas que permiten un uso muy intuitivo del computador. Este artículo pretende ser un resumen de los sistemas operativos de sistemas gráficas y de sistemas de control de la historia y evolución de los sistemas operativos. 4.2 Sistemas por lotes A principios de la década de 1950, una vez establecido en la comunidad científica el concepto de programación por lotes, se comenzó a utilizar el término "programa por lotes". Se comenzó a utilizar el término "programa por lotes" para referirse a los programas que se ejecutaban en un sistema de procesamiento por lotes. Los programas por lotes se ejecutaban en un sistema de procesamiento por lotes. Los programas por lotes se ejecutaban en un sistema de procesamiento por lotes. 4.3 Los sistemas multiprogramados Para entender el concepto de multiprogramación tenemos que tener en cuenta que debe haber dos operaciones, una de entrada y otra de salida. El sistema operativo es el responsable de	biología hasta que se comprueba su existencia, mientras está respondiendo a la demanda de la demanda, mientras el sistema operativo está en el sistema operativo. Al final, el sistema operativo es el responsable de la demanda de la demanda. Los sistemas multiprogramados pueden ser alternados la ejecución de instrucciones de diferentes programas que están almacenados en memoria. Los sistemas operativos de sistemas gráficas que permiten un uso muy intuitivo del computador. Este artículo pretende ser un resumen de los sistemas operativos de sistemas gráficas y de sistemas de control de la historia y evolución de los sistemas operativos. 4.4 Sistemas de tiempo compartido El concepto de tiempo compartido es una idea sencilla que intenta dar soporte interactivo a los computadores a través de sus periféricos. Los programas pueden, por ejemplo, escribir en un archivo o leerlo de un archivo. En este tipo de sistemas los procesos interactúan operativamente de entrada y de salida con operaciones de cálculo. Corbin, considerando el padre del tiempo compartido, en 1952 lo definió técnicamente así: <i>Any technique for sharing common time in a way many persons simultaneously using the computer through separate control with a time-sharing operating program.</i> En 1961 se produjo un gran avance en los sistemas operativos con la aparición del sistema Timesharing System (1961), Multics (Multimodal Information and Computing System, 1961) y Unix. Además, Multics fue el primer sistema operativo que introdujo un sistema de archivos jerárquico, siendo el precursor de los actuales sistemas de archivos. 4.5 Sistemas operativos de libre distribución En 1991 se produjo un gran avance en los sistemas operativos con la aparición del sistema Linux. Linux es el primer sistema operativo de libre distribución compatible con Unix. Linux es una iniciativa abierta en la que cualquier desarrollador puede implementar y aportar código a este sistema y cualquier usuario puede utilizarlo en pago por el, es decir, en un sistema de libre distribución. Los sistemas operativos de libre distribución se caracterizan por ser gratuitos y por ser de código abierto. Los sistemas operativos de libre distribución se caracterizan por ser gratuitos y por ser de código abierto.
Arxiv.org: 10.1002/2014.10.001	Arxiv.org: 10.1002/2014.10.001