

Escaneando la Informática

Computer Scanning

María Antonieta Tejeda Anaya ^a

Abstract:

In this book we can find a variety of topics related to computer science in general, even more specific topics, which serve us to consult and document various topics that we address in the various subjects of the computer area of the General Baccalaureate of the Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, as well as some propaedeutic subjects in the area of exact sciences and engineering, is a very complete and suitable bibliography for young people at this educational level.

Keywords:

Computing, Hardware, Software, Technology, Communications networks, programming, databases, Software Engineering, Information Systems

Resumen:

En este libro podemos encontrar una variedad de temas relacionados con la informática en general, hasta temas más específicos, mismos, que nos sirven para consultar y documentar varias temáticas que abordamos en las diversas materias del área informática del Bachillerato General de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, así como también en algunas materias propedéuticas del área de ciencias exactas e ingenierías, es una bibliografía muy completa y adecuada para los jóvenes de este nivel educativo.

Palabras Clave:

Informática, Hardware, Software, Tecnología, Redes de comunicaciones, programación, bases de datos, Ingeniería de Software, Sistemas de Información.

Escaneando la informática es un libro muy completo que nos puede servir para el ámbito escolar e incluso en el personal, ya que estamos inmersos en un mundo en el que el uso de las tecnologías de la información y la comunicación y la información automatizada está siendo cada vez más común en nuestras actividades cotidianas y no solo escolares, por ello, el conocimiento de la informática es importante ya que la encontramos por todas partes, ya no solo en las computadoras, sino en la mayoría de los dispositivos móviles y aparatos que incluyen avances tecnológicos o lo que conocemos como el internet de las cosas, los conocimientos básicos para entender y manipular este tipo de aparatos, están basados en esta disciplina.

Este libro está constituido por siete capítulos, previo a estos existe una presentación del libro en donde los autores mencionan la importancia y sentido del libro, en

primera instancia, los planearon para los que no tenían nada de conocimientos al respecto, sin embargo como fueron avanzando en la redacción de este libro, se percataron que también puede ser un libro básico para quienes se quieran formar como futuros informáticos.

El primer capítulo aborda una introducción de ¿Qué es la informática?, las actividades profesionales relacionadas con esta ciencia, la tecnología detrás del Hardware y software, desde el inicio de los primeras computadoras con un poco de historia, la arquitectura de estos dispositivos, así como los conceptos básicos relacionados al software. También se menciona un apartado sobre la reparación, formación, consultoría, auditoría y peritaje de los ordenadores; hasta la comercialización de estos.

El segundo capítulo trata de la Arquitectura de los sistemas informáticos que son conjuntos de

^a María Antonieta Tejeda Anaya, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Escuela Preparatoria No. 4, <https://orcid.org/0000-0003-2718-2572>, Email: mtejeda@uaeh.edu.mx

computadores, periféricos, redes y programas que interactúan para dar un servicio o producto determinado. Los dispositivos informáticos deben ser capaces de introducir, almacenar, procesar y visualizar la información que gestiona en un momento dado, mismo que en este capítulo se detalla el cómo se complementan las aplicaciones, programas y el software en general con todo lo que podemos manipular y que se refiere al hardware, ya que las computadoras nos permiten procesar la información que en ellas se contiene y es importante conocer como están constituidas y su funcionamiento correcto para optimizar el uso de estas.

Dentro del capítulo tres se explican los temas de redes de comunicación, una visión general de las redes, el Internet, características los tipos de redes, la seguridad en las redes, la carrera de los expertos en redes, etc., precisamente en nuestros días no podemos vernos sin el uso de la red de internet para la realización de nuestras actividades, por ello la importancia de este capítulo en el libro, ya que en todos los ámbitos es necesario tener conectividad en los dispositivos que utilizamos.

El capítulo cuatro está destinado a la programación, como ya he mencionado el uso de las computadoras permite la ejecución y proceso de aplicaciones, donde el hardware y el software se complementan entre sí, ya que no es posible el funcionamiento del uno sin el otro, por ello una de las fases más importantes es el desarrollo de programas, en este apartado se muestra desde los inicios de la programación, los algoritmos, los diversos códigos, los lenguajes de programación, el software libre y el mundo laboral del programador.

A partir del quinto capítulo, los temas empiezan a adquirir una mayor especialización y complejidad, dentro de este apartado que se llama Gestión de datos: bases de datos y sistemas gestores de bases de datos, en donde podemos encontrar desde el concepto de las bases de datos, la evolución de las mismas, por qué y para que de las bases de datos, bases de datos relacionales, y profesionales de las bases de datos.

El capítulo seis trata de la ingeniería de software, la cual nos permite saber cuál es la mejor manera de producir software y aplicaciones de calidad, proponiendo una serie de métodos que aseguren la calidad final del programa desarrollado, dentro de este módulo se encuentran identificados y se trata de unificar la metodología correcta para la creación de software, también se mencionan los beneficios que tienen al utilizar esta herramienta para desarrolladores de programas.

En el séptimo y último capítulo se llama sistemas de información (en las organizaciones), en este se hace una recopilación y se integran los anteriores temas vistos en este libro y como todo en su conjunto permite a las empresas tener sus activos en cuanto a centros de cómputo, servidores, impresoras y la interconexión entre estos mediante redes, así como el uso de diversos programas e información que también pueden compartir dentro de los integrantes de la organización, todo integrado en un sistema que organiza los recursos informáticos y que intenta asegurar la transformación y tener disponible la información a partir de ciertos procedimientos.

El último apartado en un glosario de términos informáticos por capítulos muy completo, mencionando las siglas y términos más importantes de la informática.

En conclusión, podemos considerar esta bibliografía como consulta y conocimiento de la misma en el programa del Bachillerato General de la UAEH, en las asignaturas de Herramientas digitales, Mundos digitales, Tecnología e Innovación y Aplicaciones computacionales web y móviles.

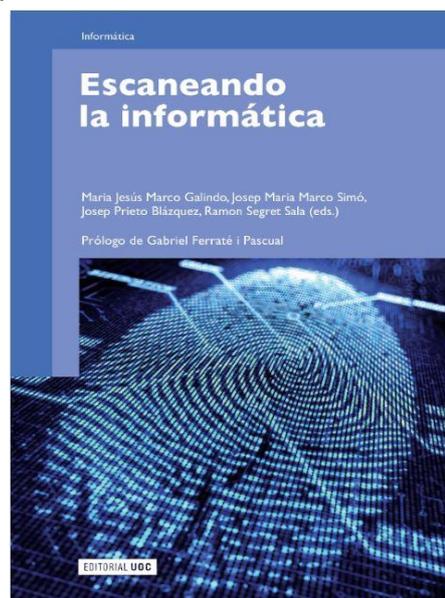


Figura 1. Portada del Libro

Referencias

Marco Galindo, Maria Jesús, et al. Escaneando la informática. Universitat Oberta de Catalunya, 2010. Digitalia, <https://www.digitaliapublishing.com/a/20127>