



Materia: Fundamento de Ingeniería en
Software

Tema: Desarrollo de software profesional,
presentados en el libro *Ingeniería de
Software* de Ian Sommerville.

Autor:Brayan Napoleón

Matrícula:LR-2024-02332

Fecha:31/01/2026

El libro ingeniería en software hecho por Ian F. Sommerville fue creado en la década de los 80; a lo largo del tiempo ha pasado por varias editoriales e idiomas.

Ian F. Sommerville (nacido el 23 de febrero de 1951) es un académico británico. Es autor de un popular libro de texto estudiantil sobre ingeniería de software , así como de varios otros libros y artículos. Trabajó como profesor de ingeniería de software en la Universidad de St. Andrews (Escocia) hasta 2014 y es un destacado investigador en el campo de la ingeniería de sistemas , la confiabilidad de sistemas y la informática social , siendo uno de los primeros defensores de un enfoque interdisciplinario para la confiabilidad de sistemas

El desarrollo de software está ligado a la ingeniería en software, el software en la propia definición que podemos ver es: Unos programas de cómputo y documentación asociada. Los productos de software se desarrollan para un cliente en particular o para un mercado en general. Dándole un enfoque que el programador de software, aunque tiene la opción de realizar todos los procesos de manera individual; planeando, diseñando, creando, comenzar o no los programas que puede llegar a crear.

Los ingenieros en software buscan que los trabajos se realicen en equipo, que se pueda que cada parte de un proyecto se ha realizado por un ente o varios enfocados en una sección correspondiente.

¿Qué es software?, ¿Cuáles son los atributos del buen software?, ¿Qué es ingeniería de software?, ¿Cuáles son las actividades fundamentales de la ingeniería de software?, ¿Cuál es la diferencia entre ingeniería de software y ciencias de la computación?, ¿Cuál es la diferencia entre ingeniería de software e ingeniería de sistemas?, ¿Cuáles son los principales retos que enfrenta la ingeniería de software?, ¿Cuáles son los costos de la ingeniería de software?, ¿Cuáles son los mejores métodos y técnicas de la ingeniería de software?, ¿Qué diferencias ha marcado la Web a la ingeniería de software?

Estas suelen ser las preguntas más frecuentes; es una práctica de la ingeniería que se encarga de programas de cómputo y documentación asociada a la resolución de problemas a empresas o clientes, esto incluye las especificaciones, desarrollo y evolución del software más de lo ya conocido con tiempos de entrega.

En estos tiempos modernos sea estandarizado la creación de software estandarizado, dejando de ser tan específico que llegaban hacer en sus tiempos, principalmente por la competencia de quien innova primero, estos plazos de tiempos donde ya no se pueden permitir el tiempo de creación de productos llegan a tomar caminos no tan beneficioso a largo plazo.

La responsabilidad del ingeniero es asegurar confiabilidad, seguridad, eficiencia, aceptabilidad y mantenimiento del trabajo del cliente, siendo así responsable total de la creación del producto final y de los plazos y gastos.

Para una evolución de software es necesario que el desarrollador sea capaz de cumplir con los requerimientos estandarizados, el desarrollador debe ser capaz del manejo teórico y prácticos para el ingeniero en software. Ciertos conocimientos de ciencias de la computación es esencial para los ingenieros de software, del mismo modo que cierto conocimiento de física lo es para los ingenieros electricistas. Los programas web, teniendo que llevar herramientas desearías para el uso adecuado para el usuario; ya que todo es basado para facilitar al usuario la automatización de la información.

La forma de cumplir con las demandas de la sociedad a las máquinas sea caminado a ser más eficientes, potentes y rápidas, con programas más complejos aplicando conocimiento físico y matemáticos para lograr este fin. Para enfrentar dichos retos se necesitarán nuevas herramientas y técnicas, así como formas innovadoras de combinar y usar los métodos existentes de ingeniería de software este es el camino del ingeniero en software.

Una universidad necesita un software de gestión de estudiantes contando con Inscripción de asignatura, Consulta de calificación, Gestión de docentes.

Con estos parámetros cualquier sistema de gestión cuenta con estos estándares mínimos, aunque es igual de aplicable a una escuela. El libro habla de como es responsabilidad de ingeniero cumplir con un buen código es importante que el ingeniero en software sea cumplir con la capacidad de los estándares necesario.

Bibliografía

Ian Sommerville (software engineer). (n.d.). Wikipedia. Retrieved January 31, 2026, from [https://en.wikipedia.org/wiki/Ian_Sommerville_\(software_engineer\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Ian_Sommerville_(software_engineer))