



## **Pregunta**

¿Qué es el software?

¿Cuáles son los atributos de un buen software?

¿Qué es la ingeniería de software?

¿Cuáles son las actividades fundamentales de la ingeniería del software?

¿Cuál es la diferencia entre la ingeniería de software y la informática?

¿Cuál es la diferencia entre la ingeniería de software y la ingeniería de sistemas?

¿Cuáles son los principales retos de la ingeniería del software?

¿Cuáles son los costes de la ingeniería de software?

¿Cuáles son las mejores técnicas y métodos de ingeniería de software?

¿Qué diferencias ha aportado la web a la ingeniería del software?

## Respuesta

Programas informáticos y documentación asociada. Los productos de software pueden desarrollarse para un cliente concreto o para un mercado general.

Un buen programa informático debe ofrecer al usuario la funcionalidad y el rendimiento requeridos y debe ser mantenible, fiable y utilizable.

La ingeniería de software es una disciplina de ingeniería que se ocupa de todos los aspectos de la producción de software.

Especificación de software, desarrollo de software, validación de software y evolución de software.

La informática se centra en la teoría y los fundamentos, mientras que la ingeniería de software se ocupa de los aspectos prácticos del desarrollo y la entrega de software útil.

La ingeniería de sistemas se ocupa de todos los aspectos del desarrollo de sistemas informáticos, incluidos el hardware, el software y la ingeniería de procesos. La ingeniería del software forma parte de este proceso más general.

Hacer frente a la creciente diversidad, a la exigencia de reducir los plazos de entrega y al desarrollo de programas informáticos fiables.

Aproximadamente el 60% de los costes de software son costes de desarrollo; el 40% son costes de pruebas. En el caso de los programas informáticos a medida, los costes de evolución suelen ser superiores a los de desarrollo.

Aunque todos los proyectos de software tienen que ser gestionados y desarrollados de forma profesional, hay diferentes técnicas que son apropiadas para diferentes tipos de sistemas. Por ejemplo, los juegos deben desarrollarse siempre mediante una serie de prototipos, mientras que los sistemas de control críticos para la seguridad requieren el desarrollo de una especificación completa y analizable. Por tanto, se puede decir que un método es mejor que otro.

La Web ha propiciado la disponibilidad de servicios de software y la posibilidad de desarrollar sistemas basados en servicios altamente distribuidos. El desarrollo de sistemas basados en la web ha propiciado importantes avances en los lenguajes de

programación y la reutilización del software.