

Definiciones iniciales

El Software es un conjunto de programas de ordenador, documentación asociada y datos. Puede ser desarrollado para un mercado general o para un cliente en particular. Un software nuevo se puede crear desarrollando nuevos programas o bien ajustando otro software ya existente.

La ingeniería del software es una disciplina de ingeniería que se ocupa de todos los aspectos de la producción de software desde las etapas iniciales de la especificación del sistema hasta el mantenimiento del sistema después de la puesta en funcionamiento. Los ingenieros de software deben de adoptar una forma de trabajo sistemática y organizada, y utilizar herramientas y técnicas dependiendo del problema a resolver, las restricciones de desarrollo y los recursos disponibles

Un Proceso Software es un conjunto de actividades cuyo objetivo es el desarrollo o la evolución de un sistema software. Esto incluye la **comunicación** (saber que quiere el cliente), **planificación** (descripción de las tareas que hay que llevar a cabo), **modelado** (creación de modelos para entender los requisitos software y el diseño que los llevará a cabo), **construcción** (generación de código y su testeo para eliminar errores) e **implantación** (se entrega al cliente para su puesta en marcha). Algunos modelos de procesos de software son el Modelo en cascada, diseño iterativo, métodos ágiles...

Un modelo de proceso software es una representación simplificada de un proceso de software, presentando desde una perspectiva específica

CASE: Herramientas de software destinadas a proporcionar el soporte para las actividades de un proceso de software. Se clasifican en dos tipos: **Upper case**, herramienta de soporte para las actividades iniciales (Diagramas), y **Lower case**, herramientas de soporte para las actividades posteriores (IDE).

Características del software

Un buen software presenta las siguientes características:

- **Mantenibilidad** (Puede evolucionar para satisfacer nuevas necesidades)
- **Fiabilidad** (Debe estar libre de errores)
- **Eficiencia** (Los recursos no deben de ser malgastados)
- **Aceptación** (Por los usuarios finales)

Ética del software

- **Confidencialidad**
- **Competencia**
- **Derechos de propiedad intelectual**
- **Mal uso de los ordenadores**