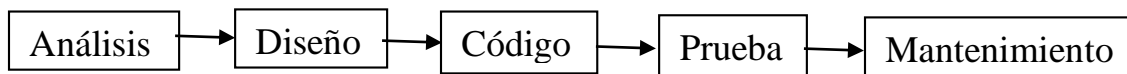


FASES O ETAPAS DEL DESARROLLO DEL SOFTWARE

La ingeniería de software es un proceso de desarrollo de software que traduce las necesidades del usuario en requerimientos por medio de numerosas tareas agrupadas en etapas, para el desarrollo del Software siempre debemos plantear un enfoque sistemático secuencial de todas las acciones que se realizan con el fin de cumplir con las especificaciones requeridas, hasta llegar a su ejecución estas etapas son llamadas modelo en cascada o ciclo de vida. Las etapas más comunes en casi todos los modelos de ciclo de vida son las siguientes:



1. **Análisis de requerimientos:** En esta etapa el objetivo es reconocer exactamente por medio de la comunicación cuales son los requisitos y componentes que deben integrar el producto, definiendo claramente el sistema que se desea crear. Cuál será el comportamiento esperado del software y su interacción con los usuarios y/o otros sistemas
2. **Diseño y arquitectura:** En esta etapa la principal tarea es determinar cómo funcionará de forma general el producto según las especificaciones incorporando consideraciones de la implementación tecnológica, como el hardware. Además se utilizan cuatro atributos de programa: estructura de datos, arquitectura de software, representaciones de interfaz y detalle procedimental, estas con el propósito de evaluar su calidad antes de iniciar la codificación

3. **Programación:** Es el diseño del código, si se lleva a cabo el diseño de una forma detallada la generación de código se realiza de una forma casi que mecánica, en esta etapa se obtienen resultados “tangibles”. Algunas veces se da que tareas propias de las etapas anteriores se tengan que realizarse en esta.
4. **Prueba:** Consiste en comprobar que el software realice correctamente las tareas indicadas en la especificación y con resultados reales de acuerdo a los requerimientos, esta se centra en los procesos lógicos internos del software, realizando las pruebas para detectar posibles errores.
5. **Mantenimiento:** En esta etapa se corrigen problemas del producto realizando un mantenimiento correctivo, con el fin de corregir errores y/o un mantenimiento evolutivo mejorando la funcionalidad u dando respuesta a nuevos requisitos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Fox, J.M. (1982): "Software and its development", Ed. Prentice-Hall.

Grady, R.B. (1990): "Work-product analysis: the philosopher's stone of software?",
IEEE

Software, March, pag.26-34.

Henry, S. y Selig, C. (1990): "Predicting source code complexity at the design stage",
IEEE

Software, March, pag.36-45.

<http://www.slideshare.net/itlac/etapas-de-desarrollo-software>