Universidad Politécnica de Victoria

Ing. En Tecnologías de la Información Ingeniería de Requisitos

Modelo Lineal Secuencial (De Cascada)

José Ernesto Ramírez Cervantes

MSI Martha Karina Butron Balboa

28 / Noviembre / 2020

Modelo Lineal Secuencial

Conocido también como "ciclo de vida básico" o "modelo en cascada", el modelo lineal secuencial sugiere un enfoque sistemático, secuencial, para el desarrollo del software que comienza en un nivel de sistemas y progresa con el análisis, diseño, codificación, pruebas y mantenimiento.

Es un ciclo de vida en sentido amplio, que incluye no sólo las etapas de ingeniería sino toda la vida del producto: las pruebas, el uso (la vida útil del software) y el mantenimiento. El modelo de desarrollo en cascada se originó en la industria y la construcción, donde los cambios a posteriori son caros y difíciles de implementar. Cuando estás creando un producto material, realizar cambios en lo ya construido es mucho más difícil que en un programa informático. En el mundo del software, todavía no se habían implantado otras metodologías de desarrollo por lo que se adaptó el modelo en cascada que se utilizaba en otros sectores.

FASES

Requisitos del Software

Se hace un análisis de las necesidades del cliente para determinar las características del software a desarrollar, y se especifica todo lo que debe hacer el sistema sin entrar en detalles técnicos.

Diseño

Es conveniente distinguir entre diseño de alto nivel o arquitectónico y diseño detallado. El primero de ellos tiene como objetivo definir la estructura de la solución. El segundo define los algoritmos empleados y la organización del código para comenzar la implementación.

Verificación

Obtener información de la calidad del software, y sirven para: encontrar defectos o bugs, aumentar la calidad del software, refinar el código previamente escrito sin miedo a romperlo o introducir nuevos bugs.

Implementación

La programación es el proceso que lleva de la formulación de un . problema de computación, а un programa que se . ejecute produciendo los pasos necesarios para resolver dicho . problema.

Mantenimiento

consiste en la modificación del producto después de haber sido entregado al cliente, ya sea para corregir errores o para mejorar el rendimiento o las características.