



UTT

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE TIJUANA

GOBIERNO DE BAJA CALIFORNIA

TEMA

Planning of the process of development of software.

PRESENTADO POR

Perez Bello Vanory Esperanza

GRUPO

10° B

MATERIA

Software Development Process

PROFESOR

Ray Brunett Parra Galaviz

Tijuana, Baja California, 7 Enero del 2025

Planificación del proceso de desarrollo de software

La planificación del proceso de desarrollo de software es una etapa fundamental en cualquier proyecto, ya que define cómo se llevarán a cabo todas las actividades necesarias para entregar un producto de software exitoso. Esta fase establece los objetivos del proyecto, el cronograma, los recursos requeridos, los riesgos potenciales y las estrategias de mitigación.

El proceso de planificación comienza con la definición de los requisitos del software, que son las características y funcionalidades que debe tener el producto final. Estos requisitos se obtienen a través de reuniones con el cliente y los futuros usuarios. Una vez definidos, se procede a crear un **plan del proyecto**, que incluye el alcance del mismo, los hitos a alcanzar, las tareas necesarias y los responsables de cada una.

Otro aspecto clave en la planificación es la **estimación del tiempo y los costos**. Esto implica calcular cuánto tiempo tomará completar cada fase del proyecto y cuántos recursos financieros y humanos serán necesarios. La precisión en esta estimación es crucial para evitar sobre costos o retrasos.

Asimismo, se debe elaborar un **cronograma** detallado que defina el orden en que se realizarán las actividades y el tiempo asignado a cada una. Este cronograma se suele representar mediante diagramas de Gantt o diagramas PERT, que permiten visualizar las dependencias entre tareas.

La planificación también incluye la **gestión de riesgos**, que consiste en identificar posibles problemas que podrían afectar el desarrollo del software y establecer planes de contingencia para mitigarlos. Además, se debe considerar la asignación de recursos, como el equipo de desarrollo, el hardware y el software necesario.

Fases del Desarrollo de Software:

1. Planificación: Se determinan los objetivos del proyecto, se analizan los riesgos, se estudia la viabilidad, se estima la duración, se calculan los costos y se asignan recursos a cada fase.
2. Análisis de Requisitos: Se recopilan y documentan las necesidades y expectativas de los usuarios para garantizar que el software cumpla con sus requerimientos.
3. Diseño: Se crean los diseños arquitectónicos y técnicos del sistema, especificando cómo funcionará y cómo se verá.
4. Implementación: Se escribe el código real del software, siguiendo los diseños y especificaciones previamente definidos.
5. Pruebas: Se realizan pruebas exhaustivas para identificar y corregir errores y asegurar que el software funcione correctamente.
6. Despliegue: Una vez que el software ha sido probado y aprobado, se implementa en el entorno de producción para su uso por parte de los usuarios finales.
7. Mantenimiento: Finalmente, el software se mantiene y actualiza regularmente para corregir errores, agregar nuevas características y garantizar su funcionalidad continua.

Modelos de Desarrollo de Software:

- Modelo en Cascada: Define etapas que deben cumplirse de forma sucesiva, como especificación de requisitos, diseño, construcción, integración, pruebas, despliegue y mantenimiento.
- Modelo en Espiral: Combina elementos de los modelos en cascada e iterativo, enfocándose en la gestión de riesgos y permitiendo una mayor flexibilidad y adaptabilidad a medida que avanza el ciclo de vida del proyecto.

Una planificación adecuada permite establecer las bases para un desarrollo orientado al éxito, minimizando riesgos y asegurando que el software cumpla con las expectativas del cliente.