

Ingeniería de software

Resumen 1

Unidad II: Modelos de la ingeniería de software.

PRESENTAN:
Ricardo Gomez Martínez.

DOCENTE:
EDUARDO FLORES GALLEGOS



Las metodologías de software nacen con la necesidad de mejorar el proceso y llevar los proyectos a la meta deseada así mismo las metodologías se dividen en tradicionales y metodologías ágiles.

Entre las metodologías tradicionales más conocidas tenemos a RUP (RATIONAL UNIFIED PROCESS) y MSF (MICROSOFT SOLUTION FRAMEWORK).

RUP es un proceso formal: Provee un acercamiento disciplinado para asignar tareas y responsabilidades dentro de una organización de desarrollo. Su objetivo es asegurar que el software sea de calidad y cumpla con los requerimientos que el usuario pidió.

Ventajas

- ✓ Evaluación en cada fase que permite cambios de objetivos.
- ✓ Funciona bien en proyectos de innovación.
- ✓ Es sencillo, ya que sigue los pasos intuitivos.
- ✓ Seguimiento detallado en cada una de las fases.

Desventajas

- ✓ La evaluación de riesgos es compleja.
- ✓ Excesiva flexibilidad para algunos proyectos.
- ✓ Estamos poniendo a nuestro cliente en una situación incómoda.
- ✓ Nuestro cliente deberá ser capaz de describir y entender a un gran nivel de detalle.

El otro tipo de metodología tradicional es llamada MICROSOFT SOLUTION FRAMEWORK (MSF) y es un compendio de las mejores prácticas en cuanto a

administración de proyectos se refiere. MSF es una serie de modelos que pueden adaptarse a cualquier proyecto de tecnología de información.

Todo proyecto es separado en cinco principales fases

- Visión y alcances.
- Planificación.
- Desarrollo.
- Estabilización.
- Implementación.

La fase de visión y alcance trata sobre uno de los requisitos más importantes para que el proyecto pueda tener éxito, la unificación del equipo detrás de una visión común. El equipo debe tener una visión clara de lo que quisiera lograr para el cliente y ser capaz de indicarlo en términos que motivarán a todo el equipo y al cliente.

La fase de planificación es cuando la mayor parte de la planificación del proyecto es data por finalizada. El equipo prepara las especificaciones finales, se realiza el proceso de diseño de la solución y se preparan los planes de trabajo.

Desarrollo en esta fase se realiza la mayor parte de los componentes.

Estabilización, en esa fase se conducen pruebas sobre la solución, el equipo se encarga en priorizar y resolver errores y preparar la solución para el lanzamiento.

Implantación es aquí cuando el equipo implanta la tecnología base y los componentes relacionados, estabiliza la instalación, y traspasa el proyecto al personal de soporte y operaciones para así obtener la aprobación final del cliente .

El modelo de equipos de MSF (MSF team model) fue desarrollado para compensar algunas de las desventajas impuestas por las estructuras jerárquicas de los equipos en los proyectos tradicionales.

Los equipos organizados bajo este modelo son pequeños y multidisciplinarios en los cuales los miembros comparten responsabilidades y balancean las destrezas del equipo para mantenerse enfocados.

Metodologías ágiles

Se basa en dos aspectos puntuales, el retrasar las decisiones y la planificación adaptativa; permitiendo potencia aún más el desarrollo de software a gran escala.

Entre los principales métodos ágiles tenemos el XP (eXtreme Programming), Scrum, Iconix, Cristal Methods, AUP entre otras.

E XTREME P ROGRAMMING (XP)

Es la más destacada, La programación extrema se diferencia de las metodologías tradicionales principalmente en que pone más énfasis en la adaptabilidad que en la que en la previsibilidad. Los defensores de XP consideran que los cambios de requisitos sobre la marcha son un aspecto natural, inevitable e incluso deseable del desarrollo de proyectos visibilidad. Creen que ser capaz de adaptarse a los cambios de requisitos en cualquier punto de la vida del proyecto es una aproximación mejor y más realista que intentar definir todos los requisitos al comienzo del proyecto e invertir esfuerzos después en controlar los cambios en los requisitos

