

18-2-2019

METODOLOGÍAS TRADICIONALES VS. METODOLOGÍAS ÁGILES

MATERIA: Ingeniería software

MAESTRO: Eduardo Flores
Gallegos

ALUMNO: Sierra Lynn Brown



Las metodologías del software fueron creadas con la necesidad de mejorar el proceso y lograr llevar los proyectos a la mayor meta deseada. Están divididas en dos metodologías: tradicionales y ágiles.

Las metodologías tradicionales

Se focalizan en documentación, planificación y procesos. Lo cual lo representa como uno de los mejores RATIONAL UNIFIED PROCESS (RUP) y MICROSOFT SOLUTION FRAMEWORK (MSF)

RUP es un proceso formal: Provee un acercamiento disciplinado para asignar tareas y responsabilidades dentro de una organización de desarrollo. El objetivo es asegurar que el mismo software cumpla con la calidad y requerimientos que pidió y desea el usuario final.

Fases Las cuatro fases del ciclo de vida son:

- Concepción
- Elaboración
- Construcción

Ventajas

- Evaluación en cada fase que permite cambios de objetivos
- Funciona bien en proyectos de innovación.
- Es sencillo, ya que sigue los pasos intuitivos necesarios a la hora de desarrollar el software.
- 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 que puede ser muy incómoda para él.
- Nuestro cliente deberá ser capaz de describir y entender a un gran nivel de detalle para poder acordar un alcance del proyecto con él.

El otro modelo es MICROSOFT SOLUTION FRAMEWORK y es aquel comprendido como de las mejores prácticas en cuanto a administración de proyectos.

Es una serie de modelos que puede adaptarse a cualquier proyecto de tecnología de información.

Todo proyecto es separado en cinco principales fases:

- Visión y Alcances.
- Planificación.
- Desarrollo.
- Estabilización.
- Implantación.

Visión y Alcances:

Es uno de los requisitos más importantes para que el proyecto pueda tener éxito, 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.

Planificación:

Es cuando la mayor parte de la planeación para el proyecto es terminada. El equipo prepara las especificaciones funcionales, realiza el proceso de diseño de la solución, y prepara los planes de trabajo, estimaciones de costos y cronogramas de los diferentes entregables del proyecto.

Desarrollo:

En esta fase el equipo realice la mayor parte de la construcción de los componentes (tanto documentación como código).

Estabilización:

En esta fase hacen pruebas de solución y el equipo se encarga de resolver los errores y preparar la solución con el fin de tener la aprobación del cliente.

Modelo de roles:

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 enfocarse en el proyecto.

Metodología ágiles

Se basa de dos aspectos, Retrasar las decisiones y Planificación Adaptativa lo cual permite siempre mantener una satisfacción en el cliente y por ende el éxito del producto

Ventajas

- Reduce el número de decisiones de alta inversión que se toman.
- Reduce el número de cambios necesario en el proyecto.
- Reduce el coste del cambio

Entre los principales métodos ágiles se encuentran EXTREME PROGRAMMING (XP), Scrum, Iconix, Cristal methods etc.

EXTREME PROGRAMMING (XP)

Es la más destacada al igual ágil para el proceso del desarrollo de software, se diferencia de las metodologías tradicionales principalmente en que pone más énfasis en la adaptabilidad 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. Creen que ser capaz de adaptarse a los cambios de requisitos en cualquier punto de la vida del proyecto.