



Esc. Superior N° 49 "Cap. Gral. J. J. Urquiza"

Materia: Gestión de proyectos de software

Curso: 3°1°

Año: 2021

Profesor: Julián Palmuchi

Alumno: Iván Tomasevich

Fecha de entrega: 4-10-2021

Trabajo Practico Extreme Programming (XP)

Principales Características.

El Extreme Programming es una metodología de desarrollo que pertenece a metodologías ágiles, cuyo objetivo es el desarrollo y gestión de proyectos con eficacia, flexibilidad y control. Es una metodología basada en la comunicación, la reutilización del código desarrollado y la realimentación.

Fue la metodología dominante en Agile en los 2000 hasta que el framework Scrum le quito el puesto en cuanto a popularidad.

Reglas.

Esta metodología sigue el esquema planificación > diseño > codificación > pruebas, desde donde se pasa al lanzamiento o se vuelve a la planificación. Si empezamos en la fase de planificación, vemos que es el momento en que se tienen en cuenta los valores, las historias del usuario, y se establecen los criterios de pruebas de adaptación y el plan de desarrollo. En la fase de diseño tenemos que buscar las soluciones en punto para los diferentes prototipos, pudiendo pasar por varios rediseños hasta llegar a la codificación. En este punto, podemos hacer pruebas unitarias de integración continua, pasando a las pruebas de adaptación. Si el proyecto no cumple con las expectativas volvemos a la casilla inicial y volvemos a iniciar todo el proceso, pero si hemos alcanzado el punto ideal es la hora del lanzar al mercado el proyecto. Conviene destacar que la fase de planificación debe ser flexible y abierta a los cambios, lo que nos permite ofrecer una rápida respuesta a los imprevistos que puedan surgir a lo largo del proyecto.

Componentes de un Proyecto de XP.

En cuanto a los agentes implicados en el Extreme Programming, los equipos de un proyecto de esta tipología y magnitud tienen normalmente las siguientes figuras y roles:

- Clientes: Establecen las prioridades y marca el proyecto. Suelen ser los usuarios finales del producto y quiénes marcan las necesidades.
- Programadores: Serán los que se encargarán de desarrollar el Extreme Programming.
- Testers: se encargan de ayudar al cliente sobre los requisitos del producto.
- Coach: Asesoran al resto de componentes del equipo y marcan el rumbo del proyecto.
- Manager: Ofrece recursos, es el responsable de la comunicación externa y quien coordina las actividades.

En general, no obstante, los participantes en este tipo de equipos no siempre toman un rol fijo y contribuyen con los conocimientos de cada uno en aras del beneficio colectivo.

Componentes de una Iteración de XP.

Una de las características de la metodología XP es el cambio constante, por eso cuando el código de una función está listo se somete a una serie de pruebas unitarias continuas, con el objetivo de corregir fallas periódicamente.

XP trabaja con tiempos relativamente cortos, por lo que el control automatizado y constante es muy importante.

Muchas veces, es el propio cliente quien cumple las funciones de *Tester* cuando tiene conocimientos de programación (se recomienda que sea así para que sus apreciaciones sean realmente válidas para el equipo).

Para administrar de forma efectiva y ágil un proyecto de desarrollo de software, deberás adaptarte a los cambios constantes y al ritmo de trabajo dinámico. Para eso existen muchas herramientas digitales que le permitirán al coach:

- Organizar reuniones diarias.
- Armar listados de tareas.
- Realizar trabajos colaborativos de forma remota.
- Controlar los avances.
- Notificar a los miembros del equipo y mantener una comunicación efectiva.