

Extreme Programming

(Programación Extrema, XP)

Instituto Nacional de Aprendizaje
Estudiante: Nancy Mairena Poveda
Proyecto N°1
Fecha de entrega: 09/08/2021

¿Qué es el extreme programming?

Es un marco de desarrollo de software ágil que tiene como objetivo producir un software de mayor calidad para mejorar la eficiencia del equipo de desarrollo. Se trata de una metodología de desarrollo cuyo objetivo es promover la aplicación de prácticas de ingeniería apropiadas para la creación de software. Esta metodología la formuló Kent Beck.

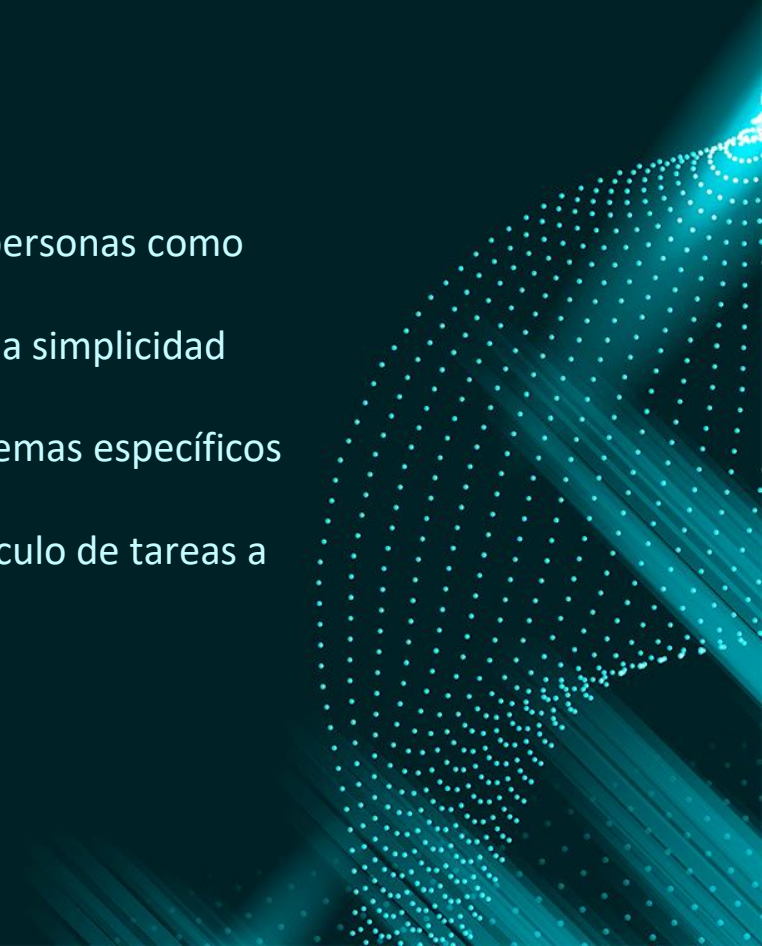
Orígenes de extreme programming

El XP se diseñó en los años 80 por los ingenieros Kent Beck y Ward Cunningham cuando trabajaban en el lenguaje de programación Smalltalk. Durante este proceso vieron que desarrollar software es todo un proceso adaptativo y orientado a las personas. Y, en muchas ocasiones, el cliente no sabe exactamente lo que quiere y todo cambia muy rápido. Por lo tanto, el software no puede crearse de la misma forma que el hardware.



Características

- ✓ Los equipos de trabajo son reducidos, de unas 12 personas como máximo.
- ✓ Habilita un entorno con reglas sencillas, buscando la simplicidad para conseguir ser más efectivo.
- ✓ Se basa en la autoorganización para resolver problemas específicos de la manera más eficiente.
- ✓ Se trabaja en períodos semanales, siguiendo un círculo de tareas a realizar.



Valores de XP

Los valores de XP

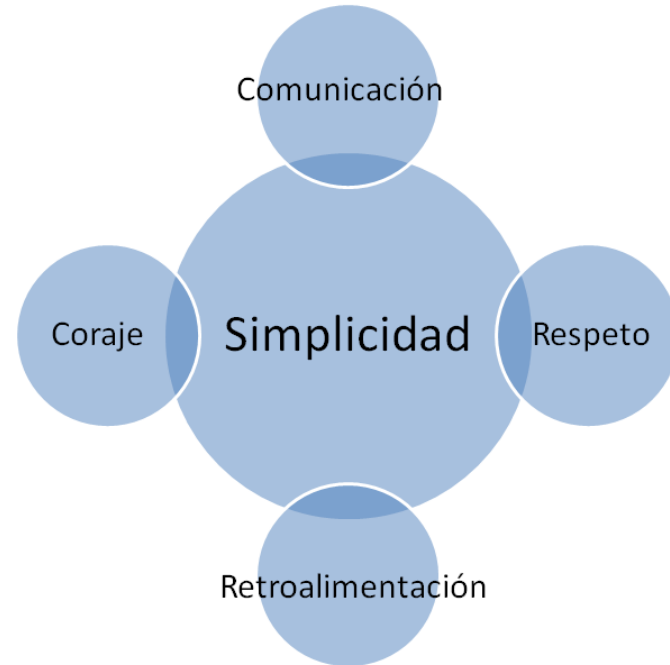
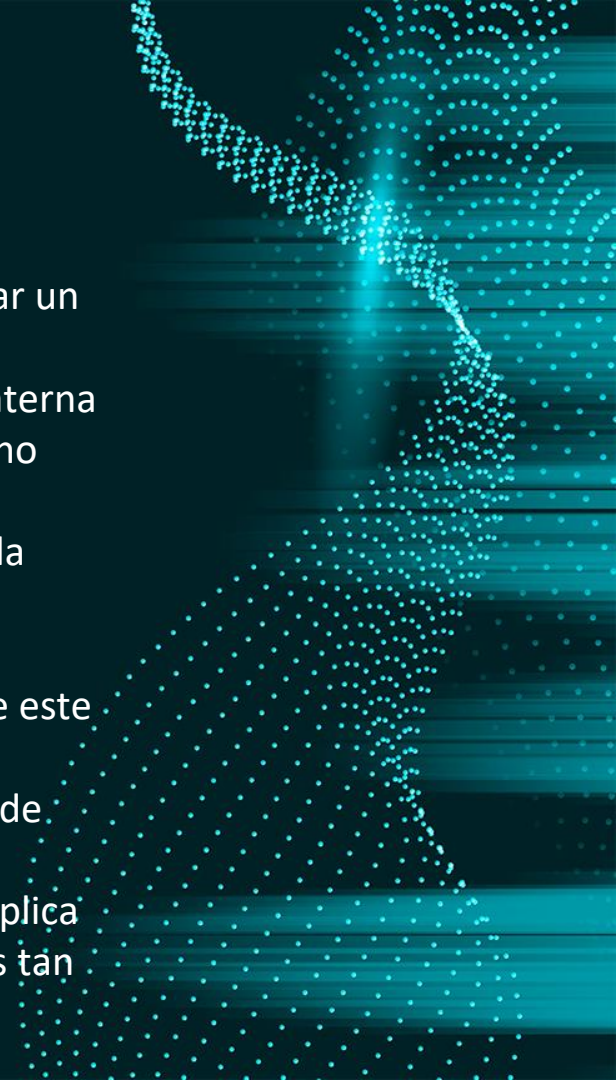


Imagen elaborada por oficinaproyectosinformatica.blogspot.com

Valores de XP

El objetivo de estos valores es que el equipo de desarrolladores trabaje bajo una mentalidad conjunta para poder colaborar y crear un producto de alto nivel.

1. **Comunicación**: entendemos no solo una buena interacción interna entre los propios miembros del equipo de desarrolladores, sino también con los clientes.
2. **Simplicidad**: Empezar con la solución más simple es clave en la programación XP.
3. **Feedback**: Una de las mayores ventajas de que el cliente esté integrado en el proyecto es que su opinión sobre el estado de este lo podemos conocer en tiempo real.
4. **Respeto**: es fundamental para que un equipo pueda trabajar de forma eficiente y ofrecer un buen rendimiento.
5. **Valentía**: Diseñar y programar para hoy y no para mañana implica valentía en la metodología XP, así como reconocer los errores tan pronto como se detecten.



El equipo de un proyecto de XP

- ✓ **Clientes:** Establecen las prioridades.
- ✓ **Programadores:** Son los encargados de desarrollar el XP.
- ✓ **Testers:** Se encargan de ayudar al cliente sobre los requisitos del producto.
- ✓ **Coach:** Asesora al equipo y marca el rumbo del proyecto.
- ✓ **Manager:** Ofrece recursos y es el responsable de comunicación externa.

Planificación y pruebas

Se deben planificar los plazos temporales del proyecto basándose en las exigencias del cliente. En base a las estimaciones de coste y la dificultad del proyecto se marcan las prioridades y las fechas, no siempre de forma precisa, pero sí orientativa.

En cuanto a las pruebas, continuamente se han de efectuar una serie de pruebas automatizadas en base a los requisitos del cliente para comprobar que todo funcione correctamente. Éstas han de hacerse de forma periódica y automática.

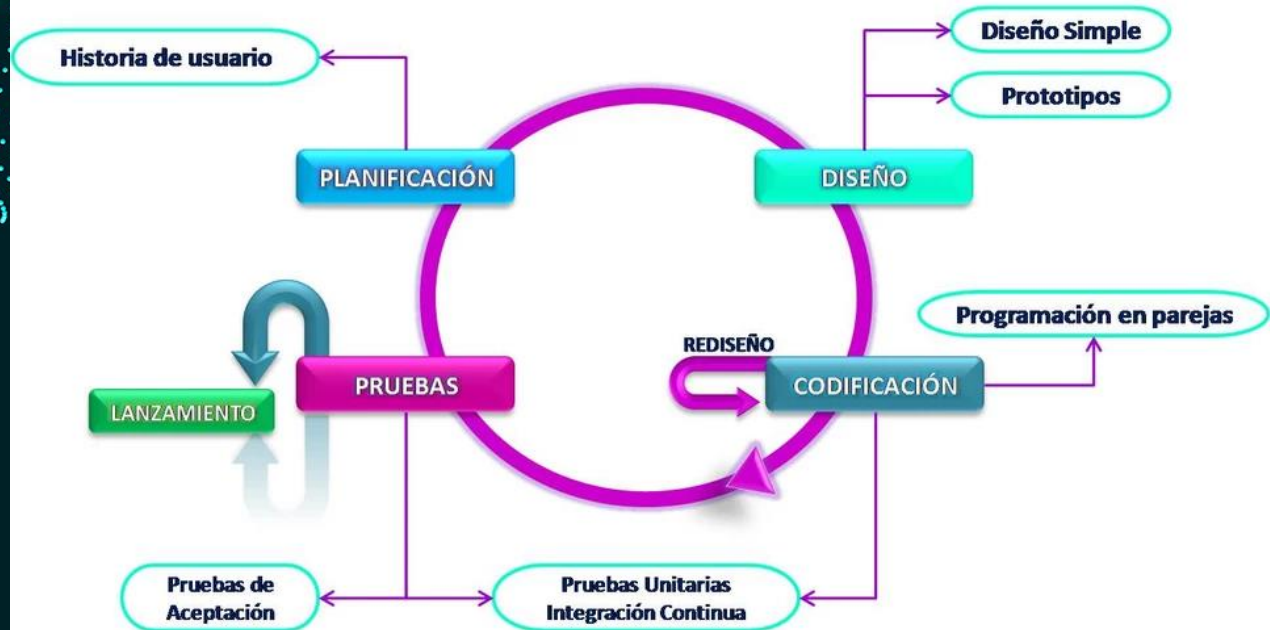
Diseño y programación

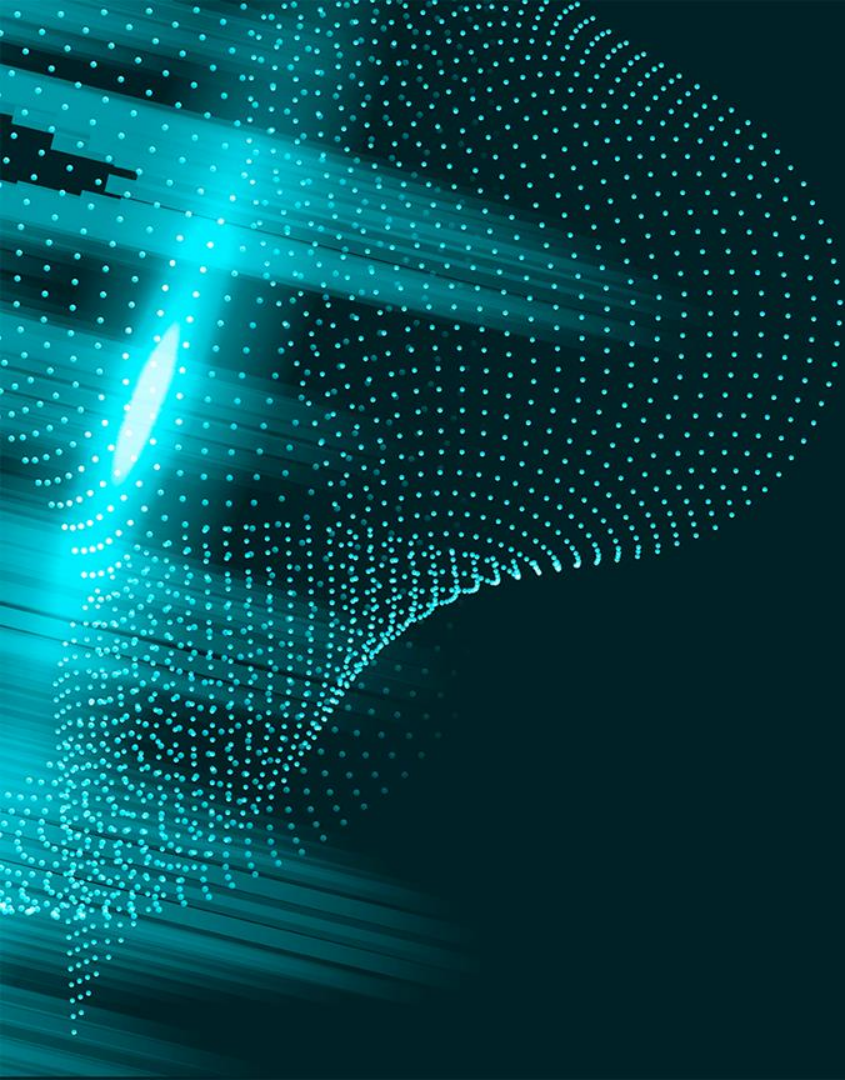
El diseño del programa suele ser simple y basado en la funcionalidad del sistema y se lleva a cabo durante todo el proyecto, la programación del software se hace siempre en pareja, lo que se llama programar a dos manos. Se asegura con este método que al menos un programador conoce y controla la labor de otro y queda revisado.

El código es de todos, con el desarrollo de las pruebas automáticas y la programación a dos manos se incluye también la posibilidad de que cualquiera pueda añadir y retocar parte del código, aunque eso sí, deba ser un estilo común y cuyo resultado sea como si sólo lo hubiera hecho una persona.

Extreme Programming

PROGRAMACIÓN EXTREMA (XP)





**Muchas
Gracias**

Bibliografía

- Dirección de proyectos: <https://bit.ly/3AlYVlq>
- IEBS: <https://bit.ly/3s08Mk6>