



GRUPO 6

GUIA DETALLADA

Metodología de desarrollo de
Software

Programación extrema XP

Presentado por:

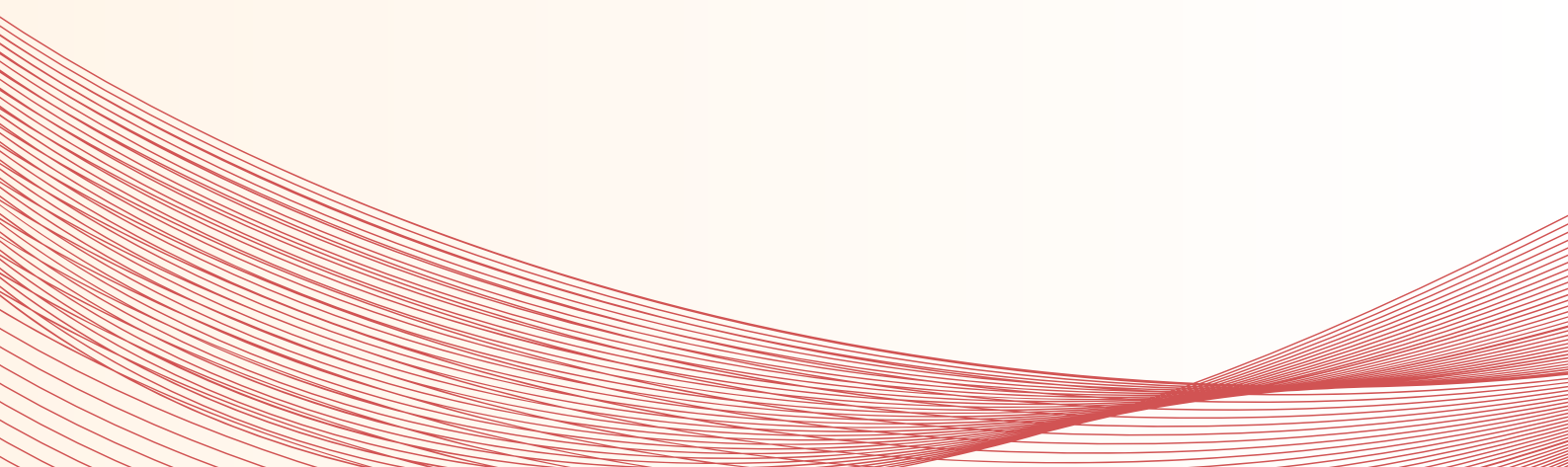
Esteban Larco
Eduardo Camino
Aldo Saula



ÍNDICE

CONTENIDO DE LA GUIA

Definición	1
Valores	3
Características	5
Roles	7
Ejemplo	9





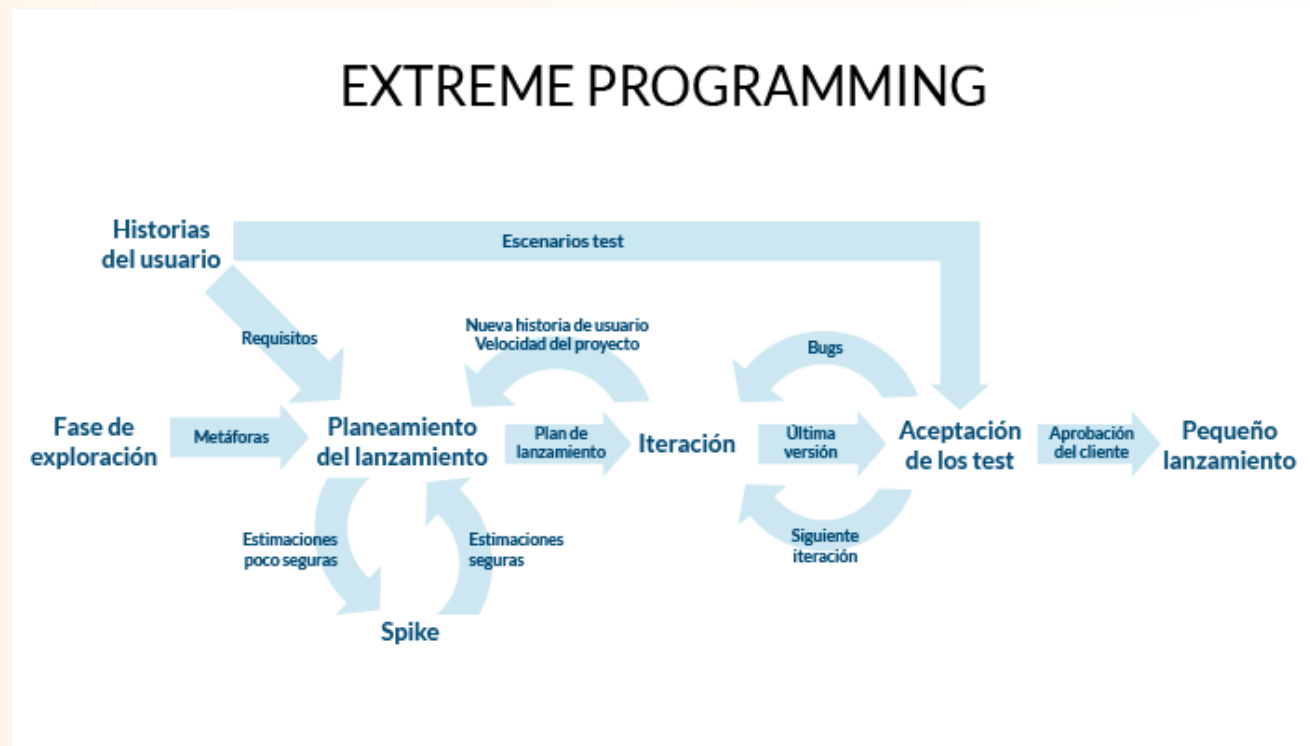
01

¿DEFINICIÓN, QUE ES?

¿QUE ES PROGRAMACIÓN EXTREMA XP?



Extreme Programming (XP) es un método ágil de gestión de proyectos que se centra en la velocidad, la simplicidad y los ciclos de desarrollo cortos. El enfoque se basa en 5 valores, 5 reglas y 12 prácticas de programación. Aunque tiene una estructura rígida, los resultados de estos sprints altamente enfocados y la integración continua están diseñados para producir un producto de mayor calidad.





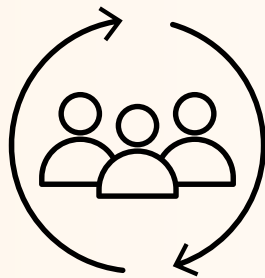
02

VALORES

VALORES DE EXTREME PROGRAMMING

Existen dos versiones de valores de Extreme Programming. Una es la primera versión y la información central se centra en la simplicidad, la comunicación, la retroalimentación y el coraje. Posteriormente se agregó una segunda edición que agregó detalles y mejoras basadas en la primera edición, intentó crear un método más completo y utilizable y proporcionó los siguientes valores por definir:

1. **Comunicación**
2. **Simplicidad**
3. **Retroalimentación**
4. **Respeto**
5. **Valentía**





03

CARACTERÍSTICAS DE EXTREME PROGRAMMING

CARACTERÍSTICAS

El Extreme Programming - XP como mencionamos anteriormente es una metodología ágil que se basa en iteraciones cortas en el ciclo de vida de producción, lo que nos permite realizar pruebas del producto cada período de tiempo pequeño, así podemos realizar análisis de fallos y errores pequeños y evitar que se hagan muy grandes e inevitables.

Así, podemos describir una serie de características de este tipo de desarrollo software:

- Desarrollo iterativo e incremental
- Pruebas unitarias continuas
- Integración del equipo de programación con el cliente
- Corrección de todos los errores
- Refactorización del código
- Propiedad del código compartida
- Simplicidad en el código



En base a estas características principales, que mezclamos con los valores mencionados anteriormente, podremos desarrollar una buena Programación Extrema durante el proyecto. De esta manera podremos utilizar métodos ágiles y podremos producir de forma más eficiente, eficaz y eficiente.



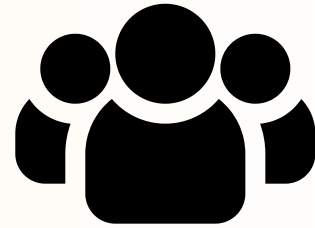
04

ROLES EN EXTREME PROGRAMMING

ROLES

CLIENTES

En base a sus necesidades y requerimientos decide qué puntos seguir para lograr el producto final y cómo hacerlo.



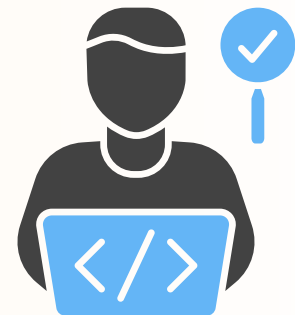
PROGRAMADORES

Son responsables de toda la programación extrema porque tienen que dividir el trabajo y toda la carga de información que necesita ser analizada para crear o eliminar errores.



TESTERS

Son responsables de ayudar a los clientes a orientar y decidir cómo realizar diversos procedimientos.



COACH

Asesoran a los equipos de programadores y desarrolladores para diseñar y desarrollar adecuadamente los proyectos requeridos por los clientes y hacer que los testers los analicen y gestionen.



MANAGER

Responsable de todo el proyecto, tiene la tarea de dotar a todo el grupo de los recursos necesarios, plataformas de desarrollo y todo lo necesario para poder realizar de forma adecuada y eficiente la producción del proyecto, porque además de la entrega.





05

EJEMPLO

DESARROLLO DE UNA APLICACION MOVIL PARA RESERVA DE RESTAURANT

CLIENTES

Un grupo de empresarios de una cadena de restaurantes que desean una aplicación para que los clientes puedan reservar mesas, ver menús y recibir ofertas especiales.

TESTERS

Un equipo dedicado a realizar pruebas funcionales y de aceptación. Trabajan en estrecha colaboración con los programadores para garantizar que todos los aspectos de la aplicación funcionen correctamente y cumplan con las expectativas del cliente.

MANAGER

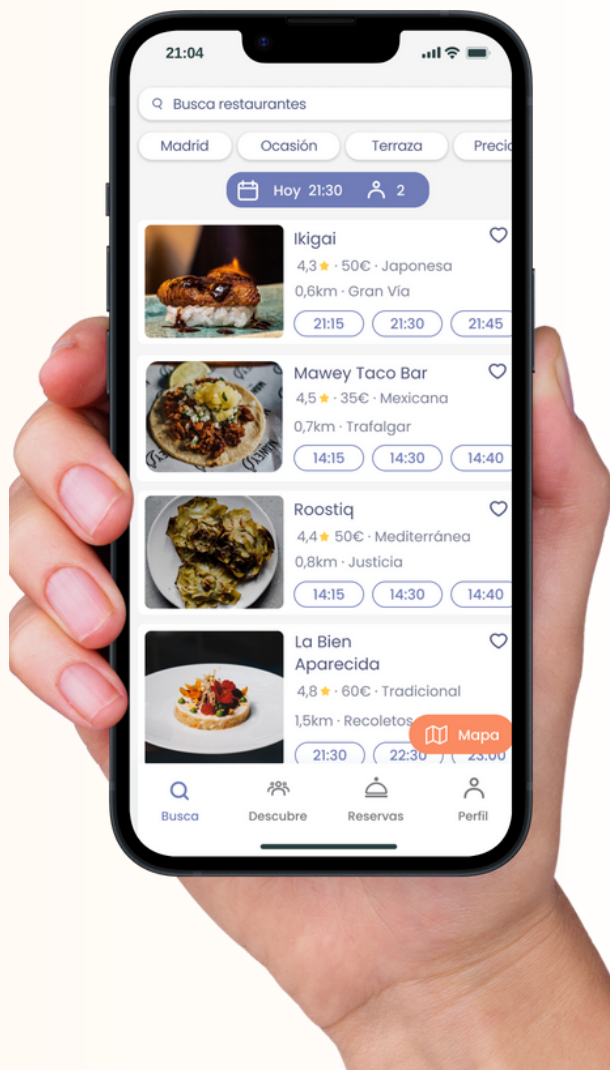
Coordinar proyectos para garantizar que se completen a tiempo y dentro del presupuesto. Facilitar la comunicación entre el equipo de desarrollo y los clientes y resolver cualquier problema organizativo o técnico que pueda surgir.

PROGRAMADORES

Un equipo de desarrolladores con experiencia en aplicaciones móviles. Se encargan de escribir el código, realizar pruebas unitarias continuas y refactorizar el código según sea necesario.

COACH

Un experto en XP que guía al equipo en la implementación efectiva de las prácticas de XP. Asegura que el equipo mantenga una comunicación abierta, realice programación en pareja, y siga las demás prácticas de XP para maximizar la productividad y calidad del proyecto.



DESARROLLO

FASE DE INICIO

El cliente se reúne con el equipo para discutir los requisitos básicos de la aplicación. Se establecen historias de usuario y se priorizan.

ITERACIONES

El proyecto se divide en iteraciones cortas (1-2 semanas). En cada iteración, se selecciona un conjunto de historias de usuario para desarrollar. Los programadores trabajan en parejas, intercambiándose regularmente para mejorar la calidad del código y compartir conocimientos.

TESTING CONTINUO

Los testers colaboran estrechamente con los programadores para realizar pruebas constantes, asegurando que cada nueva funcionalidad cumpla con los requisitos y mantenga la calidad general.

REUNIONES DIARIAS

El equipo realiza reuniones diarias para discutir el progreso, identificar obstáculos y planificar actividades para el día. El coach guía estas reuniones para mantener al equipo enfocado y eficiente.

ENTREGA Y RETROALIMENTACIÓN

Al final de cada iteración, se presenta una versión funcional de la aplicación al cliente para su revisión y retroalimentación. Esto permite realizar ajustes rápidos según las necesidades del cliente.

REFACTORIZACIÓN Y MEJORA CONTINUA

A lo largo del proyecto, el código se refactoriza constantemente para mejorar su calidad y eficiencia. El coach ayuda al equipo a identificar oportunidades de mejora y a implementar mejores prácticas de XP.