

# **Introducción a Extreme Programming**

---

## **Ingeniería del Software II**

**Gerardo Fernández Escribano  
9-12-2002**

### **Índice**

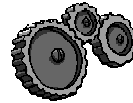
---

- ⌘ 1. ¿Qué es eXtreme Programming (XP)?
- ⌘ 2. Introducción a la metodología XP
- ⌘ 3. Fases de la metodología XP
- ⌘ 4. Introducción a la Prueba Unitaria del software
- ⌘ 5. Conclusiones

# 1. ¿Qué es eXtreme Programming?

⌘ Problema de la Entrega

⌘ Problema de la Integración



# 1. ¿Qué es eXtreme Programming?

⌘ ¿En qué consiste XP?

- ☒ La Programación Extrema es una metodología ligera de desarrollo de software que se basa en la simplicidad, la comunicación y la realimentación o reutilización del código desarrollado.

⌘ Origen de la metodología XP

- ☒ Desarrollada por **Kent Beck**.

*«Todo en el software cambia. Los requisitos cambian. El diseño cambia. El negocio cambia. La tecnología cambia. El equipo cambia. Los miembros del equipo cambian. El problema no es el cambio en sí mismo, puesto que sabemos que el cambio va a suceder; el problema es la incapacidad de adaptarnos a dicho cambio cuando éste tiene lugar.»* Kent Beck.



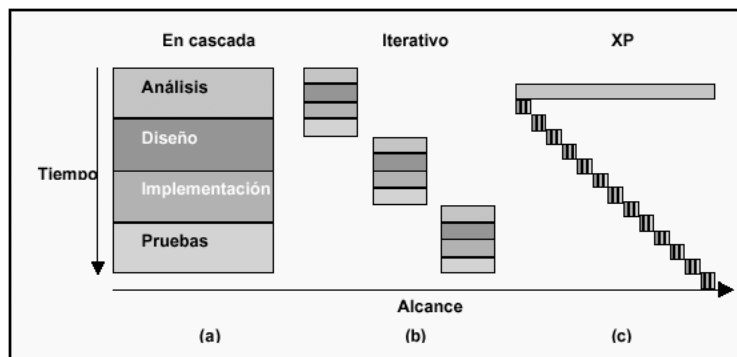
## 2. Introducción a la metodología XP

### ⌘ Las cuatro variables

- ☒ Coste: Máquinas, especialistas y oficinas
- ☒ Tiempo: Total y de Entregas
- ☒ Calidad: Externa e Interna
- ☒ Alcance: Intervención del cliente

## 2. Introducción a la metodología XP

### El coste del cambio



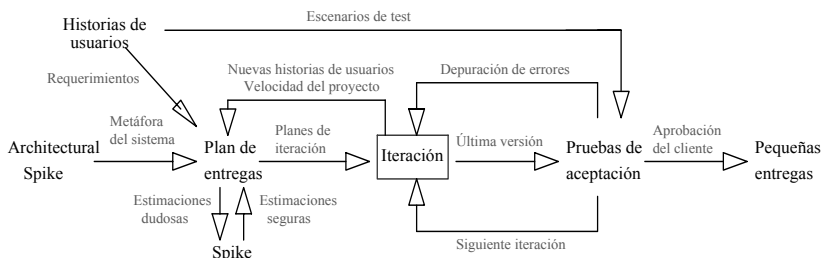
## 2. Introducción a la metodología XP

### ⌘ Uso de la metodología XP

- ☒ XP surgió como respuesta y posible solución a los problemas derivados del cambio en los requerimientos
- ☒ XP se plantea como una metodología a emplear en proyectos de riesgo
- ☒ XP aumenta la productividad

## 2. Introducción a la metodología XP

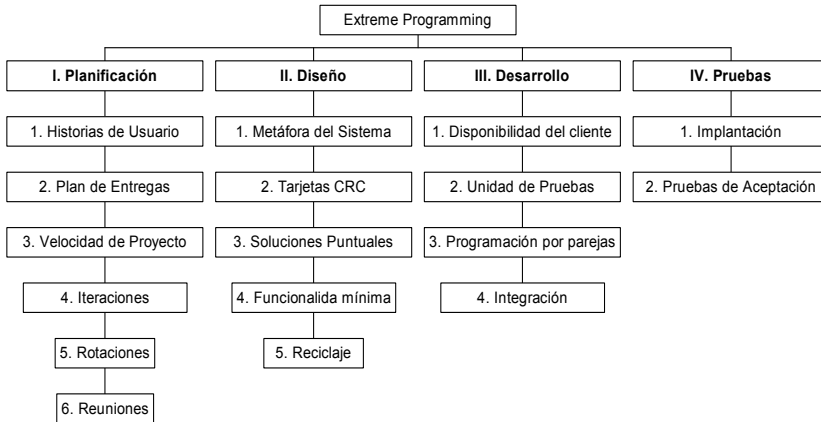
### ⌘ Trabajando con Extreme Programming



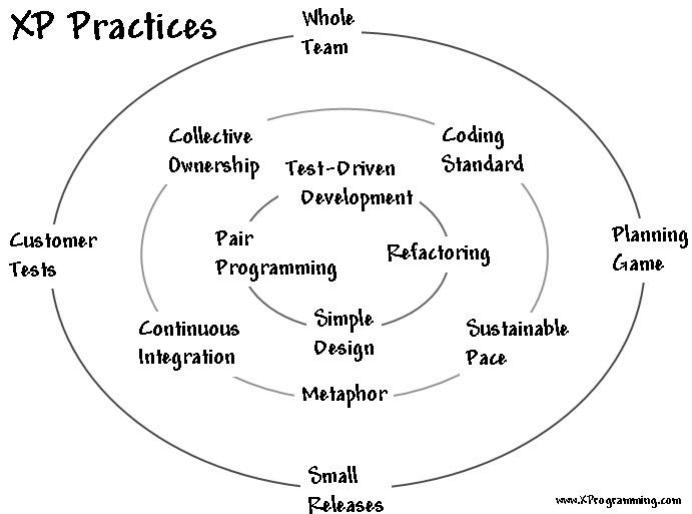
Skike = Pequeño programa que explora posibles soluciones potenciales

### 3. Fases del la Metodología XP

Trabajando con Extreme Programming

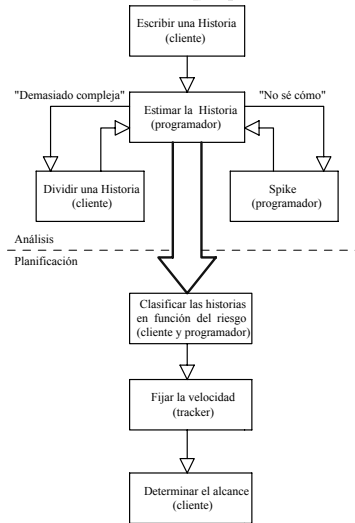


### 3. Fases de la Metodología XP



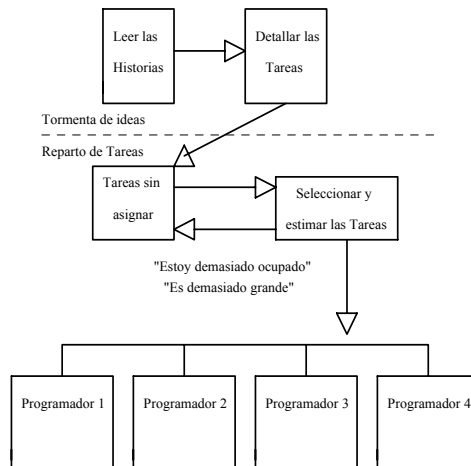


### 3. Fases de la Metodología XP (planificación)



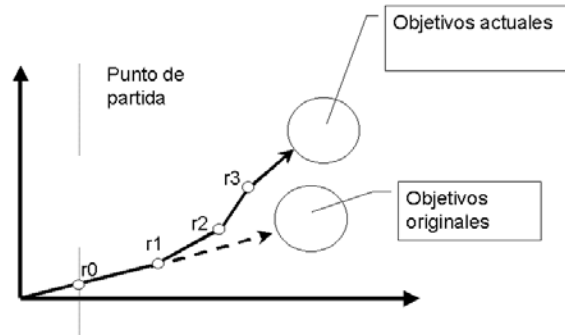
### 3. Fases de la Metodología XP (planificación)

Un plan de iteración puede verse como:



### 3. Fases de la Metodología XP (planificación)

#### ⌘ Iteraciones y planes de iteración



### 3. Fases de la Metodología XP (planificación)

#### ⌘ Rotaciones

- ☒ La rotaciones evitarán que las personas se conviertan en si mismas en un cuello de botella. Las rotaciones permitirán que todo el mundo conozca cómo funciona el sistema.

#### ⌘ Reuniones

- ☒ Reuniones de seguimiento diarias

#### ⌘ Correcciones

- ☒ Debemos corregir el proceso cuando éste falle.
- ☒ Todo el mundo debe estar al corriente de los cambios.
- ☒ Para que esto funcione correctamente hay que crear *unidades de prueba* de cada módulo que se desarrolle.



### 3. Fases de la Metodología XP (diseño)

---

#### ⌘ Simplicidad

- ☒ *La simplicidad es la llave*

#### ⌘ Elegir una metáfora para el sistema

- ☒ La tarea de elegir una metáfora para el sistema nos permitirá mantener la coherencia de nombres de todo aquello que se va a implementar.

#### ⌘ Tarjetas CRC

### 3. Fases de la Metodología XP (diseño)

---

#### ⌘ Spike

- ☒ Un programa Spike, es un programa muy simple que explora una posible solución al problema

#### ⌘ Limitando la funcionalidad

- ☒ Las mejoras al final

#### ⌘ Reciclaje

- ☒ El reciclaje implicará mantener el código limpio y fácil de comprender, modificar y ampliar



### 3. Fases de la Metodología XP (desarrollo)

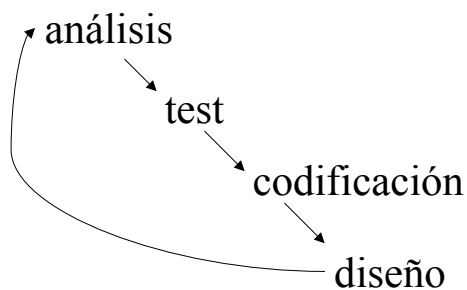
---

- ⌘ Disponibilidad del usuario
- ⌘ Estándares de implementación
- ⌘ Unidades de prueba o test
- ⌘ Programación parejas
- ⌘ Integración del código
- ⌘ Frecuencia en la integración del código
- ⌘ El código es propiedad de todos
- ⌘ Dejar la optimizaciones para el final
- ⌘ No a las horas extras

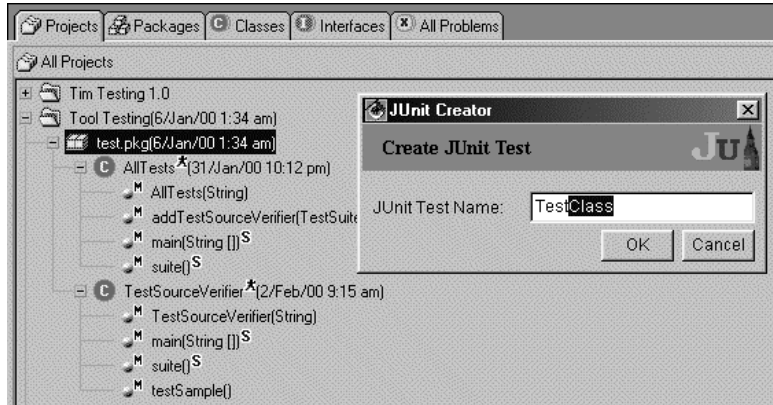
### 3. Fases de la Metodología XP (desarrollo)

---

- ⌘ El ciclo de XP



### 3. Fases de la Metodología XP (desarrollo)

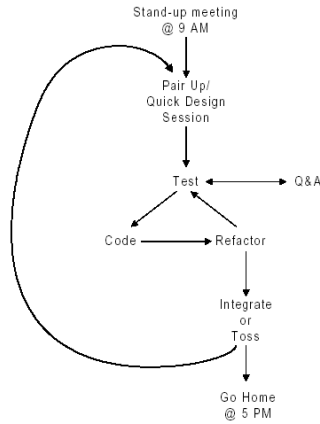


### 3. Fases de la Metodología XP (pruebas)

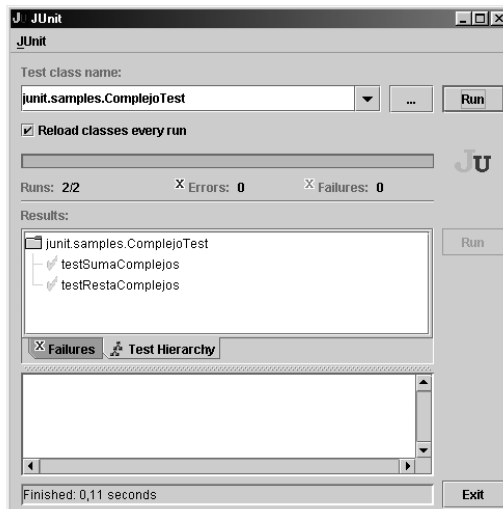
- ⌘ Unidades de test o pruebas: Pilar básico
- ⌘ Implantación: El código será implantado cuando supere sus correspondientes unidades de test
- ⌘ Protección contra fallos: Solución, un test
- ⌘ Pruebas de aceptación: Evaluación del cliente

### 3. Fases de la Metodología XP (pruebas)

#### ⌘ Un día de trabajo con XP

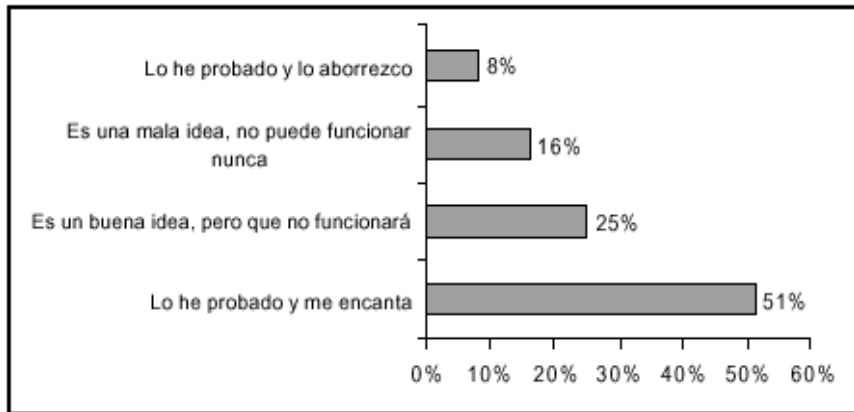


### 4. Introducción a la Prueba Unitaria del software



## 5. Conclusiones

---



## 6. Trabajando con XP

---



## 6. Trabajando con XP

---



## 6. Trabajando con XP

---

