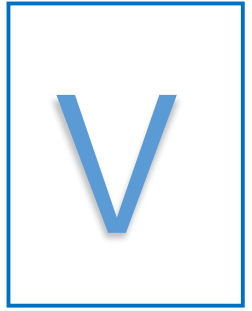




**TECNOLOGICO NACIONAL CEICOM**  
**CARRERA DE SISTEMAS INFORMATICOS**



## **Sistemas informáticos**

Elaborado por:

Erick Valencia

Docente: Ing. Baltazar Llusco Ever Jaime

Fecha: 7 de septiembre de 2018

Cochabamba – Bolivia

## **El proceso XP**

El ciclo de vida de los proyectos bajo XP puede verse como una sucesión de definiciones por parte del cliente y una aceptación y continuo desarrollo de parte de los programadores.

1. El cliente decide el valor de negocios que quiere implementar.
2. Se estima el esfuerzo necesario
3. El cliente selecciona que construir
4. Se construye la selección

### **Exploración**

Se genera las historias de usuario con alto nivel de abstracción y sin ocuparse de detalles menores. La fase de exploración puede durar varias semanas, dependiendo de los conocimientos del equipo como de la dificultad del proyecto en cuestión.

### **Planificación de la entrega**

El cliente determina la prioridad y los programadores estiman el esfuerzo necesario para cada una. Esta no debería demorar más de tres meses, aunque como hemos comentado la metodología puede prestarse a proyectos más grandes.

### **Iteraciones**

En la iteración se tienen en cuenta las historias de usuario seleccionadas, las faltantes y las tareas que se realizarán. Una vez finalizada la etapa de iteraciones, el proyecto está listo para entrar en la fase de producción.

### **Producción**

Se realizan pruebas y se evalúa si es necesario incorporar funcionalidad extra.

### **Mantenimiento**

Es el intento de sostener funcionando la versión actual, por eso, al finalizar la producción de la primera versión, inmediatamente se le brinda soporte al cliente.

### **Muerte del proyecto**

Es cuando hemos agotado todas las historias de usuario. También puede ocurrir antes de lo pautado por falta de fondos o cambios en las condiciones del negocio del cliente que hacen no deseable el producto.

## **EQUIPO**

Es un conjunto de personas con habilidades complementarias que tienen un mismo objetivo.

### **OCUPACIONES DEL CLIENTE:**

- Decidir que se implementa
- Saber el estado
- Conocer el progreso
- Añadir, cambiar o quitar requerimientos
- Obtener un sistema funcionando cada cierto periodo de tiempo

## **TAREAS DEL PROGRAMADOR:**

- Decidir cómo se implementan las soluciones
- Crear el sistema con la mayor calidad posible
- Pedir aclaraciones al cliente
- Cambiar las estimaciones

## **ROLES en XP**

Cada integrante del equipo tiene una posición determinada que le da ciertos privilegios y lo hace responsable de las tareas:

- Cliente
- Programador
- Encargados de pruebas
- Encargados de seguimiento
- Entrenador
- Gestor

### **Cliente**

Al utilizar el término cliente nos referimos a un conjunto de personas que actuarán juntas para definir el negocio:

- Confeccionar historias de usuario.
- Asignar las prioridades a las historias de usuario.
- Estar enfocado en aportar mayor valor al negocio.
- Es el responsable de validar el producto.

### **Programador**

Deben mantener altos niveles de comunicación e interacción:

- Escribir el código del programa
- Estimar las historias de usuario
- Escribir las pruebas de unidad

### **Encargado de pruebas**

Es la persona que está designada para realizar los test funcionales y asegurar que el sistema trabaje de una manera que resulte adecuada. Debemos dejar en claro que el encargado de pruebas es un integrante más del equipo y no un consultor o revisor externo.

### **Encargados de seguimiento**

Debe comprobar que el conjunto de tareas se esté realizando de manera adecuada, acercando las estimaciones con la realidad. Se encarga de medir introduciendo métricas simples para el proyecto.

### **Entrenador**

Es el responsable de conocer a fondo el proceso de XP para poder explicarlo a los demás y así facilitar la comunicación del equipo.

## **Gestor**

Es el vínculo entre los clientes y los programadores. Al igual que en otras metodologías encontramos un rol de facilitador, podemos decir que esa es la característica principal del big boss.}

## **Artefactos de XP**

La historia de usuario y las tareas de programación.

### **Historias de usuario**

Son la forma en que se especifican los requisitos del cliente. Consisten en documentos, generalmente de tipo gráfico, en donde se describen las características esperadas.

- Fecha
- Tipo de actividad
- Prueba funcional
- Numero de historias
- Prioridad técnica
- Prioridad del cliente
- Riesgos
- Estimación a historias antiguas
- Riesgos
- Estimación técnica
- Descripción
- Notas

### **Tareas de ingeniería**

Las tareas de ingeniería son elementos que se vinculan más al desarrollador, ya que permiten tener un acercamiento con el código.

- Identificación
- Relación con la historia
- Tipo de tarea
- Responsable

### **Tarjetas CRC**

Las tarjetas clase-responsabilidad-colaborador son elementos que intentan describir y facilitar el trabajo. Contiene la información del nombre de la clase, sus responsabilidades y sus colaboradores.

- Encontrar clases
- Hallar responsabilidad
- Definir colaboraciones
- Confeccionar tarjetas

### **Las balas de plata**

- No observar el proceso como una competencia de tiempos. De acuerdo con los principios generales, la medición posibilita obtener datos que luego de ser analizados nos permiten conocer cuál es el estado general del proyecto.
- Automatizar siempre que sea posible. Debemos intentar utilizar todas aquellas herramientas que nos permitan automatizar gran cantidad de tareas diarias al igual que todas las partes del proceso.

### **Pruebas en XP**

Inspección visual: este tipo de prueba es normalmente asignado al cliente e intenta verificar principalmente, la construcción de las GUI y su usabilidad.

Pruebas de rendimiento: deben intentar establecer aquellos elementos que aún no responden como se espera para poder optimizarlos.

Pruebas de unidad: es enfoque para probar el software está actualmente muy difundido, consiste en testear los elementos o modulo por separado y asegurar su correcto funcionamiento.

Pruebas de aceptación: implican confrontar lo desarrollo con el deseo o la idea que tiene el usuario. Cada historia de usuario existente tendrá una o más pruebas de aceptación.