

# PSP 1



English



## Entradas

- Formulario del resumen del Plan del Proyecto PSP1
- Requisitos correctos y descripción del problema
- Datos históricos de tiempos y tamaños (estimado y actual)
- Plantilla de Estimación del Tamaño
- Plantilla del Reporte de Pruebas
- Logs de registros de tiempo y defecto
- Estándar de tipos de defectos
- Formulario PIP
- Cronómetro



## Salidas

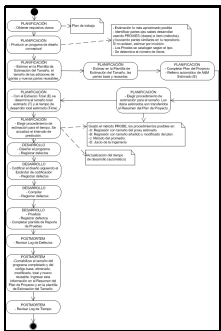
- Un programa probado cuidadosamente y medido.
- El formulario de Resumen del Plan de Proyecto completado con los datos estimados y actuales.
- Los Logs de Registro de Tiempo y Defecto completados .
- El formulario PIP complementado.
- Plantilla de Estimación del tamaño completado.
- Plantilla del reporte de Pruebas completado.



## Solución



## Proceso



## Tiempo de Desarrollo

- ♦ Para adquirir el conocimiento necesario para desarrollar el producto software: 6 horas
- ♦ Para crear el Patrón de Producto: 2 días
- ♦ Para aplicar el Patrón de Producto: 3 horas



## Video Explicación

Clase de Psp 1



## Patrones Relacionados

- PSP 0
- PSP 0.1
- Tarjetas CRC
- Diagrama de Secuencia



## Controladores de Calidad

- Ninguno



## Plantillas



Logs de PSP 1



Guión para plantillas PSP 1



## Ejemplos



Ejemplo Plantilla Estimación Tamaño.

Ejemplo estimación de tamaño.



## Herramientas de Soporte

- Procesador de texto **Microsoft Word**, **OpenOffice Writer**
- Lenguaje de programación **Java**
- Cronómetro



## Contexto Inicial

Este producto se utiliza cuando deseemos tener una estimación precisa, eficiente y exacta del tamaño y tiempo, incorporando disciplina y medición a tu proceso y que sirvan para tener un modelo de comparación con datos reales para que al final se generen los mejores resultados finales.. Ayuda a la medición del tiempo empleado en cada fase y a la detección de defectos. Se utilizan formularios para guiar en el proceso y se utiliza una herramienta (PROBE) para realizar dichas estimaciones de tiempo y tamaño.



## Contexto Resultante

El usuario del sistema obtendrá la declaración de requisitos documentados, el formulario de Resumen del Plan de Proyecto completado con los datos de tiempo de desarrollo estimado, el tamaño planificado y el Log de registro del Tiempo y formulario de propuesta de mejor del proceso (PIP) completados. Mantiene un registro constante de cada una de las pruebas que son ejecutadas y de los resultados obtenidos de cada una de estas pruebas (Reporte de Pruebas).



## Problema

Se desea utilizar una estructura apropiada para llevar a cabo tareas de pequeña escala y un marco de medición del tamaño que ocupan dichas tareas y del tiempo consumido para dichas tareas. A su vez sería propicio tener una base bien definida para la mejora y definición de procesos. Se pretende un control y corrección de defectos. Se determinan distintas piezas dentro del software.



## Restricciones (*Forces*)

- **Tipo de Sistema:** Aplica a todos los tipos de sistemas.
- **Características de las organizaciones:** Este patrón puede utilizarse en los proyectos existentes en cualquier tipo de compañía.
- **Tipo de sistema a desarrollar:** Este producto puede utilizarse en proyectos en los que los requerimientos de usuario sean cambiantes.
- **Tipo de Cliente:** Debe existir, o debe conseguirse, que el área de negocio destinataria del desarrollo se implique en la consecución del mismo.
- **Paradigma de Programación:** Orientado a Objetos.



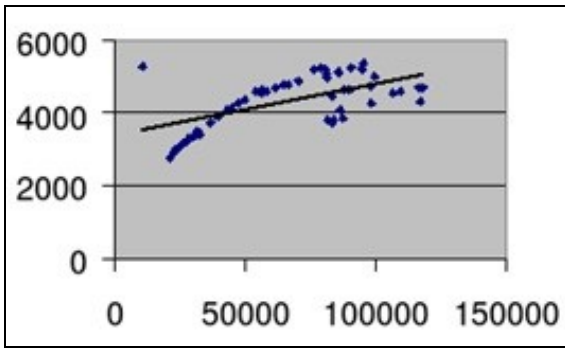
## Roles

- Analista
- Cliente
- Jefe de Proyecto
- Usuarios del Sistema
- Desarrolladores



## Lecciones Aprendidas

- Un buen diseño hará que el programa pase la fase de pruebas con más facilidad.
- Utilizar los Scripts. Esforzarse a utilizar este paradigma hasta que se convierta en un hábito.
- Para que la estimación de tamaño inicial y de tiempo sea lo más aproximada posible se necesita un buen diseño conceptual. Para ello debes refinar el diseño conceptual hasta identificar partes que seas capaz de identificar como partes que sabes desarrollar.
- Tamaño estimado = Tamaño de ítem \* número de ítems
- El Resumen del Plan del Proyecto de PSP1 tiene una sección para medir la productividad (nº de unidades de tamaño añadido y modificado por hora).
- Se consideran distintas categorías de tamaño de LOC (líneas de código)
  - ◆ Base: Tamaño de la versión original del producto sin modificar.
  - ◆ Agregado: Código escrito para nuevo programa o agregado a uno existente.
  - ◆ Base: Tamaño de la versión original del producto sin modificar.
  - ◆ Agregado: Código escrito para nuevo programa o agregado a uno existente.
  - ◆ Modificado: Código modificado de un programa existente.
  - ◆ Suprimido: Código eliminado.
  - ◆ Reutilizado: Código tomado de una librería.
- PROBE : Método usado para realizar estimaciones del tamaño y tiempo. Ajusta los puntos mediante una línea de regresión.



## Nivel de Madurez

- Nivel de Madurez 5 del CMMI.



## Conocimientos y Habilidades Básicos



### Conocimientos

- Definición de requisitos software (funcional y no funcional).
- Conocer cómo obtener datos de cómo trabajas realmente
- Habitarse a utilizar un paradigma concreto.
- Coger experiencia en registro de defectos a medida que son encontrados y corregidos.



### Habilidades

- Capacidad de Abstracción.
- Capacidad de Análisis.



## Recursos de Información

- Watts S. Humphrey. Introducción al proceso software personal. Addison Wesley. 2001.
  - Watts S. Humphrey. Introduction to the personal software process. Addison Wesley. 1997.
  - Watts S. Humphrey. PSP: a self-improvement process for software engineers. Addison Wesley. 2005.
-