**MarketPlace Los Alpes**

**Ciclo 1**



**Nombre Proyecto:** MarketPlace Los Alpes

**Fecha:** Septiembre 04 de 2011

**Realizado por:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Persona** | **Rol** | **Código Uniandes** |
| Carlos Ernesto González Vargas | Líder del Grupo | 200819123 |
| Sandra Milena Gómez Ríos | Líder de Planeación | 201110951 |
| Andrés Mauricio Erazo Benavides | Líder de Soporte | 201110949 |
| David Pérez Chibuque | Líder de Calidad | 201117818 |
| Willian Alejandro Idrobo Luna | Líder de Desarrollo | 201110544 |
| Erik Fernando Arcos Franco | Líder de Desarrollo | 201110856 |

**Control de versiones**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Versión** | **Fecha** | **Autor** | **Descripción del Cambio** |
| 1.00 | Septiembre 4 de 2011 | Ingenium | Creación del documento |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

 

**Contenido**

[**1.** **Definición ciclo** 2](#_Toc302935083)

[**1.1.** **Objetivo** 2](#_Toc302935084)

[**1.2.** **Objetivos Específicos y Métricas ciclo 2** 3](#_Toc302935085)

[**1.2.1.** **Objetivos del Grupo** 3](#_Toc302935086)

[**1.2.2.** **Objetivos de los Miembros del Grupo** 3](#_Toc302935087)

[**1.2.3.** **Objetivos del Proyecto y del Proceso** 3](#_Toc302935088)

[**1.3.** **Plan de Trabajo** 4](#_Toc302935089)

[**1.4.** **Reporte del proceso** 6](#_Toc302935090)

[**1.4.1.** **Reporte de Actividades** 6](#_Toc302935091)

[**1.4.2.** **Seguimiento de TSPi** 6](#_Toc302935092)

[**1.4.3.** **Porcentaje de Error en las estimaciones** 6](#_Toc302935093)

[**1.5.** **Plan de Calidad** 6](#_Toc302935094)

[**2.** **Artefactos Primer ciclo** 8](#_Toc302935095)

[**2.1.** **Descripción del sistema** 8](#_Toc302935096)

[**2.2.** **Definición del sistema** 8](#_Toc302935097)

[**2.2.1.** **Requerimientos Funcionales** 8](#_Toc302935098)

[**2.2.2.** **Requerimientos No Funcionales, Atributos de Calidad** 8](#_Toc302935099)

[**2.2.3.** **Diagrama de casos de uso** 8](#_Toc302935100)

[**2.2.4.** **Prototipo Interfaz Gráfica** 8](#_Toc302935101)

[**2.3.** **Modelos del Sistema** 8](#_Toc302935102)

[**2.3.1.** **Modelo Estático (Diagrama de clases)** 8](#_Toc302935103)

[**2.3.2.** **Modelos Dinámico (Diagrama de secuencia)** 8](#_Toc302935104)

[**2.4.** **Aplicativo Desarrollado** 8](#_Toc302935105)

**MarketPlace Los Alpes**

**Ciclo 1**

1. **Definición ciclo**

En el segundo ciclo se ampliaran las funcionalidades básicas desarrolladas en el ciclo 1 y se implementaran las interfaces gráficas que presentan en forma parcial las funcionalidades desarrolladas anteriormente, además se inicia con el desarrollo de los reportes definidos que permitirán evaluar el grupo y a cada individuo, todo esto basado en la previa planeación del ciclo.

* 1. **Objetivo**

Determinar las actividades del ciclo 2 respecto a los resultados obtenidos en el ciclo 1, y proceder al desarrollo e implementación de las mismas, todo enmarcado en el proceso de desarrollo de TSP

Para el ciclo 2, se busca alcanzar los siguientes objetivos específicos:

* Implementar el reporte de productividad
* Implementar reporte por ciclos
* Implementar la funcionalidad para la gestión del equipo de trabajo.
* Implementar las funcionalidades para la gestión del plan de trabajo.
* Realizar inspecciones en las distintas etapas del proyecto con el fin de hallar los errores inyectados en el mismo.
* Corregir los errores previamente encontrados

Los artefactos generados en esta fase son:

* Documento del proceso TSP ciclo 2
* Plan del ciclo 2
* Funcionalidades básicas de reportes con interfaz grafica.
* Postmortem
  1. **Objetivos Específicos y Métricas ciclo 2**
     1. **Objetivos del Grupo**
* O1: Producir un producto de Buena Calidad
  + M2: Porcentaje de defectos encontrados mayor a 75%
* O2: Realizar un proyecto bien administrado y productivo
  + M3: Porcentaje de error máximo permitido en la estimación de tamaño del producto menor a 30%
  + M4: Porcentaje de error máximo permitido en la estimación de cantidad de horas menor a 30%
    1. **Objetivos de los Miembros del Grupo**
* O3: Ser un miembro efectivo y cooperativo
* O4: Hacer el trabajo personal de manera disciplinada consistentemente
  + M5: Promedio  de evaluación dentro del grupo superior a 4
* O5: Planear y hacer seguimiento al trabajo personal
  + M6: Registrar al menos el 90% de las actividades
  + M7: Porcentaje de tareas planeadas y completadas mayor a 80%
    1. **Objetivos del Proyecto y del Proceso**
* O6: Cumplir los requerimientos definidos en el ciclo
  + M8 Finalizar a tiempo
  + M9 Implementar el 80% de los requerimientos
* O7:Construir código mantenible y bajo estándares
  + M10: Cubrimiento de métodos y atributos con Javadoc en 70%
  + M11: Componentes nombrados de acuerdo al estándar en un 70%
  + M12: Código con formato de indentación en un 100%.
* O8:Desarrollar pruebas para los requerimientos funcionales
  + M13: Desarrollar 1 prueba automatizadas para cada clase que implementa reglas de negocio
* O9El tiempo de los misceláneos   debe ser bajo respecto al tiempo  del proyecto
  + M14: Los misceláneos no debe superar el 10%
  1. **Plan de Trabajo**

El plan de trabajo para el primer ciclo es el siguiente:

Tabla 1. Plan de trabajo para el primer ciclo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Proceso PO | 234 horas |
| 1.1 | Inicio | 1 horas |
| 1.2 | **Lanzamiento.** | **24 horas** |
| 1.2.1 | Reunión lanzamiento | 18 horas |
| 1.2.2 | Definición objetivos | 2 horas |
| 1.2.3 | Elaboración documento | 2 horas |
| 1.2.4 | Corrección defectos | 2 horas |
| 1.3 | **Ciclo 1** | **209 horas** |
| 1.3.1 | **Estrategia** | **16 horas** |
| 1.3.1.1 | Definición de estrategia | 4 horas |
| 1.3.1.2 | Estimación tamaño | 4 horas |
| 1.3.1.3 | Estimación tiempo | 4 horas |
| 1.3.1.4 | Riegos y planes demitigación | 2 horas |
| 1.3.1.5 | Corrección defectos | 2 horas |
| 1.3.2 | **Plan** | **10,5 horas** |
| 1.3.2.1 | Elaborar cronograma | 4 horas |
| 1.3.2.2 | Elaborar plan de calidad | 3 horas |
| 1.3.2.3 | Documento de seguimiento (tiempo, calificación y defectos) | 1,5 horas |
| 1.3.2.4 | Corrección defectos | 2 horas |
| 1.3.3 | **Requisitos** | **23 horas** |
| 1.3.3.1 | Descripción del sistema | 3 horas |
| 1.3.3.2 | **Definición del sistema** | **10 horas** |
| 1.3.3.2.1 | Diagramas de casos de uso | 2 horas |
| 1.3.3.2.2 | Requerimientos funcionales | 2 horas |
| 1.3.3.2.3 | Prototipo interfaz gráfica | 2 horas |
| 1.3.3.2.4 | Requerimientos no funcionales | 4 horas |
| 1.3.3.3 | **Modelos del sistema** | **6 horas** |
| 1.3.3.3.1 | Modelo estático (Diagrama de clases) | 3 horas |
| 1.3.3.3.2 | Modelo dinámico (Diagramas de secuencia) | 3 horas |
| 1.3.3.4 | Corrección defectos | 4 horas |
| 1.3.4 | **Diseño** | **20 horas** |
| 1.3.4.1 | Justificación decisiones de diseño | 6 horas |
| 1.3.4.2 | Diseño del mundo | 6 horas |
| 1.3.4.3 | Diseño interfaz gráfica | 4 horas |
| 1.3.4.4 | Corrección defectos | 4 horas |
| 1.3.5 | **Implementación** | **103,5 horas** |
| 1.3.5.1 | Estabilizar aplicación AS\_IS PO | 16 horas |
| 1.3.5.2 | Ajustes de interfaz gráfica PO (páginas y portlets) | 16 horas |
| 1.3.5.3 | Ajustes aplicaciones lagado | 16 horas |
| 1.3.5.4 | Ajustes lógica de presentación PO | 14 horas |
| 1.3.5.5 | Ajustes BPEL PO | 21 horas |
| 1.3.5.6 | Business Service | 6 horas |
| 1.3.5.7 | Canónico | 4,5 horas |
| 1.3.5.8 | Proxy Service | 6 horas |
| 1.3.5.9 | Corrección defectos | 4 horas |
| 1.3.6 | **Pruebas** | **26 horas** |
| 1.3.6.1 | Pruebas Interfaz grafica PO | 4 horas |
| 1.3.6.2 | Pruebas BPEL PO | 3 horas |
| 1.3.6.3 | Pruebas OSB | 3 horas |
| 1.3.6.4 | Pruebas Aplicaciones legadas | 4 horas |
| 1.3.6.5 | Pruebas de integración | 6 horas |
| 1.3.6.6 | Corrección defectos | 6 horas |
| 1.3.7 | **Postmortem** | **10 horas** |
| 1.3.7.1 | Análisis seguimiento ciclo 1 | 4 horas |
| 1.3.7.2 | Identificación de mejoras | 2 horas |
| 1.3.7.3 | Crear presentación | 3 horas |
| 1.3.7.4 | Corrección defectos | 1 hora |

* 1. **Reporte del proceso**
     1. **Reporte de Actividades**

Para el reporte de las actividades creamos un formulario con la herramienta de Google Docs. A través de este medio cada miembro del equipo reporta la actividad, la fecha y tiempo empleado. De igual forma se reportan en este mismo medio las interrupciones que se tuvieron durante el proceso.

* + 1. **Seguimiento de TSPi**

Se produjo un documento con el listado de actividades con el tiempo y responsable para que cada miembro consultara las tareas planeadas para el ciclo. De esta forma se pretende incitar a que se sigua un plan que todo el equipo conoce y es responsable.

* + 1. **Porcentaje de Error en las estimaciones**

Tabla 2. Estimación Tamaño

| **LOC Planeado** | **LOC Real** | **% Error** |
| --- | --- | --- |
| 690 | ---- | ---- |

Tabla 3. Estimación en horas

| **Horas Planeadas** | **Horas reales** | **% Error** |
| --- | --- | --- |
| 161 | ------ | ----- |

* 1. **Plan de Calidad**

Para el ciclo en la fase de codificación se estableció pruebas unitarias por cada capa de la arquitectura. Desde la presentación, BPEL, OSB hasta las aplicaciones legado, especificando los datos con los cuales se realizaron las pruebas.

Luego de finalizar la etapa de pruebas unitarias y de la integración de módulos y las diferentes capas de la arquitectura, se procedió a realizar pruebas funcionales basadas en los casos de uso definidos para el proceso modificado.

Para las demás fases del ciclo se realizaron inspecciones sobre los artefactos entregados y posteriormente se removieron los defectos inyectados.

A continuación se especifica la cantidad de defectos estimados para cada fase del ciclo 1:

Tabla 6. Defectos/KLOC Planeado

| **Actividad** | **Defectos inyectados** | **Defectos removidos** |
| --- | --- | --- |
| Planificación | 4 | 3 |
| Diseño | 6 | 5 |
| Codificación | 20 | 15 |
| Inspección | 30 | 25 |
| Pruebas | 7 | 5 |
| Postmortem | 3 | 3 |
| **Total** | **80** | **56** |

Al terminar el ciclo se espera remover al menos del 70% de los defectos inyectados, de esta forma asegurar que se obtiene un producto de calidad:

Para llevar el control del plan de calidad, se definió un documento en línea, el cual contenía un formulario en donde cada integrante debió ingresar el nombre artefacto bajo análisis, fase del ciclo, cantidad de defectos inyectados y la cantidad removidos.

A continuación se presenta los resultados obtenidos por fase del ciclo 1:

Tabla 7. Defectos/KLOC Reales

| **Actividad** | **Defectos inyectados** | **Defectos removidos** |
| --- | --- | --- |
| Planificación |  |  |
| Diseño |  |  |
| Codificación |  |  |
| Inspección |  |  |
| Pruebas |  |  |
| Postmortem |  |  |
| **Total** |  |  |

1. **Artefactos Primer ciclo**
   1. **Descripción del sistema**
   2. **Definición del sistema**
      1. **Requerimientos Funcionales**
      2. **Requerimientos No Funcionales, Atributos de Calidad**
      3. **Diagrama de casos de uso**
      4. **Prototipo Interfaz Gráfica**
   3. **Modelos del Sistema**
      1. **Modelo Estático (Diagrama de clases)**
      2. **Modelos Dinámico (Diagrama de secuencia)**
   4. **Aplicativo Desarrollado**

Para este ciclo se tenía pensado desarrollar lo siguiente a nivel del aplicativo:

* Reporte productividad
* Reporte ciclos
* Gestión de recursos
* Gestión del plan
* Árbol para visualización del plan

Cada una de estas funcionalidades es implementada en las 3 pantallas desarrolladas las cuales son: