

SIGPRE - Sistema de Gestión Presupuestaria

Caso de Desarrollo

Histórico de Revisiones

Fecha	Versión	Descripción	Autor
1/31/2008	1.0	Borrador caso de desarrollo SIGPRE	Roberto López
2/27/2008	1.1	Adopción de artefactos	Roberto López
3/23/2009	1.2	Herramientas y nivel de formalidad de artefactos	Roberto López

Tabla de Contenidos

<i>Histórico de Revisiones</i>	<i>ii</i>
<i>Tabla de Contenidos</i>	<i>iii</i>
1 Introducción	4
1.1 Propósito	4
1.2 Alcance	4
2 Ciclo de Vida del Proyecto	4
2.1.1 Incepción	4
2.1.2 Elaboración	5
2.1.3 Construcción	6
2.1.4 Transición	7
3 Artefactos	9
3.1 Requerimientos	9
3.2 Análisis y Diseño	9
3.3 Implementación	10
3.4 Pruebas	10
3.5 Despliegue	10
3.6 Configuración y Gestión de Cambios	10
3.7 Gestión del Proyecto	10
3.8 Entorno	11

1 Introducción

El centro de cómputo de EMELNORTE S.A. ha decidido adoptar RUP como metodología para el desarrollo de software

1.1 Propósito

El propósito del documento es describir el proceso de desarrollo adoptado para el proyecto Sistema de Gestión Presupuestaria

1.2 Alcance

Este documento contiene el ajuste al proceso RUP que será aplicado en el desarrollo de software en el Centro de Cómputo de EMELNORTE

2 Ciclo de Vida del Proyecto

El ciclo de vida de software en Rational Unified Process (RUP) está descompuesto en 4 fases a través del tiempo, cada una concluye con hitos; cada fase es esencialmente un espacio de tiempo entre 2 hitos relevantes. Al final de cada fase una valoración es desarrollada para determinar los objetivos cumplidos permitiendo pasar a la siguiente fase si la valoración es exitosa.

2.1.1 Incepción

Actividad	Flujo de trabajo	Artefactos
Gestión del Proyecto:		
Concepción/Aprobación	Concepción del Nuevo Proyecto Evaluación de Alcance y Riesgos del Proyecto Plan de de Desarrollo de Software	Casos de Negocio aprobados Visión (preliminar) Plan de desarrollo de Software. Lista de Riesgos.
Revisión de Plan de la iteración inicial	Plan para la siguiente iteración	Plan de Iteración
Gestión/Monitoreo	Gestión de la iteración Monitoreo y Control del Proyecto	Registros de Revisión Valoración de Iteración
Planificación de la siguiente iteración	Plan de la siguiente iteración Plan de desarrollo de Software Definir la Misión de la Evaluación	Plan de iteración – Actualización basada sobre la nueva funcionalidad que debe ser añadida en la nueva iteración Plan de Desarrollo de Software – actualizado de acuerdo a los cambios en el alcance y riesgos. La lista de riesgos debe ser revisada y analizada si existen riesgos restantes de importancia Plan de Pruebas – actualizado para reflejar la misión para la pruebas de la próxima iteración El resultado de la valoración de la iteración debe ser considerado para determinar si es necesario realizar cambios al proceso.

Actividad	Flujo de trabajo	Artefactos
Requerimientos		
Definición del Alcance Inicial	Análisis del Problema Entendimiento de las necesidades de stakeholders Definición del Sistema Gestión del Alcance del Sistema Gestión de cambios en requerimientos.	Artefacto principal es la Visión completa, incluyendo los casos de uso más importantes y su prioridad La Visión será más refinada cuanto más detallados sean los casos de uso
Prototipo de interfaz de usuario	Prototipo de Interfaz de Usuario	Prototipo de interfaz de usuario
Refinar la definición del sistema Grupo de requerimientos A Grupo de requerimientos B Etc.	Refinar la definición del sistema (excepto las actividades relacionadas con la interfaz de usuario pues están en tareas separadas).	Modelo de Casos de Uso (con los casos de uso de alta prioridad detallados) Visión actualizada Especificaciones Suplementarias. El esfuerzo de definir los requerimientos se divide en tareas más pequeñas con duraciones más cortas. Éstos se representan como “Grupo de Requerimientos A”, “Grupo de Requerimientos B”, etcétera. Las tareas se organizan típicamente alrededor de casos de uso o escenarios

2.1.2 Elaboración

Actividad	Flujo de trabajo	Artefactos
Gestión del Proyecto:		
Gestión/Monitoreo	Gestión de la Iteración Monitoreo y Control del Proyecto Alcanzar la misión aceptable (Actividades: Valorar y Promover Calidad, Valorar y Mejorar Esfuerzo de Pruebas)	Registros de Revisión Valoración de la Iteración
Planificación de la siguiente iteración	Plan de la siguiente iteración Plan de desarrollo de Software Definir la Misión de la Evaluación	Plan de iteración – Actualización basada sobre la nueva funcionalidad que debe ser añadida en la nueva iteración Plan de Desarrollo de Software – actualizado de acuerdo a los cambios en el alcance y riesgos. La lista de riesgos debe ser revisada La lista de riesgos debe ser analizada si existen riesgos restantes de importancia Plan de Pruebas – actualizado para reflejar la misión para la pruebas de la próxima iteración El resultado de la valoración de la iteración debe ser considerado para determinar si es necesario realizar cambios al proceso.
Requerimientos		
Prototipo de interfaz de usuario	Prototipo de Interfaz de Usuario	Prototipo de interfaz de usuario

Actividad	Flujo de trabajo	Artefactos
Gestión de cambios en requerimientos	Gestión de cambios en requerimientos	
Refinar la definición del sistema Grupo de requerimientos A Grupo de requerimientos B Etc.	Refinar la definición del sistema (excepto las actividades relacionadas con la interfaz de usuario pues están en tareas separadas).	Modelo de Casos de Uso (con los casos de uso de alta prioridad detallados) Visión actualizada Especificaciones Suplementarias. El esfuerzo de definir los requerimientos se divide en tareas más pequeñas con duraciones más cortas. Éstos se representan como "Grupo de Requerimientos A", "Grupo de Requerimientos B", etcétera. Las tareas se organizan típicamente alrededor de casos de uso o escenarios
Definición de la Arquitectura		
Definir arquitectura candidata	Definir arquitectura candidata	
Estructurar el modelo de implementación	Estructurar el modelo de implementación	
Refinar la arquitectura	Refinar la arquitectura	
Soporte de Desarrollo		
Desarrollo de componentes/características	Diseñar la Base de datos Implementar Componentes Integrar el Sistema Pruebas y Evaluación	Modelo de Datos Modelo Implementación Plan de Integración

2.1.3 Construcción

Actividad	Flujo de trabajo	Artefactos
Gestión del Proyecto:		
Gestión/Monitoreo	Gestión de la Iteración Monitoreo y Control del Proyecto Alcanzar la misión aceptable (Actividades: Valorar y Promover Calidad, Valorar y Mejorar Esfuerzo de Pruebas)	Registros de Revisión Valoración de la Iteración

Actividad	Flujo de trabajo	Artefactos
Planificación de la siguiente iteración	Plan de la siguiente iteración Plan de desarrollo de Software Definir la Misión de la Evaluación	Plan de iteración – Actualización basada sobre la nueva funcionalidad que debe ser añadida en la nueva iteración Plan de Desarrollo de Software – actualizado de acuerdo a los cambios en el alcance y riesgos. La lista de riesgos debe ser revisada La lista de riesgos debe ser analizada si existen riesgos restantes de importancia Plan de Pruebas – actualizado para reflejar la misión para la pruebas de la próxima iteración El resultado de la valoración de la iteración debe ser considerado para determinar si es necesario realizar cambios al proceso.
Requerimientos		
Prototipo de interfaz de usuario	Prototipo de Interfaz de Usuario	Prototipo de interfaz de usuario
Gestión de cambios en requerimientos	Gestión de cambios en requerimientos	
Refinar la definición del sistema Grupo de requerimientos A Grupo de requerimientos B Etc.	Refinar la definición del sistema (excepto las actividades relacionadas con la interfaz de usuario pues están en tareas separadas).	Modelo de Casos de Uso (con los casos de uso de alta prioridad detallados) Visión actualizada Especificaciones Suplementarias. El esfuerzo de definir los requerimientos se divide en tareas más pequeñas con duraciones más cortas. Éstos se representan como “Grupo de Requerimientos A”, “Grupo de Requerimientos B”, etcétera. Las tareas se organizan típicamente alrededor de casos de uso o escenarios
Soporte de Desarrollo		
Refinar Arquitectura	Refinar la Arquitectura	
Corrección de Defectos	Flujo de trabajo idéntico a la actividad “Desarrollo de componentes/características” La corrección de defectos en el código que ya se ha desarrollado es una tarea importante...	
Desarrollo de componentes/características	Diseñar la Base de datos Implementar Componentes Integrar el Sistema Pruebas y Evaluación	Modelo de Datos Modelo Implementación Plan de Integración

2.1.4 Transición

Actividad	Flujo de trabajo	Artefactos
Gestión del Proyecto:		

Actividad	Flujo de trabajo	Artefactos
Gestión/Monitoreo	Gestión de la Iteración Monitoreo y Control del Proyecto Alcanzar la misión aceptable (Actividades: Valorar y Promover Calidad, Valorar y Mejorar Esfuerzo de Pruebas)	Registros de Revisión Valoración de la Iteración
Planificación de la siguiente iteración	Plan de la siguiente iteración Plan de desarrollo de Software Definir la Misión de la Evaluación	Plan de iteración – Actualización basada sobre la nueva funcionalidad que debe ser añadida en la nueva iteración Plan de Desarrollo de Software – actualizado de acuerdo a los cambios en el alcance y riesgos. La lista de riesgos debe ser revisada La lista de riesgos debe ser analizada si existen riesgos restantes de importancia Plan de Pruebas – actualizado para reflejar la misión para la pruebas de la próxima iteración El resultado de la valoración de la iteración debe ser considerado para determinar si es necesario realizar cambios al proceso.
Requerimientos		
Prototipo de interfaz de usuario	Prototipo de Interfaz de Usuario	Prototipo de interfaz de usuario
Gestión de cambios en requerimientos	Gestión de cambios en requerimientos	
Refinar la definición del sistema Grupo de requerimientos A Grupo de requerimientos B Etc.	Refinar la definición del sistema (excepto las actividades relacionadas con la interfaz de usuario pues están en tareas separadas).	Modelo de Casos de Uso (con los casos de uso de alta prioridad detallados) Visión actualizada Especificaciones Suplementarias. El esfuerzo de definir los requerimientos se divide en tareas más pequeñas con duraciones más cortas. Éstos se representan como “Grupo de Requerimientos A”, “Grupo de Requerimientos B”, etcétera. Las tareas se organizan típicamente alrededor de casos de uso o escenarios
Soporte de Desarrollo		
Refinar Arquitectura	Refinar la Arquitectura	
Corrección de Defectos	Flujo de trabajo idéntico a la actividad “Desarrollo de componentes/características” La Corrección de defectos en el código que ya se ha desarrollado es una tarea importante...	

Actividad	Flujo de trabajo	Artefactos
Desarrollo de componentes/características	Diseñar la Base de datos Implementar componentes Integrar el Sistema Pruebas y Evaluación	Modelo de Datos Modelo Implementación Plan de Integración
Despliegue		
Plan de Despliegue	Plan de Despliegue	Plan de Desarrollo de Software (Sección del plan de Despliegue).
Desarrollo del Material de Soporte	Desarrollo del material de Soporte	Material de Soporte para el Usuario final
Gestión de Aceptación de Pruebas en ambiente de Desarrollo	Gestión de Aceptación de Pruebas	Producto instalado y aceptado en ambiente de desarrollo
Unidad de Despliegue del Producto	Unidad de Despliegue del Producto	Artefactos de Instalación Notas del release Unidades de despliegue
Gestión de Aceptación de Pruebas en ambiente de Producción	Gestión de Aceptación de Pruebas	Producto instalado y aceptado en ambiente de producción

3 Artefactos

3.1 Requerimientos

Artefacto	Herramienta	Comentarios	Entrega Formal?
Visión	MS Word		SI
Modelo de Casos de Uso (Actores, Casos de Uso)	JDeveloper o MS Visio	Diagramas	NO
Casos de Uso	MS-Word	Documentación detallada de casos de uso	NO
Glosario	MS-Word		
Especificaciones Suplementarias	MS-Word		
Prototipo de Interfaz de usuario	IDE del proyecto, MS Visio		

3.2 Análisis y Diseño

Artefacto	Herramienta	Comentarios	Entrega Formal?
Modelo de Diseño	Oracle Designer	Modelo Entidad Relación	NO
Modelo de Datos	Oracle Designer	Modelo Relacional	NO
Glosario	MS-Word		

Artefacto	Herramienta	Comentarios	Entrega Formal?
Documento de Arquitectura de Software	MS-Word	Una descripción de la arquitectura que describe brevemente los casos de uso significantes (vista de casos de uso), identificaciones de mecanismos y elementos de diseño claves (vista lógica), más la definición del proceso de despliegue.	

3.3 Implementación

Artefacto	Herramienta	Comentarios	Entrega Formal?
Modelo de implantación y todos los artefactos sobre elementos de construcción	TOAD for Oracle Oracle BPM Oracle Forms Builder Oracle Reports Builder Oracle Discoverer Administrator Oracle Discoverer Desktop	Programas de acceso a datos, objetos de negocio, interfaz de usuario	SI

3.4 Pruebas

Artefacto	Herramienta	Comentarios	Entrega Formal?
Plan de pruebas	MSWord		NO
Sumario de Evaluación de Pruebas	MSWord		NO

3.5 Despliegue

Artefacto	Herramienta	Comentarios	Entrega Formal?
Producto (incluye unidad de despliegue y artefactos para instalación)			SI
Material de Soporte para Usuario final	MSWord	Manuales	SI

3.6 Configuración y Gestión de Cambios

Artefacto	Herramienta	Comentarios	Entrega Formal?
Solicitud de Cambios	MSWord		SI

3.7 Gestión del Proyecto

Artefacto	Herramienta	Comentarios	Entrega Formal?
Plan de Desarrollo de Software	MSWord, MSProject	Los cronogramas serán elaborados en MSProject	SI
Lista de Riesgos	MSWord		SI
Actas de Trabajo	MSWord	Obligatorio hacer constar firmas	SI

Artefacto	Herramienta	Comentarios	Entrega Formal?
Evaluación de Iteración	MSWord, email	Reporte de evaluación y progreso semanal	SI

3.8 Entorno

Artefacto	Herramienta	Comentarios	Entrega Formal?
Caso de Desarrollo	MSWord	Basado en Ajuste a RUP para proyectos pequeños	NO
Guías de Programación	MSWord		NO