<Project Name>

Plan de Gestión de la Configuración

Version <1.0>

Revisión Historica

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Date** | **Version** | **Description** | **Author** |
| <dd/mmm/yy> | <x.x> | <details> | <name> |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Indice

1. Introducción 4

1.1. Propósito 4

1.2. Alcance 4

1.3. Terminología 4

1.4. Referencias 4

2. Gestión de SCM 4

2.1. Responsabilidades 5

3. Actividades de SCM 5

3.1. Identificación de la Configuración 5

3.1.1. Elementos de Configuración 5

3.1.2. Nomenclatura de Elementos 6

3.2. Control de Configuración 7

3.2.1. Solicitud de Cambios 7

3.2.2. Evaluación de Cambios o Análisis de Impacto 7

3.2.3. Aprobación o desaprobación de Cambios 8

3.2.4. Implementación de Cambios 8

3.3. Estado de la Configuración 9

Plan de Gestión de la Configuración

# 

1. Introducción

[Provee un resumen de las actividades de SCM, para que aquellos que revisen actividades, realicen actividades e interactúen con el SCM puedan entender el Plan.]

* 1. Propósito

Este documento describe las actividades de gestión de configuración de software que deben ser llevadas a cabo durante el proceso de desarrollo del proyecto. Aquí se definen tanto los productos que se pondrán bajo control de configuración como los procedimientos que deben ser seguidos por los integrantes del equipo de trabajo.

* 1. Alcance

El Plan de configuración está basado en algunos supuestos que se detallarán:

* El tiempo de duración del proyecto está limitado a 16 semanas, por lo tanto se busca una rápida respuesta a los cambios, tratando que este procedimiento sea lo menos burocrático posible.
* El Modelo de Proceso se basa en un desarrollo incremental, dado por las distintas iteraciones. Resulta importante tener control sobre cada una de las iteraciones y fases, de los productos generados en estas y de los cambios surgidos, evaluados y aprobados.
* Se deben incluir en control de configuración la mayor cantidad de productos posibles, tomando en cuenta siempre las restricciones dadas por la duración del proyecto y por la capacidad organizativa del grupo.
* La elección de los elementos de configuración se realizará en base a los entregables, siendo ésta responsabilidad del Responsable de SCM, apoyado por los integrantes de cada disciplina.
  1. Terminología
* SCM (Software Configuration Management) Gestión de Configuración del Software.
* SCMR (SCM Responsable) Responsable de SCM.
* SCR (System/Software Change Request) Petición de Cambio en el Sistema/Software.

* 1. Referencias

[1] ANSI/IEEE Std 828-1990, IEEE Standard for Software Configuration Management Plans.

1. Gestión de SCM

[Se describen las responsabilidades y responsables para la realización de las actividades de gestión de configuración dentro del proyecto.]

* 1. Responsabilidades

El SCMR debe proveer la infraestructura y el entorno de configuración para el proyecto. Debe preocuparse porque todos los integrantes del grupo entiendan y puedan ejecutar las actividades de SCM que el Plan les asigna, así como asegurar que éstas sean llevadas a cabo. Seguir la línea base, controlando las versiones y cambios de ella, son tareas correspondientes a él. Debe definir y construir el Ambiente Controlado e informar al resto del equipo sobre la manera de usarlo.

El SCMR es un apoyo importante para las decisiones que debe tomar el CCB, debiendo formar parte de éste si lo cree necesario.

Otras actividades que conciernen al SCMR son:

* Identificar los elementos de configuración, estableciendo así la línea base del proyecto.
* Fijar una política de nomenclatura de los elementos de configuración para facilitar la identificación y ubicación de éstos en el proyecto.
* Llevar a cabo el control de la configuración, estableciendo estándares y procedimientos a seguir con respecto a los cambios para permitir un control de los mismos.
* Proveer de reportes de estado de la configuración mediante el seguimiento del historial de las revisiones y liberaciones.
* Realizar auditorías de la línea base del software para verificar que el Sistema en desarrollo es consistente y la línea base está bien definida.

[Se debe especificar la asignación de diferentes actividades de SCM a las distintas líneas de trabajo del proyecto.]

1. Actividades de SCM

Identifica todas las actividades y tareas que se requieren para el manejo de la configuración del sistema. Estas deben ser tanto actividades técnicas como de gestión de SCM, así como las actividades generales del proyecto que tengan implicancia sobre el manejo de configuración.

* 1. Identificación de la Configuración
     1. Elementos de Configuración

Para este proyecto los elementos de configuración se corresponderán con los entregables definidos en el Modelo de Proceso, aunque no necesariamente todos los entregables deben ser elementos de configuración.

La decisión de cuales de los entregables serán elementos de configuración será tomada por el SCMR, quién deberá tomar en cuenta qué productos serán necesarios cuando se quiera recuperar una versión completa del sistema.

Se debe generar una línea base por iteración en cada Fase, de acuerdo a lo siguiente:

* Los eventos que dan origen a la línea base.
* Los elementos que serán controlados en la línea base.
* Los procedimientos usados para establecer y cambiar la línea base.
* La autorización requerida para aprobar cambios a los documentos de la línea base.
  + 1. Nomenclatura de Elementos

En esta sección se especifican la identificación y descripción única de cada elemento de configuración.

Además se especifica cómo se distinguirán las diferentes versiones de cada elemento.

Para todos los elementos de configuración se les deberá agregar, después del nombre del mismo, información acerca del grupo al que corresponde el elemento y la versión del mismo.

El formato para esta nomenclatura es:

|  |
| --- |
| **Nomenclatura-vX.Y.Z** |

· Nomenclatura es la especificada más abajo para cada elemento.

· X es un número de 1 dígito que identifica al grupo.

· Y indica la versión del elemento de configuración o entregable.

· Extensión indica la extensión del elemento de configuración o entregable.

Para los entregables, se deberá identificar a que Fase e iteración corresponden en forma manual. Esto es: para los elementos bajo control de configuración se los almacenará de forma que se puedan recuperar dada la Fase e iteración a la que corresponden, y para los elementos que no se encuentran bajo control de configuración podrán ser almacenados por ejemplo en carpetas que identifiquen la Fase e iteración a la que pertenecen.

Se indica la siguiente nomenclatura para cada entregable en el modelo de proceso, según la disciplina (en caso que exista algún elemento de configuración que se agregue a los que se detallan abajo, se deberá incluir en las tablas siguientes de acuerdo a la disciplina a la que pertenece, indicando la nomenclatura usada):

Requerimientos:

|  |  |
| --- | --- |
| **Nomenclatura** | **Entregable** |
| TEC-SRS | Especificación de Requerimientos |
| TEC-MCU | Modelo de Casos de Uso |
| RQALS | Alcance del Sistema |
| RQOOMDO | Modelo de Dominio |

Diseño:

|  |  |
| --- | --- |
| **Nomenclatura** | **Entregable** |
| DSMDI | Modelo de Diseño |
| DSARQ | Descripción de la Arquitectura |
| DSOOMDA | Modelo de Datos |
| DSOODDP | Documento de Diseño del Prototipo |

Implementación:

|  |  |
| --- | --- |
| **Nomenclatura** | **Entregable** |
| IMIVU | Informe de Verificación Unitaria |
| IMOOCVU | Clases de la Verificación Unitaria de Módulo |

Verificación:

|  |  |
| --- | --- |
| **Nomenclatura** | **Entregable** |
| VRMCP | Modelo de Casos de Prueba |
| VRRPR | Reportes de Pruebas |

Implantación (IP):

|  |  |
| --- | --- |
| **Nomenclatura** | **Entregable** |
| IPPLA | Plan de Implantación |
| IPOOEDU | Estándar de Documentación de Usuario |
| IPOORFPA | Reporte Final de Pruebas de Aceptación |

* 1. Control de Configuración

En esta sección se detallan las actividades de solicitud, evaluación, aprobación e implementación de cambios a los elementos de la línea base.

Los cambios apuntan tanto a la corrección como al mejoramiento. El procedimiento que se describe a continuación es el que se utilizará cada vez que se precise introducir un cambio al sistema.

Se entiende por cambio al sistema, las modificaciones que afecten a la línea base del sistema, como pueden ser:

* Cambios en los Requerimientos.
* Cambios en el Diseño.
* Cambios en la Arquitectura.
* Cambios en las Herramientas de desarrollo.
* Cambios en la Documentación del Proyecto. (agregar nuevos documentos o modificar la estructura de los existentes)
  + 1. Solicitud de Cambios

Cuando se realiza la solicitud de un cambio, se actualiza el documento de “Solicitud de cambio” para registrar esta solicitud.

Se debe ingresar toda la información necesaria, detallada en el documento.

* + 1. Evaluación de Cambios o Análisis de Impacto

La evaluación del cambio involucra determinar qué es necesario hacer para implementar el cambio y la estimación de sus costos y plazos.

Se realiza en 2 pasos:

1. Planificación de la evaluación del cambio que involucra:
   * Revisar la solicitud de cambio para entender su alcance. (Si es necesario se discute con el originador para aclarar el alcance de lo propuesto y los motivos de la solicitud.
   * Determinar las personas del proyecto que deben realizar el análisis de evaluación del cambio e involucrarlas.
   * Desarrollar un Plan para la evaluación del cambio.
   * Si el cambio involucra al Cliente, obtener el acuerdo de éste con el Plan.
2. Evaluar el cambio: dependiendo de las características del cambio, la evaluación del cambio puede ser realizado por el Administrador o ser delegado a otras personas del proyecto. Se debe determinar el impacto en:

* Los productos técnicos.
* Los planes de proyecto.
* Los acuerdos con el cliente.
* Los riesgos del proyecto.
  + 1. Aprobación o desaprobación de Cambios

Se debe formar el “Comité de Control de Configuración” y determinar su autoridad para la aprobación de cambios.

La composición de este comité puede variar según el tipo de cambio y las líneas de trabajo involucradas en él.

Se sugieren como posibles integrantes:

* Jefe de la Cuenta ( obligatorio)
* Administrador (obligatorio)
* Arquitecto (opcional)
* Analista (opcional)
* Cliente (opcional)

Se define un comité de Control de Configuración de nivel superior, compuesto por el Gerente de proyecto, al cual se elevarán las solicitudes de cambios cuya aprobación o desaprobación no se pueda resolver por el primer comité.

* + 1. Implementación de Cambios

Una vez realizada la evaluación del cambio, se decide en qué momento implementarlo. Esta etapa involucra los procesos necesarios para implementar la solicitud y monitorear el progreso del trabajo.

Además se especificará el momento de liberación del cambio; así como también los responsables de las actividades que involucra el cambio. Recordando que nos basamos en un proceso de desarrollo incremental e iterativo, donde en cada iteración se realizan tareas de Análisis de requerimientos, Diseño, Implementación y Verificación; se debe introducir el cambio en el área que lo originó y continuar con las actividades del ciclo (Requerimientos, Análisis, Diseño, Implementación, Verificación) que impactarán los elementos de la línea base correspondientes a cada actividad.

* 1. Estado de la Configuración

[Las actividades de control de estado son para reunir información y reportar el estado de los elementos de configuración.

Se debe especificar lo siguiente:

* Qué elementos serán revisados de la línea base y por cambios a realizarse.
* Qué tipos de reportes de estado serán generados y con qué frecuencia.
* Como la información será obtenida, guardada, procesada, y reportada.
* Como será controlado el acceso a los datos de estado.

Si se utiliza una herramienta automática deberá ser especificada su funcionalidad y modo de uso explícitamente o por referencia. En los reportes de estado de los elementos de configuración se debe incluir como mínimo la siguiente información:

* Su primera versión aprobada.
* El estado de los cambios solicitados.
* El estado de implementación de los cambios aprobados.]