**PLAN DE GESTIÓN DE CAMBIOS**

**SISTEMA DE BÚSQUEDA DE DOCENTES EN LINEA**

**Versión 1.0**

**HISTORIAL DE REVISIONES**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Versión** | **Descripción** | **Autor** |
| 25/04/17 | 1.0 | Documentación de la introducción y Roles de Plan. | Javier Távara, Manuel Machuca, John Barrantes. |
| 30/04/17 | 1.1 | Revisión del documento. | Carlos Serquen. |

**Tabla de Contenido**

[**1.** **Introducción** 1](#_Toc481401800)

[1.1 Propósito 1](#_Toc481401801)

[1.2 Gobierno y Alcance 1](#_Toc481401802)

[1.3 Definiciones 1](#_Toc481401803)

[**2.** **Gestión de la Configuración** 1](#_Toc481401804)

[2.1 Organización 1](#_Toc481401805)

[2.2 Roles o responsabilidades 1](#_Toc481401806)

[2.3 Políticas, directrices y procedimientos 2](#_Toc481401807)

2.4 Herramientas, entorno e infraestructura 3

[2.5 Calendario y Cronograma de trabajo](#_Toc481401808) 4

[**3.** **Actividades de la SCM** 4](#_Toc481401809)

[3.1 Identificación 4](#_Toc481401810)

[**3.1.1** **Inventario de los CI clasificados e identificados** 4](#_Toc481401811)

[**3.1.2** **Definición de la Nomenclatura de Item** 4](#_Toc481401812)

[**3.1.3** **Lista de Item con la nomenclatura** 4](#_Toc481401813)

**Plan de Gestión de Cambios**

# **Introducción**

## **Propósito**

El Plan de Gestión del Cambios define las actividades y funciones para gestionar y controlar el cambio durante la ejecución y el control de las etapas del proyecto.

El propósito de este plan es asegurar la evaluación, planificación, registro, autorización, priorización, documentación y revisión de todos los cambios y configuraciones para la actualización, mejora y mantenimiento del SBDL, siguiendo los procedimientos establecidos en este plan. Así también mantener la estructura del CMS de manera que contenga actualizada la información relacionada con los elementos de configuración.

Este documento está destinado al director del proyecto, el equipo del proyecto, el sponsor del proyecto y cualquier líder de alto nivel, cuyo apoyo es necesario para llevar a cabo el plan.

## **Gobierno y Alcance**

El alcance de este plan abarca desde la solicitud de cambio hasta la validación de él en producción y solo aplica para el SBDL.

## **Definiciones**

* **CMS**: *Configuration Mangement System*, al sistema de gestión de las configuraciones encargado de soportar las relaciones entre los elementos de configuración.
* **SBDL:** Sistema de Búsqueda de Docentes en Línea, son las siglas de la aplicación que es gobernada por este plan de configuraciones.
* **CI:**  *Configuration Item,* elementos de configuración.
* **Cambio**: Adición, modificación, corrección o retiro de un componente de servicio que ha sido autorizado, soportado o planificado por la organización.
* **RFC:** Solicitud de cambio, documento que contiene información importante sobre el cambio como el motivo, descripción, caso de negocio, impacto, prioridad.

# **Gestión de la Configuración**

## **Organización**

Los procesos de desarrollo de software guardan relación con las actividades de la GCM, desde el análisis pasando por el diseño e implementación hasta su despliegue y mantenimiento. La siguiente figura muestra la relación según las actividades.

## **Roles o responsabilidades**

En la siguiente tabla se definen los roles que se necesitan para operar la gestión de cambios.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NOMBRE DEL ROL | DESCRIPCION | RESPONSABILIDADES |
| *Gestor de Cambios* | Dueño del proceso, responsable de todas las tareas de la gestión de cambios. | * Dirigir la reunión de gestión de cambios. * Elaborar el acta de la reunión de gestión de cambios. * Aprobar las solicitudes de gestión de cambios. * Categorizar los cambios según impacto y riesgo. * Asegurar que los elementos de configuración estén correctamente actualizados. |
| *Usuario del Negocio* | Informa sobre las necesidades del negocio para la creación de solicitudes de cambio. | * Dar conformidad de los cambios. * Especificar detalles de cambio. |
| *CAB* | Comité asesor de cambios | * Aprobar, rechazar u observar solicitudes de cambios. |
| *ECAB* | Comité asesor de cambios de emergencia | * Aprobar y rechazar solicitudes de cambios de emergencia. |
| *Equipo Técnico* | Equipo encargado de desarrollar el cambio solicitado | * Desarrollo de cambio. * Elaborar especificación técnica del cambio. |
| *Analista de Cambios* | Apoya y sigue el cambio durante todo su desarrollo hasta su implementación. | * Elaborar y emitir el RFC. * Representa el cambio en el CAB. * Emite la especificación funcional para el desarrollo del cambio. |

***Tabla 01 – Roles de la gestión de cambios***

## **Políticas, directrices y procedimientos**

Debemos integrar procedimientos y directrices para conseguir los objetivos deseados en relación a la gestión de configuración.

* Extender el concepto global, administrativo, y social en el que se desarrolla la organización.
* Comprender la misión y las funciones y actividades de la organización y su estructura jerárquica.
* Planificar estratégicamente lo objetivos a alcanzar.
* Analizar y normalizar todos los procesos relativos a la gestión.
* Asignar los roles, responsabilidades, y competencias de todo el personal que participe en la gestión de la configuración.

Asimismo debemos tener en cuenta la documentación externa a las empresas a las cuales realizamos los proyectos respetando los manuales de procedimientos y su documentación sobre seguridad de la información ya que esto puede afectar los lineamientos.

## **Herramientas, entorno e infraestructura**

En esta sección se explicará sobre las herramientas, entorno e infraestructura que se han utilizado para ejecutar el Plan de Gestión de Cambios.

* Herramientas:

**GitHub**

Es una plataforma de desarrollo colaborativo de software para alojar proyectos utilizando el sistema de control de versiones Git. El código se almacena de forma pública, aunque también se puede hacer de forma privada, creando una cuenta de pago.

**Git**

Git es un SCM distribuido diseñado por [**Linus Torvalds**](https://es.wikipedia.org/wiki/Linus_Torvalds)**,** lo que significa que cada desarrollador tiene una copia completa de toda la historia de cada revisión del código, haciendo consultas en la historia muy rápida y versátil.

**EGit**

EGit es un proveedor de equipo de Eclipse para el [sistema de control de versiones Git](http://git-scm.com/) .

**STS (Eclipse)**

Es un IDE basado en Eclipse para desarrollo de código fuente de software, que nos permite sincronizarnos con un repositorio en **Git** utilizando el plugin **EGit**.

* Entorno:

Los componentes del ambiente de trabajo están compuestos por Administrador, Desarrolladores y repositorios.

**Administradores**

Se encarga de verificar los cambios de los ítems y verificar que se esté trabajando en el branch establecido por cada desarrollador o equipo de proyecto asignado.

**Desarrolladores**

Son todos los involucrados en este proyecto, tendrán acceso a modificar los ítems del repositorio.

**Repositorio**

Repositorio será GitHub: **https://github.com/manuelMachuca/unmsm\_G4**

* Infraestructura:

Se manejará un Rama Master, y un grupo de Ramas para los Desarrolladores.

**Rama master**

Esta será la rama principal, aquí será donde los cambios que sean aprobados por el administrador, estos podrán serán agregados.

**Rama desarrolladores**

Esta rama será utilizada por los desarrolladores, se utilizarán 6 ramas con los nombres de cada desarrollador, aquí podrán hacer sus cambios, sin alterar la rama principal.

## **Calendario o Cronograma de Trabajo**

En este se definen las actividades a realizar para poder mantener una correcta gestión sobre la configuración del proyecto a realizar

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre de tarea** | **Duración** | **Comienzo** | **Fin** | **Responsable** |
| **Introducción** | **2 dias** | **28/04/2016** | **29/04/2016** | **Gestor de la Configuración** |
| Definir el propósito | 1 dia | 28/04/2016 | 28/04/2016 | Gestor de la Configuración |
| Definir el alcance | 1 dia | 29/04/2016 | 29/04/2016 | Gestor de la Configuración |
| Definir los términos utilizados | 1 dia | 29/04/2016 | 29/04/2016 | Gestor de la Configuración |
| **Gestión de la configuración** | **4 dias** | **28/04/2016** | **01/05/2016** | **Gestor de la Configuración** |
| Definir la organización | 1 dia | 28/04/2016 | 28/04/2016 | Gestor de la Configuración |
| Definir las políticas y procedimientos | 2 dia | 30/04/2016 | 01/05/2017 | Gestor de la Configuración |
| Definir las herramientas, el entorno y la infraestructura | 1 dia | 29/04/2016 | 29/04/2016 | Gestor de la Configuración |

# **Actividades de la SCM**

Las diferentes actividades requeridas por la gestión de la configuración se ejecutan a través de una amplia variedad de mecanismos

## **Identificación**

En esta etapa nos enfocamos en identificar y asignar nombres significativos a todos los elementos (ítems) que forman parte del producto en cada fase de desarrollo.

### **Inventario de los CI clasificados e identificados**

La siguiente tabla muestra una lista de artefactos que podrían considerarse como ítems de la Gestión de la Configuración. A continuación especificaremos los siguientes campos:

* Tipo: hace referencia a la clasificación de los ítems, estos pueden ser:

Evolución, Fuente , Soporte

* Nombre del Ítem
* Fuente: Indica a quien está dirigido el ítem, estos pueden ser: la Empresa (E) , el Proyecto (P), el Cliente (C), el Proveedor (V)
* Extensión: indica el tipo de archivo o formato del ítem.
* Proyecto: Indica a que proyecto pertenece el documento, en caso de no pertenecer a un documento, este se denotará con el elemento “- “.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tipo | Nombre de elemento | Fuente | Extensión | Proyecto |
| Evolución | Plan de Gestión de configuración | E | .docx | - |
| Evolución | Plan de Trabajo | P | .docx | SBDL |
| Evolución | Cronograma de proyecto | P | .mpp | SBDL |
| Evolución | Documento de procesos de negocio | P | .docx | SBDL |
| Evolución | Lista de Requisitos | P | .docx | SBDL |
| Evolución | Documento de Análisis | P | .docx | SBDL |
| Evolución | Documento de Especificación de Casos de Uso | P | .docx | SBDL |
| Evolución | Plan de pruebas | P | .docx | SBDL |
| Evolución | Manual de usuario | P | .docx | SBDL |
| Fuente | Script de la base de datos | P | .sql | SBDL |
| Fuente | Archivo de Código fuente | P | varios | SBDL |
| Evolutivo | Ejecutable del proyecto | P | .war | SBDL |
| Evolución | Plan de Trabajo | P | .docx | RHOL |
| Evolución | Cronograma de proyecto | P | .mpp | RHOL |

### **Definición de la Nomenclatura de Ítem**

Presentamos las siguientes nomenclaturas para poder identificar los ítems de configuración que se generen a lo largo del ciclo de vida de la gestión de la configuración, para poder además distinguir y diferenciar los diferentes avances o versiones de los ítems de la configuración.

* Ítems de evolución
  + Documentos generales

Son documentos que no están asociados a ningún proyecto y son propio de la empresa.

**Nomenclatura**

{Acrónimo de la empresa}\_{Acrónimo del documento}

Nota: los acrónimos son generados de la unión de la primera letra de cada palabra y todas deberán ser en mayúscula.

* + Documentos asociados a un proyecto pero no a un componente

Son documentos que están asociados a un proyecto en específico pero no está asociados un componente de un sistema.

**Nomenclatura**

{Acrónimo de proyecto}\_{Acrónimo del documento}

Nota: los acrónimos son generados de la unión de la primera letra de cada palabra y todas deberán ser en mayúscula.

* + Documentos asociados a un proyecto y aun componente

Son documentos asociados a un proyecto específico y también a un componente

**Nomenclatura**

{Acrónimo de proyecto}\_{Acrónimo del componente}\_{Acrónimo del documento}

Nota: los acrónimos son generados de la unión de la primera letra de cada palabra y todas deberán ser en mayúscula

* + Archivos ejecutables

Archivos con extensión .war

**Nomenclatura**

{Acrónimo de archivo} v {Versión}. {Revisión}{Carácter de actualización}

Nota: los acrónimos son generados de la unión de la primera letra de cada palabra y todas deberán ser en mayúscula.

* Ítems de fuente

Si no está asociado a un proyecto

**Nomenclatura**

{Nombre del ítem}

Nota: los acrónimos son generados de la unión de la primera letra de cada palabra y todas deberán ser en mayúscula.

Si está asociado a un proyecto.

**Nomenclatura**

{Acrónimo del proyecto}\_{Nombre del ítem}

Nota: los acrónimos son generados de la unión de la primera letra de cada palabra y todas deberán ser en mayúscula.

* Ítems de soporte

El carácter de actualización estará en orden alfabético y estará de acuerdo al número de actualización

**Nomenclatura**

{Nombre del ítem} v {Versión}. {Revisión}{Carácter de actualización}

Nota: los acrónimos son generados de la unión de la primera letra de cada palabra y todas deberán ser en mayúscula.

### **Lista de Ítem con la nomenclatura**

En esta tabla se listara os ítems de configuración con su respectiva nomenclatura.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nomenclatura | Entregables | Fase |
| NV\_PGC | Plan de Gestión de configuración | Gestión |
| SBDL\_PT | Plan de Trabajo | Gestión |
| SBDL\_CP | Cronograma de proyecto | Gestión |
| SBDL\_DPN | Documento de procesos de negocio | Análisis |
| SBDL\_LR | Lista de Requisitos | Diseño |
| SBDL\_DA | Documento de Análisis | Análisis |
| SBDL\_DECU | Documento de Especificación de Casos de Uso | Diseño |
| SBDL\_PP | Plan de pruebas | Pruebas |
| SBDL\_MU | Manual de usuario | Despliegue |
| SBDL\_SBD | Script de la base de datos | Desarrollo |
| SBDL\_ACF | Archivo de Código fuente | Desarrollo |
| SBDL\_EP | Ejecutable del proyecto | Implementación |
| RHOL\_PT | Plan de Trabajo | Gestión |
| RHOL\_CP | Cronograma de proyecto | Gestión |