Portal de

Autoprovisionamiento de Registros DNS

Plan de Gestión de la Configuración y Mantenimiento de Software

Versión 1.5

Historial de Revisiones

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Version** | **Descripción** | **Autor** |
| 15/09/2017 | 1.0 | Versión inicial | Hernán Robalino Gómez |
| 16/09/2017 | 1.1 | Modificación de la introducción, propósito y alcance | Frank Oré Orihuela |
| 29/09/2017 | 1.2 | Organización | Hernán Robalino Gómez |
| 19/10/2017 | 1.3 | Actividades de la SCM | Hernán Robalino Gómez |
| 20/10/2017 | 1.4 | Definición del Formato de Solicitud de Cambios. | Juan Ojeda |
| 25/10/2017 | 1.5 | Actividades de la SCM | Hernán Robalino Gómez |

Tabla de Contenidos

**1. INTRODUCCION 4**

**1.1. Propósito 4**

**1.2. Aplicabilidad 4**

**1.3. Gobierno y Alcance 4**

**1.4. Definiciones 5**

**1.5. Referencias 6**

**2. GESTION DE LA CONFIGURACION 6**

**2.1. Organización 6**

**2.2. Roles o responsabilidades 6**

**2.3. Políticas, directrices o procedimientos 6**

**2.4. Herramientas, entorno e infraestructura 7**

**2.5. Calendario 9**

**3. ACTIVIDADES DE LA SCM 10**

**3.1. Identificación 10**

**3.1.1 Cuadro con los CI clasificados e identificados 10**

**3.1.2 Nomenclatura de la identificación 11 3.1.3 Lista de item con la nomenclatura 12**

**3.2. Control 12**

**3.2.1 Definición de linea Base 12**

**3.2.2 Definción de la estructura de la Librerias 12 3.2.3 Definiciòn del formato de la Solicitud de cambio 12 3.2.4 Definiciòn del Plan de Gestión de cambios 12**

**3.3. Estado 12**

**3.3.1 Definición de Reportes para el Estado( Gestor - 6) 12**

**3.3.2 Definición de Reportes para el Estado( Jefe de PY – 4) 12 3.3.3 Definición de Reportes para el desarrollador(3) 12**

**3.3. Auditoria 12**

# INTRODUCCION

Llevar a cabo un plan de mantenimiento de software a medida mejorará la calidad del producto final, ya que el mantenimiento de software se puede hacer combinando herramientas de software, métodos y técnicas; pero todo esto está sujeto a los antecedentes de la aplicación de software desarrollado.

Para la empresa Americatel se describen las actividades de gestión de configuración y mantenimiento de software que deben ser llevadas a cabo durante el proceso de desarrollo del proyecto. 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.

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.

El Plan de Gestión de la Configuración debe ser aplicado en todos los proyectos de software que sea desarrollado en Americatel.

El gerente del proyecto es responsable de asegurar que el Plan de Gestión de la Configuración sea desarrollado en conjunto con el Plan de Gestión del Proyecto. El plan de mantenimento será usado en aquellos productos que se mantendrán un tiempo lo mas largo posible. El mantenmiento se aplicará a programas, código, datos y documentacion de administración y más adelante en el tiempo a productos de software que sean creados durante el desarrollo de nuevo software.

El alcance involucra:

* Identificacion de items de configuración
* Mantenimiento de descripción de los items de configuración.
* Establecimiento y administración del repositorio.
* Mantenimiento de la historia de los items.
* Control de los cambios.
* Construccion de lanzamientos de productos.
* Reporte del estado de la configuración.
* Despliegue de las aplicaciones en los distintos ambientes: desarrollo, plan de aseguramiento de la calidad del software y producción.

A continuación se presentan algunas definiciones que se utilizarán:

* **Comité de Control de la Configuración CCC:** Representa el conjunto de personas que han sido designadas para revisar y aprobar los cambios que se puedan dar en el desarrollo del software.
* **Solicitud de Cambio:** Es el documento formal que se debe presentar al CCC, en él se describe un cambio en los requerimientos del software, una mejora solicitada del software o un problema del software.
* **Ítem de Configuración:** Es un elemento de configuración cuyo cambio puede resultar crítico para el desarrollo del proyecto.
* **Línea Base:** Conjunto de elementos de configuración aprobados que sirven como punto de partida para las futuras versiones. Son especificaciones o productos que se van revisando y sobre los que se ha llegado a un acuerdo y en adelante sirve como base para un desarrollo posterior que puede cambiar solamente a través de procedimientos formales de control de cambios.
* **Control de Cambios:** Es un proceso donde se controla todo el ciclo de vida de los cambios.
* **Versión de Desarrollo:** Es la versión de un sistema o parte de él que está en proceso de cambio por mejoras o correcciones y no está disponible para producción.
* **Versión de Producción:** Es la versión de un sistema o parte de él que el usuario final puede utilizar.

A continuación se estan considerando las siguientes referencias:

* Procedimiento de Gestión de la Configuración.
* Procedimiento de Planificación de Proyectos.

# GESTION DE LA CONFIGURACION

La gestión de la configuración nos permite registrar y actualizar en detalle la información relacionada a los cambios realizados en un proyecto, de esta manera siempre tendremos conocimiento de que ha sucedido en el cilco de vida del proyecto.



# Organización

Para realizar la gestion de la configuracion nos estamos organizando de la siguiente manera:

1. El comité de control de configuración CCC.
2. Bibliotecario
3. Gestor de la gestión de configuración
4. Director del proyecto
5. Analista funcional

# Roles o responsabilidades

1. El comité de control de configuración CCC
   * Convocar y dirigir las reuniones de comité
   * Establecer los elementos de la configuración
   * Asignar funciones a los miembros del equipo encargado de la gestion de la configuración.
   * Supervisar e informar sobre el control de cambios que se realizan
   * Infromar y sustentar las solicitudes de cambio
   * Establecer las fechas de las entrega de los entregables a los clientes.
   * Designar al responsable de evaluar el impato del cambio.
   * Reunirse con los usurios para conocer mejor el proceso considerado en el cambio
2. Bibliotecario
   * Preparar el manual de usuario
   * Revisar y actualizar los manuales de la gestion de la configuración
   * Documentar las versiones aprobadas
   * Documentar los entregables a los usuarios
   * Preparar la documentacion para realizar las capacitaciones que sean necesarias.
3. Gestor de la gestión de configuración
   * Dirigir el paln de gestión de la configuración
   * Informar sobre los cambios que no han sido aprobados en los elementos dela configuración
   * Documentar cada elemento de la configuración
   * Informar al comite de control de configuración del estado de todos los cambios que fueron propuesto y de todos los que fueron aprobados
   * Revisar y actualizar el cronograma del proyecto.
   * Docuementar e informar el estado de la liena base para cada elemento dela configuración
   * Analizar con que frecuencia se estan realizando los cambios.
   * Controlar y documentar el codigo fuente

# Políticas, directrices o procedimientos

Las políticas que aplicaremos al plan serán:

* + Política de Gestión: Usaremos herramientas para gestionar las líneas base, serán Git, Google Drive, que nos permitirán almacenar todas las versiones del software y toda la documentación del proyecto. Así mismo todo se almacenará de acuerdo a su fecha y versión, para eliminar una posible pérdida de información.
  + Política de SCM: Todo el proceso de la configuración se realizará mediante las actividades de este estándar, dividiendo en fases el proyecto para su correcta optimización.
  + Política de Cambios: Cualquier cambio solicitado, deberá seguir el proceso habitual, que se compone por rellenar un informe de solicitud del cambio, un análisis del cambio por el CCC y su aprobación o rechazo por éste mismo

# Herramientas, entorno e infraestructura

Para gestionar las linesas bases que va a utilizar las siguientes herramientas:

* **Git .-** Es un software de control de versiones diseñado por Linus Torvalds, pensando en la eficiencia y la confiabilidad del mantenimiento de versiones de aplicaciones cuando éstas tienen un gran número de archivos de código fuente.
* **Git Hub.-** GitHub es una plataforma de desarrollo colaborativo de software para alojar proyectos utilizando el sistema de control de versiones [Git](http://es.wikipedia.org/wiki/Git)

# Calendario

# ACTIVIDADES DE LA SCM

La gestión de la configuración nos permite registrar y actualizar en detalle la información relacionada a los cambios realizados en un proyecto, de esta manera siempre tendremos conocimiento de que ha sucedido en el cilco de vida del proyecto.

# Identificación

**3.1.1 Cuadro con los CI clasificados e identificados**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tipo**  (E=Evolución  F=Fuente  S=Soporte) | **Nombre del Item (CI)** | **Fuente**  (E=Empresa  P=Proyecto  C=Cliente  V=Proveedor) | **Extensión** | **Proyecto** |
| E | Plan de la Gestión de la configuración | E | docx | - |
| E | Plan del Proyecto | P | docx | SGD |
| E | Documento de Análisis | P | docx | SGD |
| E | Documento de Diseño de la solución | P | docx | SGD |
| E | Capacitaciones. | P | docx | SGD |
| E | Plan de Pruebas | P | docx | SGD |
| E | Manual de Instalación | P | docx | SGD |
| E | Código fuente | P | docx | SGD |
| E | Acta de Cierre de Proyecto | P | docx | SGD |
|  | Diseño de Interfaces | P |  | SGD |
|  | Arquitectura | P |  | SGD |
|  | Base de Datos | P |  | SGD |
|  | Estructura Backend | P |  | SGD |
|  | Desarrollar Login | P |  | SGD |
|  | Desarrollar Funciones Administrador | P |  | SGD |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**3.1.2 Nomenclatura de la identificación**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nomenclatura** | **Entregable** | **Tipo** |
| SGD\_PP | Plan del Proyecto | Análisis |
| SGD\_DA | Documento de Análisis | Análisis |
| SGD\_DD | Documento de Diseño | Diseño |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**3.1.3 Lista de item con la nomenclatura**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nomenclatura** | **Nombre del Item (CI)** |
| SGD\_PP | Plan del Proyecto |
| SGD\_DA | Documento de Análisis |
| SGD\_DD | Documento de Diseño |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

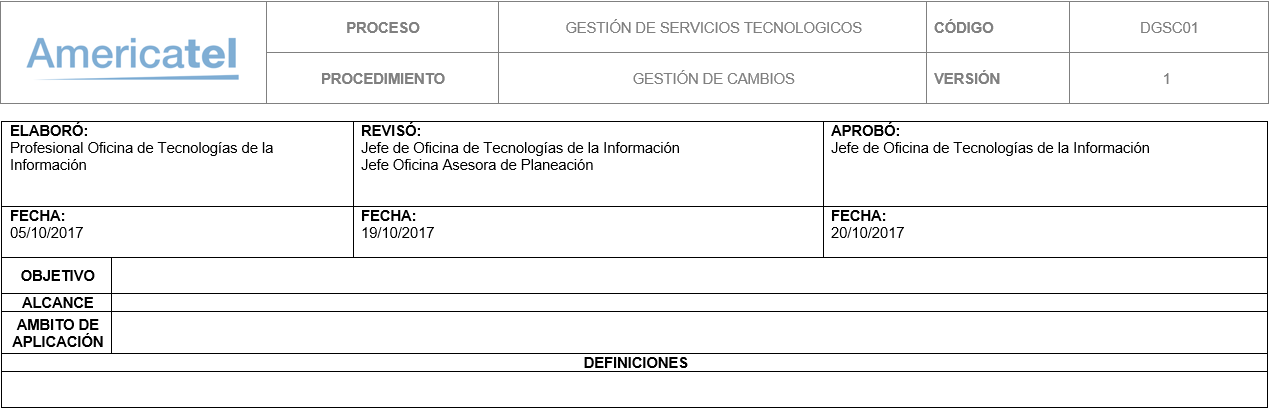
# Control

# 3.2.1 Definición de linea base

|  |  |
| --- | --- |
| **Linea Base** | **Productos** |
| Planificación | Plan de proyecto  Plan de SCM  Plan de SQA  Especificación preliminar de requerimientos |
| Especificación de requerimientos | Especificación de requerimientos |
| Diseño | Diseño preliminar  Diseño detallado  Plan de pruebas |
| Código | Especificación de los casos de prueba  Especificación de los procedimientos  Código  Documentación del código  Resultados de la prueba de unidad |
| Integración y prueba | Resultados de las pruebas |
| Aceptación y entrega | Software  Documentación del software  Descripción de la versión del software |

# 3.2.2 Definción de la estructura de la librerias

# 3.2.3 Definiciòn del formato de la solicitud de cambio



# 3.2.4 Definiciòn del plan de gestión de cambio

Se define como una adaptación a la nueva estrategia empresarial. Tiene como objetivo la integración de la misma en los nuevos modelos económico-empresariales actuales y futuros.

La coordinación de la gestión del cambio está a cargo de la dirección, junto con los jefes de equipo de cada área que, desde el despliegue del plan estratégico, se encargarán de su implantación, administración, seguimiento y evaluación.

Para la adecuada implantación del plan del cambio se desarrollará un seguimiento y evaluación de diferentes hitos dentro de la estructura empresarial:

* Definición y aceptación del nuevo plan estratégico.
* Desarrollo del nuevo método.
* Plan de comunicación interno. Desarrollo del plan de comunicación que debe ser implantado en la empresa: objetivos, contenidos, personas involucradas, coordinadores, plan de acción y tiempos.
* Plan de formación e implantación del cambio institucional.
* Evaluación de resultados: mediante un análisis previo de expectativas, necesidades y solicitudes, se podrá analizar los resultados de la formación, de los talleres y de la comunicación.
* Consecución de objetivos y de trasferencia de resultados para finalmente, analizar la consecución de resultados, aplicación y niveles de logro competencial.
* Posterior a estos estudios podrán detallar la evolución del impacto y de rentabilidad.

**Fases de gestión del cambio**

* **Fase 1. Fase preliminar**

Tiene como objetivo principal **definir el plan de acción** para la implantación del plan de gestión del cambio.

Objetivo: delimita los pilares sobre los que se van a desarrollar las siguientes fases.

Se desarrollará a partir del plan estratégico definido por la empresa. Deberá identificar los agentes que van a desarrollar el mismo.

* **Fase 2. Análisis del entorno**

Tienen como objetivo principal analizar el entorno y características del lugar de implantación del cambio.

Se definirá el comité de gestión del cambio.

* **Fase 3. Diseño planes de gestión del cambio**

Tiene como objetivo diseñar el plan de formación, [motivación, liderazgo](https://competenciasdirectivas.wordpress.com/2011/10/24/liderazgo-en-la-historia-parte-i/) y mejora de [comunicación](https://competenciasdirectivas.wordpress.com/category/comunicacion/).

* **Fase 4. Implantación**

Tienen como objetivo desarrollar el plan programado.

* **Fase 5. Evolución y seguimiento**

Sistemas de evaluación de la implantación y medida de resultados. También tiene la función de mejora de procesos.

