## Amezaga Code

# Plan de la GCS

Versión 1.0

### **ÍNDICE**

- 1. Introducción
- 2. Gestión de la SCM
  - 2.1. Roles o responsabilidades
  - 2.2. Procedimientos
  - 2.3. Herramientas
  - 2.4. Calendario
- 3. Actividades de la SCM
  - 3.1. Identificación de la configuración(Nomenclatura, Líneas Base,Estructura del repositorio)
  - 3.2. Control de la Configuración:
  - 3.3. Estado de la Configuración
  - 3.4. Auditoría de la Configuración
  - 3.5. Gestión de entrega y Release de Software

#### Plan de la GCS

#### 1. Introducción

#### 1.1. Situación de la empresa (David Valentin)

Los problemas que tiene la empresa respecto al versionamiento de sistemas están relacionados con la falta de uso de una arquitectura de almacenamiento distribuida, esta arquitectura es usada por repositorios como Git o Mercurial. Los problemas encontrados al no usar un versionamiento de sistema son los siguientes:

- Se necesita estar conectado constantemente a la red para que los desarrolladores puedan hacer operaciones. Esto produce una menor autonomía y menor rapidez.
- Si en algún caso cae el repositorio remoto los desarrolladores no pueden seguir trabajando.
- La información no está replicada y por tanto el sistema que se esté desarrollando podría tener problemas en recuperarse. Por tanto hay necesidad de realizar backups muy aparte de los backups necesarios para resolver situaciones en las que cierta información todavía no haya sido replicado.

#### 1.2. Propósito (Alexander Marcos)

El plan de la gestión de la configuración es un artefacto indispensable en la fase de planificación del proyecto. Teniendo un adecuado orden en las actividades, nombres adecuados, acorde a los identificadores, y un repositorio centralizado, la empresa hace uso GitHub, donde están todos los proyectos que se están desarrollando y se desarrollaran. Logrando controlar las modificaciones y versiones de los productos o ítems, asegurando la completitud y consistencia de los productos, además de tener controlado el almacenamiento, manejo y entrega de los productos o ítems.

Debido al uso del plan de la gestión de la configuración se reducen errores aumenta la productividad, calidad y se evita los problemas que se puedan llegar a presentar por una incorrecta sincronización en las modificaciones.

#### 1.3. Alcance (Eduardo Navarro)

El alcance del proyecto se basará en cumplir con los objetivos planteados por el equipo y usando las diferentes herramientas que se tienen disponibles.

Algunos de los puntos a tener en cuenta son:

- Los diferentes proyectos que se desarrollen deberán encontrarse dentro del repositorio, con sus respectivas iteraciones y los cambios que se han ido realizado a lo largo del proyecto.
- El cliente tendrá acceso a las diferentes versiones que se vayan realizando de acuerdo al cronograma del proyecto.
- Después de cada iteración se realizarán pruebas según las nuevas funcionalidades que se añadieron en contraste a la anterior versión.
- ❖ Se corregirán las observaciones que el cliente solicite, evaluando su la dificultad y si se cumple con lo establecido en el plan de negocio.

#### 2. Gestión de la SCM

## 2.1. Roles y responsabilidades (cantidad)(Ortega Eddy)

Roles	Responsabilidades	Cantidad
Gestor de la Configuración de Software	<ul> <li>Gestionar la planificación, identificación, control, seguimiento y auditoría de todos los elementos de configuración en la base de datos de configuración.</li> <li>Desarrollar el plan de gestión de configuración.</li> <li>Promover el uso efectivo de la base de datos de configuración dentro de la organización.</li> <li>Monitorear y reportar los cambios no autorizados sobre los elementos de configuración.</li> <li>Asegurar la consistencia e integridad de los datos</li> </ul>	1

	de la base de datos de configuración a través de la ejecución de procedimientos de verificación y auditoría.	
Comité de Control de Cambios	Evaluar el Impacto de los Cambios	
Coordinador de configuración	<ul> <li>Asegurar que todos los elementos de configuración están registrados de forma adecuada en la base de datos de configuración.</li> <li>Asegurar la consistencia e integridad de los datos de la base de datos de configuración y la estructura del sistema a través de la ejecución de procedimientos de verificación y auditoría.</li> <li>Reportar cualquier discrepancia o no conformidad en los elementos de configuración al gestor de configuración.</li> <li>Participar en la mejora continua del proceso de gestión de configuración.</li> </ul>	1
Bibliotecario	<ul><li>Gestionar el repositorio.</li><li>Brindar accesos a las bibliotecas</li></ul>	2
Auditor de la Gestión de la Configuración de Software	<ul> <li>Gestión y control del adecuado de los cambios según se haya registrado en los documentos.</li> </ul>	2
Responsable de elementos de configuración	<ul> <li>Asegurar que los elementos de configuración de los que es responsable están registrados en la base de datos de configuración con el estado y datos de configuración apropiados.</li> <li>Verificar que los cambios sobre los elementos de configuración siguen el proceso de cambios definido.</li> <li>Asegurar la idoneidad e integridad de los elementos de configuración de los que es responsable.</li> <li>Trabajar conjuntamente con el gestor de configuración para identificar las causas de cualquier discrepancia identificada en las</li> </ul>	1

	auditorías e implementar las acciones correctivas.	
Equipo de Desarrollo	<ul> <li>Definir, trabajar o modificar los elementos del proyecto según el plan de la gestión de la configuración.</li> </ul>	Todos

#### 2.2. Procedimientos

Documentos referenciados

Documento de estándar de desarrollo de software

Documento de procesos de desarrollo de software

Documento del Cronograma del Proyecto de Software

Documento del Manual de Acceso de Software

## 2.3. Herramientas(Brandom)

Las herramientas que nos ayudarán para llevar a cabo la Gestión de la Configuración de software son:

**Git:** Es una herramienta de gestión de versiones de código abierto que nos ayuda a darle un seguimiento del proyecto software durante todo su ciclo de vida y permite la coordinación de trabajo en equipo.

**GitHub:** Sistema web de control y alojamiento de código de carácter colaborativo que se complementa con proyectos software que sean gestionados por Git.

**Fossil SMC:** Permite hacer gestión de versiones como Git, pero también posee soporte para el seguimiento de errores, wiki y notas técnicas.

## 2.4. Calendario(Jose Caicedo)

Nombre de las actividades	S1	S2	S3	<b>S4</b>	S5	Rol
PLANIFICACIÓN						
Identificar la problemática de la empresa	X					Gestor
Identificar responsabilidades asignadas	X					Gestor
Identificar costos y recursos necesarios	X					Gestor
Identificar actividades a realizar	X					Gestor
Identificar procedimientos y estándares	X					Gestor
IDENTIFICACIÓN DE LA SCM						
Definir la terminología de los ítems		X				Coordinador
Definir las líneas base		X				Gestor
Definir los estados de referencia		X				Coordinador
Definir las herramientas de software necesarias		X				Gestor
Definir la estructura del repositorio			X			Gestor
CONTROL						
Gestionar las solicitudes de cambio			X			Gestor
Gestionar el estado de órdenes			X			Gestor
Definir el formato de solicitud de cambio			X			Responsable de elementos de la configuración
Definir plan de gestión de cambios			X			Gestor
Definir el flujo de proceso de control de cambios				X		Coordinador
ESTADO						
Definir plan de respaldo y recuperación				X		Responsable de elementos de la configuración
Definir medios de respaldo				X		Bibliotecario
Diseñar consultas y reportes				X		Auditor
AUDITORÍA						
Definir el formato de defectos basados en				X		Gestor

solicitudes de cambio				
Diseñar consultas y reportes para la auditoría física			X	Gestor
Diseñar consultas y reportes para la auditoría funcional			X	Gestor
GESTIÓN DE ENTREGA Y RELEASES				
Diseñar plan de implementación y capacitación			X	Gestor
Diseñar estructura de repositorio para los release de clientes			X	Bibliotecario, gestor
Diseñar plan de actualización futura del software			X	Gestor