

Sonnenmilch
1 Liter (1000 ml)
100 g
100 g

JUAN CARLOS SUELA MARTÍN
SERGIO DEL PINO GÓMEZ
MARCOS ILLÁN LÓPEZ

JUAN CARLOS SUELA MARTÍN
SERGIO DEL PINO GÓMEZ
MARCOS ILLÁN LÓPEZ
VÍCTOR PÉREZ MARTÍN

Contenido

1. Introducción	3
1.1 Propósito del plan	3
1.2 Alcance del plan	4
1.3 Relación con la organización y con otros proyectos.....	4
1.4 Términos clave	4
1.5 Referencias	5
2. Criterios para la identificación de los elementos de configuración a los cuales la GC será aplicada	5
3. Limitaciones y suposiciones que afectan al plan.....	5
4. Responsabilidades y autoridades del Plan	6
5. Organización del proyecto.....	7
6. Responsabilidades de la GC.....	7
7. Políticas aplicables, directivas y procedimientos	8
8. Actividades planificadas, agenda y recursos	8
8.1 Agendas de la GC.....	8
8.2 Recursos de la GC.....	8
9. Mantenimiento del Plan de GC	8

El plan de configuración es un documento esencial para gestionar los elementos de configuración en un proyecto. A continuación, se presenta un plan de configuración basado en IEEE 828 (Anexo D) siguiendo la estructura especificada:

Plan de Configuración

1. Introducción

1.1 Propósito del plan

El propósito de este plan de configuración es establecer las directrices y procedimientos para la gestión de la configuración (GC) en el proyecto **Biblioteca Inteligente**. La GC garantizará la integridad y trazabilidad de los elementos de configuración (EC) durante todo el ciclo de vida del proyecto.

Este plan busca alcanzar los siguientes objetivos:

- Mantener la coherencia y solidez de los productos derivados del desarrollo de la biblioteca digital es esencial para el éxito del proyecto Biblioteca Inteligente. Este plan de configuración se propone salvaguardar la integridad de los elementos de configuración (EC), asegurando que los cambios se realicen de manera controlada y que todos los colaboradores involucrados en el desarrollo tengan acceso a la versión correcta de los productos que manejan. Dentro de los elementos de configuración software, abarcamos no solo ejecutables y código fuente, sino también modelos de datos, modelos de procesos, especificaciones de requisitos, pruebas, entre otros.
- La gestión de configuración será una actividad omnipresente a lo largo de todas las fases del desarrollo del sistema, registrando de manera continua los cambios hasta que el sistema de biblioteca digital deje de estar en uso.
- El propósito de esta gestión de configuración va más allá de la mera formalidad; busca facilitar el mantenimiento efectivo del sistema. Aportará información detallada que permitirá evaluar con precisión el impacto de los cambios solicitados, reduciendo significativamente el tiempo necesario para implementar tanto cambios evolutivos como correctivos. Asimismo, posibilitará el control integral del sistema a lo largo de su desarrollo, ofreciendo informes sobre su estado actual y reduciendo la incidencia de errores de adaptación. Esta atención meticulosa se traduce directamente en un incremento de la calidad del producto final, la satisfacción del cliente y, por ende, mejora la eficiencia y reputación de la organización.

1.2 Alcance del plan

Este plan se aplica a **Biblioteca Inteligente** y cubre la identificación, control, estado, revisión, y entrega de los EC. Además, describe las políticas y procedimientos que rigen la GC en el proyecto.

1. Definir los ciclos de trabajo en cada una de las etapas que configuran el ciclo de vida.
2. Durante la ejecución de cada ciclo, se generarán los informes correspondientes para documentar estas fases. El propósito de estos informes es desarrollar un prototipo que se presentará al cliente. Se espera que el cliente brinde comentarios sobre los aspectos en los que no esté conforme con la funcionalidad propuesta.
3. Posteriormente, en caso necesario, se implementarán las modificaciones solicitadas por el cliente, actuando de acuerdo con las estrategias adecuadas.
4. Al finalizar cada ciclo de trabajo, se llevará a cabo una prueba de verificación de funcionalidad para asegurar el correcto desempeño del sistema.

1.3 Relación con la organización y con otros proyectos

Este plan de configuración está en consonancia con las políticas y estándares de GC de la organización **Pan TyS Mel SA**. Además, se coordina con otros proyectos relacionados para garantizar la consistencia en la gestión de configuración.

1.4 Términos clave

- Elemento de Configuración (EC): Un elemento identificable que es parte de la configuración de un producto o sistema.
- Gestión de Configuración (GC): El proceso de planificar y controlar los cambios en los EC.
- Línea Base de Configuración (LC): Un conjunto de EC aprobados que se utilizan como referencia para futuros cambios.
- Baseline (Línea Base): Especificación o producto que ha sido formalmente revisado y sobre el que se ha alcanzado un acuerdo, y que por tanto sirve de base para futuros desarrollos. Además, solo puede ser cambiado usando procedimientos formales de cambios (change request).
- Branching (Ramificación): La creación de una nueva línea base a partir de una versión existente. La nueva línea base y la existente pueden desarrollarse de manera independiente.
- Build (Construcción/Producto/Versión): Versión operativa del sistema o de un componente que incorpora un subconjunto específico de las capacidades que la

versión final deberá tener. También puede significar llevar a cabo los pasos necesarios para producir una instancia de un producto.

- Codeline (Historial de Código): Es un conjunto de versiones de un componente de software y otros elementos de configuración de los cuales depende dicho componente.
- Configuration Control (Control de Configuración): Un elemento de CM, consistente en la evaluación, coordinación, aprobación o desaprobación, y la aplicación de cambios a los elementos de la configuración después del establecimiento formal de su identificación de la configuración.
- CM (Configuration Management): Gestión de Configuración. Conjunto de actividades técnicas y organizativas destinadas a la identificación y control de la configuración, gestión del estado de los cambios y auditoría.
- Release (Liberación/lanzamiento/publicación): Conjunto software liberada/publicada de una aplicación, que puede contener todo o parte de dicha aplicación.
- Version (Versión): Una publicación o republicación de un elemento de configuración software, asociado con una compilación completa o re-compilación del elemento de configuración.
- Minimum Viable Product (MVP) (Producto Mínimo Viable): Es una versión de un producto con las características mínimas, pero suficientes, que permite determinar si se satisfacen los requisitos más importantes del cliente. Sirven también para poder obtener una realimentación por parte del cliente

1.5 Referencias

- IEEE 828 - Estándar para la GC de Software y Documentación

2. Criterios para la identificación de los elementos de configuración a los cuales la GC será aplicada

La GC se aplicará a todos los EC que tengan un impacto en la calidad, rendimiento o integridad del producto o sistema. Los EC se identificarán de acuerdo con:

-Tipos de Recursos Digitalizados: Libros, revistas..

-Metadatos de los Recursos: Título, autor, ISBN

-Software y Plataformas Utilizadas: Sistema de gestión de biblioteca, aplicaciones móviles

-Hardware Utilizado: Escáneres, equipos de red

3. Limitaciones y suposiciones que afectan al plan

- **Limitaciones:** Los recursos asignados para la GC pueden estar sujetos a restricciones presupuestarias.

- **Suposiciones:** Se asume que los equipos de desarrollo y los interesados cumplirán con los procesos y procedimientos de GC definidos en este plan.

4. Responsabilidades y autoridades del Plan

Nuestra empresa, Pan TyS MEL SA contará con cuatro desarrolladores que se encargaran cada uno de las funciones principales para ejecutar el plan de gestión de configuración. Los cargos o roles se van a describir a continuación:

Encargado de Comunicación → Juan Carlos Suela

- Supervisar la planificación, identificación, control, seguimiento y auditoría de todos los componentes en la base de datos de configuración.
- Elaborar el plan para la gestión de configuración.
- Fomentar el uso eficaz de la base de datos de configuración en toda la organización.
- Vigilar y notificar cambios no autorizados en los elementos de configuración.
- Garantizar la coherencia e integridad de los datos de la base de datos mediante procedimientos de verificación y auditoría.

Coordinador de Configuración → Sergio Del Pino

- Verificar que todos los elementos de configuración estén debidamente registrados en la base de datos.
- Garantizar la consistencia e integridad de los datos y la estructura del sistema mediante procedimientos de verificación y auditoría.
- Informar al encargado de comunicación sobre cualquier discrepancia o inconformidad en los elementos de configuración.
- Participar en la mejora continua del proceso de gestión de configuración.

Encargado de Elementos de Configuración → Marcos Illán

- Asegurar que los elementos bajo su responsabilidad estén registrados en la base de datos con el estado y datos apropiados.
- Verificar que los cambios en los elementos sigan el proceso definido.
- Garantizar la idoneidad e integridad de los elementos de configuración bajo su responsabilidad.

Encargado de Cambios → Víctor Pérez

- Evaluar el impacto y riesgo de los cambios.
- Asegurar que los responsables de elementos de configuración actualicen los historiales con los cambios implementados.

5. Organización del proyecto

Se establecerá un Comité de Configuración que estará compuesto por representantes de los equipos de desarrollo, control de calidad y otros interesados relevantes.

a. Grupos involucrados en cualquier actividad de Gestión de Configuración (GC) en el proyecto:

→ Los cuatro desarrolladores de Pan TyS MEL SA.

b. Todas las unidades encargadas de abordar desafíos y encontrar soluciones.

→ Dado que somos un equipo reducido, todos los miembros asumimos la responsabilidad de resolver cualquier problema que surja durante la realización del proyecto.

c. Las entidades participantes pueden incluir un proveedor y un cliente, un contratista principal y subcontratistas, o diversos conjuntos dentro de una organización. Los organigramas, complementados con descripciones de funciones, roles y relaciones, pueden ser un método eficiente para presentar esta información.

→ En nuestra situación, la Universidad de Castilla-La Mancha actúa como el cliente de nuestra organización o, en su defecto, la persona a cargo de la gestión, el profesor D. Ricardo Pérez.

6. Responsabilidades de la GC

La GC será responsable de:

- Identificar y documentar los EC.
- Controlar y gestionar cambios en los EC.
- Mantener líneas bases de configuración.
- Realizar auditorías de configuración.
- Proporcionar informes de estado de la GC a la dirección del proyecto.

7. Políticas aplicables, directivas y procedimientos

Se seguirán las políticas y directivas de GC establecidas por **Pan TyS Mel SA**. Los procedimientos específicos de GC se detallarán en un documento aparte.

8. Actividades planificadas, agenda y recursos

8.1 Agendas de la GC

Se llevarán a cabo las siguientes actividades de GC:

- Identificación de EC.
- Control de cambios en EC.
- Auditorías de configuración.
- Mantenimiento de líneas bases de configuración.

8.2 Recursos de la GC

Para la implementación de las actividades descritas anteriormente, se utilizarán distintos tipos de recursos. Estos serán herramientas de software y personal. Para este proyecto se han identificado los siguientes recursos, discriminado por tipo:

-Herramientas de Software

- Microsoft Teams
- Office 365

Personal

- Ingeniero de software.
- Tester
- Desarrolladores.

9. Mantenimiento del Plan de GC

Este plan de configuración se revisará periódicamente para asegurarse de que sigue siendo relevante y efectivo. Las revisiones se llevarán a cabo bajo la autoridad de Marcos Illán López.

Se empleará SonarCloud durante toda la duración del proyecto.

Este plan de configuración proporciona un marco sólido para gestionar la configuración de EC en el proyecto, asegurando la integridad y trazabilidad de los mismos. Se debe revisar y actualizar según sea necesario a lo largo del ciclo de vida del proyecto.