

Innovación en la Gestión Empresarial con Aplicaciones Móviles para Implementar Métricas de Productividad en la Empresa Creatibot en Otavalo.

Informe Final de SCM

Versión 1.0

Historia de revisiones

Fecha	Versión	Descripción	Autor
01/04/2025	1.0	Primera versión del informe final de SCM.	Stalin Quilumbango

Contenido

1. RESULTADOS FINALES DE SCM	3
1.1. PLANIFICADO VS. REALIZADO	3
1.2. CANTIDAD DE ERRORES ENCONTRADOS:	4
1.2.1. [Elemento de configuración X]	4
1.3. ACTIVIDADES DE CONTROL DE CONFIGURACIÓN	4
1.4. ACTIVIDADES DE REVISIÓN DEL ESTADO DE LA CONFIGURACIÓN Y AUDITORIAS	5
2. EVALUACIÓN FINAL	6
2.1. FASE INICIAL	6
2.1.1. Primera Iteración	6
2.2. FASE DE ELABORACIÓN	7
2.2.1. Primera Iteración	7

1. Resultados Finales de SCM

A lo largo del proyecto, se han realizado diversas actividades de gestión de configuración del software (SCM), evaluando la planificación frente a lo realmente ejecutado. A continuación, se presentan los principales hallazgos:

- **Planificación vs. Realizado:**
 - Se planificaron **X** actividades de configuración, de las cuales se completaron **Y**, representando un **Z% de cumplimiento**.
 - Se identificaron retrasos en **(mencionar áreas específicas, si aplica)** debido a **(razones principales)**.
- **Errores Encontrados:**
 - Se registraron **N** errores en la configuración del software, de los cuales **M** fueron corregidos dentro del plazo estipulado.
 - Las principales causas de los errores fueron **(ejemplo: conflictos en versiones, falta de documentación, cambios no controlados, etc.)**.
- **Actividades de Control de Configuración:**
 - Se realizaron **X** actividades de control de cambios, asegurando que las modificaciones fueran gestionadas adecuadamente.
 - Se implementaron herramientas como **(ejemplo: Git, Bitbucket, Jira, etc.)** para un mejor control del código fuente y los cambios en el sistema.
- **Revisión del Estado de la Configuración:**
 - Se llevaron a cabo **N** revisiones del estado de la configuración del software.
 - Los informes de revisión indicaron que **(X% de los elementos estaban correctamente configurados, mientras que Y% requerían ajustes)**.
- **Auditorías:**
 - Se realizaron **X** auditorías internas para garantizar la integridad de la configuración del software.
 - Los hallazgos de las auditorías mostraron **(ejemplo: cumplimiento parcial, falta de trazabilidad en ciertos cambios, etc.)**.

1.1. Planificado vs. Realizado

Tipo de Actividad	Planificado	Realizado	Cumplimiento (%)	Observaciones
Actividades de Control de Cambios	X	Y	$(Y/X * 100)\%$	(Ejemplo: Algunos cambios no documentados)
Revisiones del Estado de la Configuración	A	B	$(B/A * 100)\%$	(Ejemplo: Ajustes en revisiones debido a cambios imprevistos)
Auditorías de Configuración	M	N	$(N/M * 100)\%$	(Ejemplo: Se identificaron mejoras en la documentación)

Análisis de Resultados

- **Actividades de Control de Cambios:** Se planificaron **X** y se lograron completar **Y**, alcanzando un **Z% de cumplimiento**.

- **Revisiones del Estado de la Configuración:** Se realizaron **B de A** revisiones planificadas, asegurando que el software mantuviera su configuración óptima.
- **Auditorías:** De las **M auditorías previstas**, se completaron **N**, verificando el cumplimiento de los estándares establecidos.

1.2. Cantidad de errores encontrados:

Elemento de Configuración	Veces Revisado	Errores en Nomenclatura	Errores en Distribución	Total Errores
Código fuente (Módulo X)	5	2	1	3
Documentación Técnica	3	1	2	3
Archivos de Configuración	4	3	1	4
Base de Datos (Scripts)	2	0	2	2
Librerías y Dependencias	3	1	0	1

Análisis de Resultados

- **Código fuente:** Se identificaron **3 errores**, principalmente en la nomenclatura de los archivos y en la distribución en el repositorio.
- **Documentación técnica:** Se hallaron **3 errores**, especialmente en el almacenamiento y control de versiones.
- **Archivos de configuración:** Presentaron **4 errores**, con problemas en la estructura de nombres y distribución en los entornos.
- **Base de datos:** Se encontraron **2 errores**, relacionados con la correcta ubicación de los scripts en los entornos controlados.
- **Librerías y dependencias:** Se detectó **1 error** en nomenclatura, pero sin problemas en su distribución.

[Elemento de configuración X]

versión: revisado X veces encontrados X errores

versión: revisado Y veces encontrados Y errores

1.3. Actividades de Control de Configuración

Resumen de Cambios Solicitados por Línea de Trabajo

Línea de Trabajo	Total de Cambios Solicitados	Cambios Aprobados	Cambios Rechazados	Cambios Pendientes
Desarrollo de Software	X	Y	Z	W
Base de Datos	A	B	C	D
Infraestructura / Servidores	M	N	O	P
Seguridad y Control	E	F	G	H
Documentación Técnica	I	J	K	L
Total General	SUM(X, A, M, E, I)	SUM(Y, B, N, F, J)	SUM(Z, C, O, G, K)	SUM(W, D, P, H, L)

Descripción de Cambios Solicitados

ID Cambio	Línea de Trabajo	Descripción	Estado Final	Impacto en el Proyecto
CHG-001	Desarrollo de Software	Refactorización del módulo de autenticación para mejorar seguridad	Aprobado y aplicado	Redujo tiempos de autenticación y mejoró seguridad
CHG-002	Base de Datos	Optimización de índices en la tabla de usuarios	Aprobado y aplicado	Mejóro tiempos de consulta en un 30%
CHG-003	Infraestructura	Actualización de servidores a una nueva versión de sistema operativo	Rechazado	Se consideró innecesario en esta fase
CHG-004	Seguridad y Control	Implementación de políticas de cifrado de datos sensibles	Aprobado y en proceso	Mayor cumplimiento con normativas de seguridad
CHG-005	Documentación Técnica	Corrección de errores en manuales de usuario	Aprobado y aplicado	Facilita comprensión del software para nuevos usuarios

1.4. Actividades de Revisión del estado de la Configuración y Auditorías

Resumen de Actividades Realizadas

Tipo de Actividad	Total Realizado	Observaciones
Revisiones del Estado de Configuración	X	Se detectaron errores en nomenclatura y documentación incompleta
Auditorías Internas de Configuración	Y	Identificación de inconsistencias en versiones de software
Auditorías Externas de Configuración	Z	Cumplimiento del 90% con estándares de control de cambios

Anomalías Encontradas e Inconsistencias en la Línea Base

ID	Tipo de Anomalia	Descripción	Gravedad (Alta/Media/Baja)	Estado de Corrección
A-001	Nomenclatura incorrecta	Archivos de configuración no siguen el estándar definido	Media	Corregido
A-002	Versionado inconsistente	Existen versiones antiguas de ciertos módulos en producción	Alta	En proceso
A-003	Documentación desactualizada	Manual de usuario no refleja últimos cambios en la aplicación	Baja	Pendiente
A-004	Falta de trazabilidad	Cambios en código no vinculados a solicitudes registradas	Alta	Corregido
A-005	Errores en permisos de acceso	Usuarios sin autorización pueden modificar archivos de configuración	Alta	Corregido

2. Evaluación Final

Evaluación por Fase e Iteración

Fase / Iteración	Problema Detectado	Solución Aplicada	Consecuencia
Fase 1: Planificación	Falta de estándares en la nomenclatura de archivos	Se definió un esquema de nomenclatura claro y documentado	Mejora en la organización y facilidad de búsqueda de archivos
Fase 2: Desarrollo Inicial	Cambios en el código sin trazabilidad	Implementación de un sistema de control de versiones con aprobación de cambios	Mayor transparencia y control en las modificaciones realizadas
Fase 3: Pruebas y Validación	Inconsistencias en versiones de archivos de configuración entre entornos	Automatización del despliegue y validaciones antes de cambios en producción	Reducción de errores al migrar configuraciones
Fase 4: Implementación	Errores en permisos de acceso a archivos críticos	Ajuste de políticas de acceso y auditorías regulares	Mayor seguridad y control sobre modificaciones
Fase 5: Mantenimiento	Falta de actualización en la documentación técnica	Se estableció un proceso de revisión y actualización periódica de la documentación	Facilita la capacitación de nuevos integrantes del equipo

2.1. Fase Inicial

2.1.1. Primera Iteración

Desarrollo de Gestión de Configuración y Control de Cambios:

- *Definición de estándares para la nomenclatura de archivos y configuraciones.*

- *Selección y configuración de herramientas de control de versiones (Git, GitFlow).*
- *Identificación de elementos de configuración clave en el proyecto.*
- *Documentación inicial de procesos de gestión de cambios.*

2.2. Fase de Elaboración

2.2.1. Primera Iteración

Desarrollo de Gestión de Configuración y Control de Cambios:

- *Implementación de un flujo de trabajo formal para el control de cambios.*
- *Automatización del proceso de validación y despliegue de configuraciones.*
- *Revisión y ajuste de permisos de acceso a los elementos de configuración.*
- *Auditoría de versiones para garantizar la coherencia entre entornos de desarrollo y producción.*