

CMMI : Nivel 2

Configuration Management

Rubby Casallas
Departamento de Ingeniería de
Sistemas y Computación
Universidad de los Andes

Propósito

- El propósito es establecer y mantener la integridad de los productos del proyecto, a lo largo del ciclo de vida del software utilizando:
 - Identificación de la configuración
 - Control de la configuración
 - Informes de estado de la configuración
 - Auditorias de la configuración

Objetivos Específicos

- SG 1 Se crean las líneas de base
- SG 2 Se hace control y rastreo de los cambios
- SG 3 Se mantiene la integridad de los productos

Prácticas Específicas

- SG 1 Se crean las líneas de base
 - SP 1.1 Se identifican las ítems de Configuración
 - SP 1.2 Se define un sistema de administración de la configuración
 - SP 1.3 Se crean o liberan releases

SP 1.1 Se identifican las ítems de Configuración

- Son identificados los productos intermedios que serán colocados bajo control de configuraciones
- Subprácticas
 1. Se seleccionan los ítems de configuración para el proyecto basados en un criterio documentado
 2. Se asignan identificadores únicos a los ítems de configuración
 3. Se especifica las características de cada ítem de configuración
 4. Se especifica el punto del ciclo de desarrollo en el cual cada ítem de configuración es puesto bajo configuración
 5. Se especifica la persona responsable por cada ítem

Rubby Casallas - Uniandes

5

SP 1.2 Se define un sistema de administración de la configuración

- Subprácticas:
 1. Soporta varios niveles de control de SCM
 2. Provee almacenamiento y recuperación de los ítems de configuración
 3. Provee facilidades de compartir ítems de configuración entre grupos afectados y transferirlos entre los diferentes niveles del depósito
 4. Ayuda en el uso de estándares de productos para los ítems de configuración
 5. Provee almacenamiento y recuperación de versiones de los ítems de configuración
 6. Ayuda a asegurar la correcta creación de los productos a partir de su contenido
 7. Provee almacenamiento, actualización y recuperación de los registros de SCM
 8. Soporta la producción de reportes de SCM
 9. Provee funciones de mantenimiento de la estructura y el contenido del depósito

Rubby Casallas - Uniandes

6

SP 1.3 Se crean o liberan releases

- Una línea de base es un conjunto de especificaciones o productos intermedios que han sido formalmente revisados y aprobados.
- Una línea de base sirve de referencia para futuros desarrollos a entregas que será cambiada utilizando un proceso de control de cambios

SP 1.3 Se crean o liberan releases

- **Subprácticas:**
 1. Obtener autorización del CCB ara crear o liberar una línea de base
 2. Crear o liberar una línea de base a partir de los ítems de configuración que están bajo control por el sistema de configuraciones
 3. Documentar el contenido de la línea de base
 4. Poner a disposición la nueva línea de base

SP 2.1 Se rastrean las solicitudes de control de cambios

- Las solicitudes de cambio reportan adiciones y modificaciones pero también fallas y defectos en los ítems de configuración
- Las solicitudes de cambio son analizadas para determinar el impacto que el cambio tendrá sobre los productos, el presupuesto y el cronograma

SP 2.1 Se rastrean las solicitudes de control de cambios

- Sub prácticas:
 1. **Iniciar y registrar las solicitudes de cambio en un depósito apropiado para ello**
 2. **Analizar el impacto de los cambios.**
 3. **Revisar cuáles solicitudes de cambio serán incluidas en el próximo release**
 4. **Rastrear el estatus de los cambios hasta su cierre**

SP 2.2 Se controlan los ítems de configuración

■ Sub prácticas

1. Se hace control de cambios a los ítems de configuración durante la vida del producto
2. Se obtiene autorización apropiada antes de ingresar los cambios en el sistema de administración de la configuración
3. Los ítems de configuración son obtenidos del depósito de versiones
4. Revisar que los cambios no producen regresiones en el producto
5. Registrar los cambios y las razones para ellos

SP 3.1 Se establecen registros de la administración de la configuración

■ Sub prácticas

1. Se registran las acciones de la administración de la configuración con suficiente detalle (contenido y estado) para que sea posible recuperar versiones anteriores.
2. Se garantiza que los stakeholders apropiados tienen acceso a los ítems de configuración y a conocer su estado
3. Se especifica la última versión de la línea de base
4. Se identifica cuáles ítems de configuración están contenidos en una línea de base
5. Se describe las diferencias entre sucesivas líneas de base.
6. Se revisa el estado y la historia de los cambios sobre los ítems de configuración

SP 3.2 Se realizan auditorias de la configuración

■ Sub prácticas

1. Se evalúa la integridad de los líneas de base del software
2. Se confirma que los registros de administración de la configuración ha identificado correctamente los ítems de configuración
3. Se revisa la estructura y la integridad del os ítems en el sistema
4. Se confirma la completitud y corrección de los ítems en el sistema de acuerdo con los requerimientos y las solicitudes de cambio
5. Se confirma la conformidad con los estándares y procedimientos de la administración de la configuración
6. Se hace seguimiento a las acciones identificadas en los procedimientos de auditoria