

Escuela de Ingeniería en Computación

Aseguramiento de la Calidad del Software

Reumenes capitulos #4,#5,#6,#7

IEEE 1028

Profesor: Erick Hernandez.

José Andrés Ceciliano Granados

2016087245

8 de febrero de 2019

**Capitulo #4 - Revisiones de gestión**

Una revisión de la administración tiene como principal propósito llevar a cabo el monitoreo del progreso en la revisión de un producto, a su vez determina el estado de cada plan y cronograma, confirma los requisitos y su sistema asignado. Es importante mencionar que estas revisiones se llevan a cabo en nombre del personal de administración, los cuales tienen una responsabilidad directa con el sistema. Por otro lado las revisiones en la parte de gerencia se encargan de evaluar la consistencia y desviaciones de los planes establecidos, también adecuaciones e insuficiencias presentes en los procedimientos de gestión, en este caso, tener un buen conocimiento técnico lleva a una revisión exitosa de la gerencia. Las revisiones de gestión deben llevarse a cabo con el personal mejor calificado para evaluar el producto de software.

Es importante mencionar que existen varios roles para una revisión de gerencia, por ejemplo está el tomador de decisiones quien es la persona a la que se le hace la revisión de administración y decide si los objetivos de esta se cumplen, al líder de revisión se le encargan todas las tareas administrativas de la revisión, la grabadora se encarga de registrar las anomalías, elementos de acción, decisiones y las recomendaciones, el personal directivo es aquel que mantiene una participación activa en la revisión, por último el personal técnico se encarga de dar la información necesaria para que se cumpla con las responsabilidades.

La entrada incluye una declaración de objetivos para la revisión de la gerencia, el producto a ser evaluado, su plan de gestión, también se debe tener en cuenta los estados del recurso, los informes de revisión, además de cualquier regulación presente, para poder realizar una revisión de la gestión, el personal de administración debe establecer una declaración de objetivos para la revisión, por otro lado deben estar disponibles las entradas de la revisión.

**Procedimientos**

* **Planificación de la revisión:** Un buen líder de una revisión siempre identifica bien el equipo de revisión y así asignarles sus responsabilidades, también programa y anuncia reuniones, establece un calendario para todos los procesos de la revisión.
* **Resumen de los procedimientos de revisión:** Una persona calificada debe saber cómo presentar una sesión de resumen para su equipo, esto cuando se lo solicite su líder.
* **Preparación:** Antes de que se lleve a cabo una reunión de revisión, los miembros del equipo deben examinar el producto de software y otras entradas de ser posible.
* **Examen:** Una revisión de gerencia va a consistir en una o varias reuniones del equipo, en dichas reuniones se deben revisar los objetivos de la revisión para evaluar el producto, revisar posibles anomalías, evaluar riesgos y generar una lista de elementos de acción, además es importante documentar la reunión.
* **Retrabajo/Seguimiento:** El encargado del equipo de revisión debe verificar cada elemento de acción asignado en las reuniones.
* **Salida:** Es importante documentar los resultados de la revisión de la gerencia, en este caso se debería identificar el proyecto en revisión, los miembros del equipo, producto revisado y una lista de anomalías identificadas por el equipo.

**Capitulo #5 - Revisiones tecnicas**

El objetivo de las revisiones técnicas es medir un producto de software, por medio un equipo de personas calificadas, para determinar el estado técnico del proyecto. Entre los ejemplos de de estas revisiones se encuentran especificación de requerimientos de software, diseño del producto, presupuesto, documentación de prueba, documentación de usuario de software y procedimientos de compilación e instalación del sistema, entre otros.

Es el miembro del equipo responsable de definir si se han cumplido los objetivos de la revisión, es para quien se realiza esta última. Es el que posee mayor responsabilidad sobre este proceso de valoración del producto de software.

* **Líder de revisión:** Es el encargado de las tareas administrativas, debe garantizar que la revisión se desarrolle de manera que se satisfaga con los objetivos.
* **Registrador:** El Registrador es la persona debe documentar cualquier irregularidad, decisión y recomendación.
* **Equipo Administrativo:** Es el encargado de reconocer problemas y establecer soluciones en la administración.
* **Representante del cliente o usuario**: El líder de la revisión decide si es fundamental que el cliente o un representante se encuentren en la revisión.

Para el comienzo de la revisión técnica se necesita de los siguientes procesos:

* Enunciar los objetivos de la revisión técnica, explicar el producto de software que se está examinando.
* Listar las anomalías o problemas con el producto. Realizar informes de revisión relevantes.
* Se debe tener en cuenta, cualquier reglamento, normas, pautas, planes, especificaciones y procedimientos en los que se debe examinar el producto de software.

Además de las revisiones técnicas requeridas por un plan específico, se pueden anunciar otras revisiones técnicas y realizada con autorización de la administración funcional, la gestión de proyectos, la gestión de la calidad del software, la ingeniería de sistemas o la ingeniería de software de acuerdo con los procedimientos locales.

* **Resumen de procedimientos de revisión:** se realiza un resumen de los procedimientos de revisión, ya sea, una reunión con el cliente o separada.
* **Descripción general del producto de software:** algún miembro del equipo debe presentar una descripción general del software.
* **Preparación:** Cada miembro del equipo de revisión debe examinar el producto de software y otras entradas de revisión antes de la reunión. Las anomalías detectadas durante este examen deben documentarse y enviarse al líder de la revisión.
* **Examen:** se puede necesitar realizar una o más reuniones, que cumplan con los siguientes objetivos:
  + Decidir sobre la agenda para evaluar el producto de software y las anomalías.
  + Determinar si:
    - El producto de software cumple con las regulaciones, normas, pautas, planes, especificaciones y procedimientos aplicables al proyecto o si se encuentra incompleto.
    - Establecer riesgos y decidir su criticidad.
    - Documentar la reunión.
* **Seguimiento:**  en este proceso se revisan que los temas de la reunión finalizaran.
* **Etapa de Cierre:** La finalidad de esta etapa es tener evidencia documentada, por lo tanto se necesita reconocer los siguientes aspectos :
  + El proyecto que se está revisando.
  + El producto de software revisado.
  + Una lista de anomalías de productos de software.
  + Una lista de anomalías del sistema o hardware sin resolver o elementos de acción de especificación.
  + Una lista de cuestiones de gestión.

**Capitulo #6 - Inspecciones**

Las inspecciones consisten de tres a seis participantes. Una inspección es dirigida por un mediador imparcial que está entrenado en técnicas de inspección. La determinación de acciones correctivas o investigación para una anomalía es un elemento obligatorio de una inspección de software, aunque la resolución no debe ocurrir en la reunión de la inspección. La recopilación de datos con fines de análisis y mejora de procedimientos de ingeniería del software (incluyendo todos los procedimientos de revisión) se recomienda pero no es un elemento obligatorio de las inspecciones de software.

**El líder de inspección** se encargará de las tareas administrativas relativas a la inspección, será responsable de planificación y preparación, velará por que la inspección se lleva a cabo de manera ordenada y cumpla sus objetivos, debe ser responsable de la recopilación de datos de inspección y expedirá la inspección de salida.

**El documentador** deberá documentar anomalías, elementos de acción, las decisiones y recomendaciones formuladas por el equipo de inspección. El documentador debe registrar datos de inspección requeridas para el análisis de procesos. El líder de inspección puede ser el documentador.

**El lector** dará lugar el equipo de inspección a través del producto de software de manera completa y lógica, interpretación de las secciones de la obra y destacando aspectos importantes.

**El autor** deberá ser responsable que el producto de software cumpla sus criterios de entrada de inspección, para contribuir a la inspección basada en una comprensión especial del producto de software y para llevar a cabo cualquier reanudación requerida para hacer el producto de software cumplen su inspección salir criterios.

Las inspecciones deberán planificarse y documentarse con el correspondiente proyecto planificación de documentos (por ejemplo, el general del proyecto, o verificación y plan de validación de software). Inspecciones adicionales pueden llevarse a cabo durante la adquisición, suministro, desarrollo, operación y mantenimiento del producto software a petición de la administración de proyectos, gestión de la calidad o el autor, según los procedimientos locales.

El autor debe presentar una visión general del producto de software para ser inspeccionado. Este resumen puede usarse para introducir a los inspectores al producto de software. El resumen podrá asistir a otro personal de proyecto que podría beneficiarse de la presentación.

Las Funciones serán asignadas por el líder de la inspección. El líder de la inspección deberá contestar preguntas acerca de las listas y las asignaciones de rol y debe presentar datos de la inspección, tales como la preparación mínima y el número típico de las anomalías encontradas en productos similares anteriores.

Cada miembro del equipo de inspección deberá examinar el producto de software y otros insumos de revisión antes de la reunión de revisión. Anomalías detectadas durante este examen deberán ser documentados y enviarse al responsable de la inspección. El líder de inspección debe clasificar anomalías para asegurarse de que encontró. El líder de inspección debe reenviar las anomalías al autor del producto de software para la disposición.

El líder de la inspección o el lector deberá especificar un orden adecuado en el que se examinarán el producto de software (como el flujo de datos secuenciales, jerárquicos, control de flujo, de abajo hacia arriba o de arriba hacia abajo). El lector se asegurará de que él o ella es capaz de presentar el producto de software en la reunión de la inspección.

**Las inspecciones** deben proporcionar datos para el análisis de la calidad del producto de software, la eficacia de la adquisición, suministro, desarrollo, procesos de operación, mantenimiento y la eficiencia de la inspección de sí mismo. Con el fin de mantener la eficacia de las inspecciones, los datos no deben utilizarse para evaluar el desempeño de las personas.

Los datos de inspección deberán contener la identificación del producto de software, la fecha y hora de la inspección, el líder de la inspección, los tiempos de preparación y de inspección, el volumen de los materiales inspeccionados y la disposición del producto inspeccionado. La captura de esta información puede utilizarse para optimizar la orientación local para las inspecciones.

Los datos de la inspección deben ser analizadas periódicamente con el fin de **mejorar** la inspección propia, y las actividades de software usado para producir productos de software. Con frecuencia pueden incluir anomalías que ocurren en la inspección de las listas de comprobación o asignaciones de funciones. Las listas de verificación propios deben inspeccionarse regularmente para preguntas superfluas o engañosas.

Los tiempos de preparación, tiempos de reunión y número de participantes deben ser analizadas para determinar las conexiones entre tasa de preparación, tipo de reunión, número y gravedad de anomalías encontradas.

Debe existir un papel de "jefe inspector". El inspector jefe actúa como el dueño de la inspección y se encarga de recoger y alimentar datos acerca de la inspección. Este inspector jefe debe ser responsable para el seguimiento de propuestas sobre la inspección de sí mismo.

**Capitulo #7- Recorridos**

El propósito de un recorrido sistemático es evaluar un producto de software. Un manual podrá ayudar con el propósito de educar a una audiencia sobre un producto de software.

Otros objetivos importantes de la función de recorrido o manual incluyen intercambio de técnicas, variaciones de estilo y la capacitación de los participantes, deberá montarse un equipo de al menos dos miembros. Los roles pueden ser compartidas entre los miembros del equipo. El líder del manual o el autor puede servir como la grabadora es importante que personas que ocupan puestos de gestión sobre cualquier miembro del equipo de tutorial no participarán en el recorrido.

El líder del manual realizará el recorrido, deberá manejar las tareas administrativas relacionadas con el tutorial (como distribuir documentos y organizar la reunión) y velará por que el este se lleve a cabo de manera ordenada, el líder preparará la declaración de objetivos para guiar al equipo a través de la función de recorrido, el registrador anotará todas las decisiones e identifica acciones que surjan durante la reunión de tutorial además debe tener en cuenta todos los comentarios hechos durante el recorrido que pertenecen a la anomalía, cuestiones de estilo, omisiones, contradicciones, sugerencias de mejora o enfoques alternativos.

La necesidad de realizar manuales se establecerá documentación adecuada de planificación en el proyecto. Los manuales adicionales pueden llevarse a cabo durante la adquisición, suministro, desarrollo, operación y mantenimiento del producto software a petición de la administración de proyectos, gestión de la calidad o el autor.

El líder debe distribuir el producto de software y convocar una reunión de manual para a examinar y preparar una lista de elementos para la discusión del mismo, estos elementos deben dividirse en dos categorías: general y específica. Los artículos generales que se aplican a la totalidad del producto; elementos específicos se aplican a una parte de ella.

Cada miembro del equipo examinará el producto de software y otros insumos de revisión antes de la reunión de revisión, las anomalías detectadas durante este examen deberán ser documentados y el líder de tutorial debe clasificar anomalías para garantizar que el tiempo de la reunión del manual se utiliza eficazmente y especificar un orden adecuado en el que se examinarán el producto de software (como el flujo de datos secuenciales, jerárquicos, control de flujo, de abajo hacia arriba o de arriba hacia abajo).