Control del avance

Mucho se habla de cómo establecer parámetros para determinar avances en los proyectos de SW y más aún cuando este proyecto se encuentra con problemas. Cuando tal situación se presenta una revisión del proyecto puede ayudar.

A continuación se presenta el QUIÉN, QUÉ, CUANDO, DONDE, POR QUÉ y el CÓMO la administración del proyecto de SW revisa, incluyendo las herramientas adecuadas para el equipo de revisión, además de como esto permite descubrir las fortalezas y debilidades de un proyecto. La revisión ayuda a identificar los problemas de la organización que carecen de una disciplina de administración. Esta revisión entrega el estado del proyecto en algún instante.

El equipo de revisión debe ser sensible al clima de la organización y respecto de lo que concierne a la línea de manejo. Uno de los aspectos más importantes es que el equipo de revisión no debe sobredimensionar los problemas de la organización ya que el proceso de revisión podría destruir el proyecto. Otro problema menos importante pero que puede ser desastroso a la larga es cuando la administración del proyecto se comporta en forma defensiva debido al método de alta administración del equipo de revisión y rechazar las recomendaciones aún cuando estas puedan ser útiles.

Las revisiones de la administración de proyectos de SW pueden cambiar la forma en la cuál un proyecto es manejado. Además, con la participación en una revisión, los revisores pueden relacionar la teoría de administración de proyectos SW a situaciones reales sin exponerse a capacitaciones. Un equipo de revisión tiene "El efecto de lograr del grupo que esta siendo revisado piense más en donde ellos están, que necesitan hacer y dar al personal una oportunidad de expresar sus temores y problemas sin trabas de admitir fallas a sus supervisores "

Además, aquellos que han sido revisados a menudo se sienten halagados cuando consultan su opinión, estas personas al estar trabajando en el proyecto casi siempre saben que cosas están bien, cuáles están mal y cuáles se pueden mejorar. El equipo de revisión hace la función de catalizador para obtener recomendaciones escondidas de la organización, para esto los revisores deben establecer un nivel de confianza con aquellos que están en el proyecto y así estos puedan hablar libremente.

1 Qué cosas considera la revisión

Una revisión es un repaso de los procesos, herramientas y la organización empleada en el desarrollo de un sistema SW. La revisión se concentra en la tecnología del ciclo de vida de desarrollo de SW que está siendo aplicado. El foco de revisión está en el análisis del itinerario, herramientas de administración del proyecto y los tópicos cargados emocionalmente de las relaciones de trabajo. El equipo de revisión debería buscar temas comunes más allá de los limites de la organización y niveles de administración.

2 Qué cosas no debería considerar

Los administradores top no deberían considerar la revisión como una forma de reparar, ya que no es una vista completa del estado del proyecto. Existen tentaciones para poner a alguién en el equipo de revisión, el cual más tarde será transferido al proyecto como un administrador clave. Esto puede originar desconfianza del nuevo administrador simplemente porque la confidencialidad del proceso de revisión es quebrantada cuando el revisador se une al proyecto.

La revisión debe instituirse cuando se necesita, y no debiera planificarse como parte del ciclo de vida del proyecto. La revisión es más efectiva en una área del proyecto donde hay una falla real o potencial.

3 Cosas para buscar

Aquí se presentan algunas pistas para encontrar los problemas del proyecto. Hay que centrarse en los siguientes aspectos.

- 1. Factores en desacuerdo entre administradores
- 2. Desacuerdo con clientes, especialmente en lo entregado
- 3. Afirmaciones como "Las cosas obtenidas no son lo que originalmente fueron proyectadas, "Los usuarios no han sido capacitados, esa es la razón de ..."
- 4. La gente clave está siendo cambiada de crisis en crisis
- 5. La gente clave se aleja del proyecto.
- 6. Roles no definidos de los administradores y desarrolladores y una pobre relación interorganizacional
- 7. Se establece poco compromiso y los que se asumen, no se comunican a los miembros del proyecto

- 8. Se embarcan en la primera situación antes que las pruebas estén completas y a situaciones adicionales sin el tiempo para un adecuado afiatamiento
- Los puntos críticos no están siendo chequeados, por ejemplo no existe fijado un día para entregar el SW a una prueba
- 11. Listados de programas ilegibles, demasiados comentarios o muy pocos
- 12. Una preocupación en dar énfasis a forzar el uso de estándares más que en su utilidad
- 13. Errores encontrados tardíamente en el ciclo de vida del SW
- 14. Programas de administración ignorados
- 15. Una variedad de enfoques al diseño de SW y ninguna correlación aparente entre diseño de SW y los programas

El proyecto puede estar en serios problemas cuando el administrador del proyecto dice " La carga es el doble de lo que esperábamos y necesitamos una maquina más grande", "El cliente está retrasado con los requerimientos".

Las revisiones han identificado donde hay una falta de herramientas de desarrollo, cuando el almacenamiento y el tiempo real obliga a contar con diseño y donde una revisión del diseño de planes de prueba o código de revisión no existe con la poca visión por parte de los administradores del proyecto de las consecuencias de estos defectos.

Un equipo de revisión de un proyecto extenso emplea sobre 100 personas y toma de 4 a 6 días. Esto debería ser ocupado en la planta de desarrollo, con cada sesión durando 2 días. Las sesiones deben realizarse con 2 semanas de diferencia.

Para mantener la revisión en vigencia, es esencial que la propaganda sea eliminada. Esto puede ser realizado antes de la reunión teniendo información distribuida a los revisadores acerca del estado del proyecto y la función que el proyecto se supone realiza, incluyendo cualquier información de marketing que este disponible.

4 Por qué revisar

Las revisiones encuentran los problemas tempranamente. Cuando los planes , objetivos y/o asignación de recursos parecen irreales , la revisión puede ser usada para socorrer el llamado de ayuda de los administradores del proyecto. Por otro lado la revisión puede ser usada para alejar a administradores negativos.

5 Cómo revisar

Las entrevistas individuales y grupales son las herramientas fundamentales en revisiones. El cuestionario en el apéndice A proporciona un esquema útil para estructurar las entrevistas. Los revisadores deberían pasar al menos una tercera parte de su tiempo en entrevistas informales de uno en uno con desarrolladores y la primera línea de supervisores para ganar comprensión en el trabajo de la organización. Esto es útil en la mantención de discusiones que se alejan del tema.

6 Quién revisa

El equipo de revisión debería consistir de 3 a 5 personas externas a la organización que esta siendo revisada. El líder del equipo de revisión debería ser alguién en una organización similar que tenga alguna familiaridad con el proyecto y conozca a los miembros del proyecto. Es recomendable que alguno de los revisadores tenga experiencia previa. Es importante que ellos sean desarrolladores y de preferencia administradores de proyecto con experiencia. Es deseable que al menos uno de los miembros del equipo de revisión sea un administrador de proyecto altamente experimentado que pueda hacer preguntas perspicaces y facilite la identificación del problema.

7 Herramientas para el equipo de revisión

La herramienta más importante que el equipo de revisión puede usar es escuchar a los no directivos. Es esencial escuchar cuidadosamente lo que la gente esta diciendo y tratar de obtener de sus discusiones los temas comunes.

Una segunda herramienta es el cuestionario en el apéndice A que provee un plan de entrevista estructurada y que se focaliza en las conclusiones de la administración las cuales pueden ser de poco agrado de discutir para el desarrollador. Es mucho más agradable hablar de que hará el proyecto , que es hablar de cómo las personas trabajan juntos , particularmente cuando hay conflictos.

La tercera herramienta es usar un conjunto de de entrevistas. Personas de todos los niveles deberían ser seleccionadas para la entrevista y dando la oportunidad de discutir el cuestionario y cualquier otro punto que llegue a ser importante.

La cuarta herramienta es elogio público y simpatía. Esto es útil para los revisadores, para indicar cuando ellos están enfrentando los mismos problemas en sus proyectos. Pregunte a las personas en forma aleatoria que están haciendo y por qué. Los revisadores pueden obtener rápidamente un sentimiento de cuan bien los procedimientos están siendo seguidos y cuando obedece a los estándares existentes.

8 Reacciones a la entrevista de revisión

A continuación se dan algunos comentarios de las personas que han sido entrevistadas , "Me siento bien al ser capaz de decir lo que había estado en mi mente "," Nunca nadie me pregunto antes", "Nosotros estamos más tranquilos al oír que otros proyectos tienen problemas", "esto nos ha ayudado a ser más reflexivos".

Durante la entrevista es importante que cada persona diga algo y que algunas preguntas sean dirigidas a aquellos que son más callados. El equipo de revisión debe proporcionar un clima de participación y no dejar que ninguna persona domine la discusión.

- 9 Apéndice A : Cuestionario entrevista de revisión
- I. ¿Cuál es el estado del proyecto?
- II. Objetivos y requerimientos del Proyecto.
 - A. ¿Cómo sienten los requerimientos?, son ellos :
 - 1. Demasiados vagos.
 - 2. Demasiados específicos.
 - 3. Precisos.
 - B. ¿Están claras las prioridades de los requerimientos individuales?
- III. Definición y organización del proyecto.
 - A. ¿Cómo está siendo planificado el proyecto?
 - B. ¿Cuál es el rol y la relación con el cliente?
- IV. Staffing y destreza en los laboratorios
 - A. ¿Cómo y en qué proporción está el trabajo dividido entre las organizaciones? Describa la interacción entre las diversas organizaciones

- B. ¿Cómo fue el proyecto dotado de personal como una función del tiempo (incluyendo proyecciones en el futuro)? (Incluya nivel de experiencia de la gente inicial tanto de administradores como personal). ¿Hay problemas de staffing?
- C. ¿Qué programas de capacitación tiene para los nuevos empleados?
- D. ¿Tiene alguna organización especial propia del staff? Si es así , ¿cuál es su rol?
- E. ¿Cuánto sobre-tiempo se trabajo?
- V. Controles de proyecto y seguimientos.
 - A. ¿Cuáles son y quiénes los monitoréan? Para:
 - 1. Planes.
 - 2. Hitos (Incluye hitos iniciales y planes actuales).
 - 3. Diseño de documentación de registros.
 - Documentación del usuario.
 - 5. Técnicas de desarrollo.
 - B. ¿Cuales parámetros del proyecto son seguidos? Por ejemplo:
 - 1. Planes.
 - 2. Tiempo real.
 - 3. Uso de memoria.
 - 4. Uso de ancho de banda para los I/O.
 - C. ¿Cómo son controlados los cambios?
 - D. ¿Cómo son descubiertos y tratados los problemas?
 - E. ¿Cuánto tiempo se pasa estimando estados?
 - F. ¿Quién es el administrador de más alto nivel que siempre lee los códigos?
 - G. ¿Quién es el administrador de más alto nivel que frecuentemente lee los códigos?
- VI. Estableciendo decisiones.
 - A. ¿Cómo son establecidas las decisiones claves?
 - B. ¿Cómo fue resuelta la crisis más significativa?
 - C. ¿Qué nivel de aprobación es requerido para qué tipo de decisiones? (¿Quién se encarga de qué?)
 - D. Cuál es el rol de la fuerza de trabajo y comités
- VII. Comunicaciones.
 - A. ¿Cómo son manejadas las comunicaciones al interior del proyecto (verbal y escritas)?
 - 1. Entre cada organización.
 - Verticalmente a través de la línea de mando.

- - 3. Entre colegas (mismo cargo).
- VIII. Herramientas de administración de proyectos.
 - A. ¿Cuáles son las herramientas de administración y técnicas que más contribuyen a este proyecto?
 - B. ¿Cómo pueden ser modificadas para que sean más efectivas?
 - C. ¿Hay herramientas que deberían ser usadas y no lo son?
 - D. ¿Cómo es medida y estimada la productividad del programador?
- IX. Enfoque técnico.
 - A. ¿Cuáles son los mayores riesgos?
 - B. ¿Cuáles son los ambientes de desarrollo y ejecución?
 - C. ¿Cuánto esfuerzo es dedicado a las herramientas SW? ¿Cuáles son y qué tan útiles son?
 - D. ¿Cómo es desarrollada la información de usuario y cuál es el rol de la ingeniería del desempeño humano?
 - E. ¿Cuál es el enfoque del sistema de prueba?
 - F. ¿Cuáles proyectos externos realizaste y estás aprendiendo de ellos?
- X. Pronóstico.
 - A. ¿Cuáles son los problemas más críticos que enfrenta el proyecto?
 - B. ¿Cómo sugieres que ellos sean resueltos?
- XI. Preguntas adicionales para la entrevista individual
 - A. Describe tu asignación.
 - B. ¿Cuáles son tus criterios de éxito?
 - C. ¿Qué te frustra en tu trabajo?
 - D. ¿Qué te satisface en el trabajo?
 - E. ¿Qué necesitas hacer para una contribución más significativa en tu trabajo?