

Los proyectos "efectivos" controlan sus cambios, los que no, son controlados por los cambios.

- Deciciones centralizadas ("Consejo de Cambios")
- Limitar cambios mayores a puntos especificos del proyecto
- Poner los productos principales bajo control de cambios (Git, SVN)



Pasos:

- 1) El desarrollo inicial de un producto se realiza sin control de cambios, los cambios se realizan libremente.
- 2) El producto es sujeto a una revision tecnica la cual determina si el desarrollo inicial esta completo o no.
- 3) Una vez terminado el desarrollo inicial, el producto es presentado en un "Consejo de cambios".
- 4) El producto es colocado en una "Revision de control".
- 5) Futuros cambios son tratados sistematicamente:

- a. Propuestas de cambios
- b. El consejo de cambios identifica las partes que pueden verse afectadas por el cambio.
- c. Cada parte interesada evalua los costos y beneficios del cambio propuesto desde su punto de vista.
- d. Los miembros del consejo de cambios evaluan: aceptan, rechazan o posponen la propuesta de cambio
- e. El consejo de cambios notifica a todas las partes involucradas como fue resuelta la propuesta de cambio.



a. Propuestas de cambios

- b. El consejo de cambios identifica las partes que pueden verse afectadas por el cambio.
- c. Cada parte interesada evalua los costos y beneficios del cambio propuesto desde su punto de vista.
- d. Los miembros del consejo de cambios evaluan: aceptan, rechazan o posponen la propuesta de cambio
- e. El consejo de cambios notifica a todas las partes involucradas como fue resuelta la propuesta de cambio.



Beneficios del control de cambios:

Proteje al proyecto de cambios innecesarios

El desarrollo de tareas innecesarias es uno de los riesgos mas serios por el incremento en la complejidad, desestabilización en el diseño y el código, y el incremento de los costos y los tiempos.

El control de cambios mejora la calidad de las decisiones tomadas sobre el software asegurandose que todas las partes interesadas están involucradas en éstas decisiones.



Beneficios del control de cambios:

Combate "mushy milestones" o milestones blandos.

El equipo llegue a un "milestone" sin la documentación completa debido a retrasos no previstos y muchas veces no es posible retrasar la fecha.

Bajo el proceso de control de cambios, la arquitectura debe ser revisada y puesta bajo el Control de versiones antes de ser considerada completa.

El control de cambios incrementa la responsabilidad de las partes interesadas tienen firmar sus productos antes del "baseline"??. Las personas que proponen cambios a la linea de base tienen que justificar porque quieren los cambios así como también las que no quieren que se haga dicho cambio.



Beneficios del uso de Control de versiones

Permite a los miembros de un proyecto a que facilmente puedan volver a cualquier version anterior cuando lo deseen

Permite que estén disponibles todos los docs que se hayan escrito.

Los sistemas de control de versiones brindan estadisticas sobre la cantidad de lineas de codigo que fueron agregadas, modificadas o borradas y por quien.

¿Como evaluar los cambios?

El consejo de control de cambios considera los siguientes factores:

- . Cual es el beneficio del cambio?
- . Como afectará el cambio al costo del producto?
- . Como afectará el cambio al schedule del producto?
- . Como afectará el cambio a la calidad del producto?
- . Como afectará el cambio a la asignación de recursos?
- . El cambio hará que el producto sea entregado mas tarde ?
- . El cambio puede generar una desestabilizacion ?

El consejo de cambios puede aprobar cambios en cualquier momento del proyecto pero generalmente se trata de limitar la cantidad de veces que el personal pide evaluar el impacto de un cambio.

En la etapa inicial de un proyecto los cambios pueden ser considerados inmediatamente, pero a medida que avanza el proyecto, el equipo no debe estar sujeto a continuos pedidos de cambios.



Manejo de cambios menores

Sentido comun en el Control Board



Que productos tratar en el Control de cambios

- Plan de control de cambios.
- Propuestas de cambios.
- · Vision statement
- Top 10 Riesgos
- Plan de desarrollo de software, incluyendo los costos y el tiempo estimado
- · Prototipo de interface de usuario
- Guia de interface de usuario
- Manual de usuario
- · Plan de seguro de calidad
- Arquitectura de software
- Procedimiento de integracion de software
- · Plan de entrega por etapas
- Plan por etapas individual, incluyendo las "milestones schedules"

- Estandar de Codificación
- Tests
- Codigo fuente
- Media incorporada en el producto, incuyendo graficos, sonido, video, etc.
- Software Build instructions
- Documento detallado de diseño para cada etapa
- Plan de construccion de software para cada etapa
- Instalacion del programa
- Deploy Document
- · Release checklist
- Release sign-off form
- Logs
- Software Project history document



Consensuar el procedimiento

- el proyecto y la organización deben estar comprometidos al control de cambios. Éste compromiso debe llevarse a cabo en varios niveles.
- Las actividades de control de cambios del software debe ser planeada
- Cada miembro debe pasar tiempo evaluando el cambio propuesto, ciertos miembros también deben ir a reuniones del consejo de cambios.
- La organización debe aceptar las decisiones del consejo de cambios en todos los niveles.



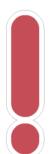
El proyecto tiene un consejo de cambios

El proyecto tiene un plan de control de cambios aprobado

Las propuestas de cambio son evaluadas por todas las partes interesadas del proyecto antes de ser resueltas.

El consejo de cambios notifica a las partes interesadas como es resuelta cada propuesta de cambio.

El consejo de cambios tiene a los miembros del proyecto evaluando los cambios en lotes para que no esten distraidos con un bombardeo constante de pedidos de cambios.



- Las decisiones del consejo de cambios pueden ser revertidas por la gestion, marketing o el cliente
- A los miembros del proyecto no se les da suficiente tiempo para llevar a cabo el plan
- Work Products no son puestos bajo el control de cambios

Gracias!



