F5 FACAT

Análisis de Riesgo

1. Introducción

Un riesgo es una variable del proyecto que pone en peligro o impide el éxito del mismo. Es la “probabilidad de que un proyecto experimente sucesos no deseables, como retrasos en las fechas, excesos de costes, o la cancelación directa”.

Se han producido amplios debates sobre la definición adecuada para riesgo de software, y hay acuerdo común en que el riesgo siempre implica dos características:

• Incertidumbre: el acontecimiento que caracteriza al riesgo puede o no puede ocurrir; por ejemplo, no hay riesgos de un 100 por ciento de probabilidad.

• Pérdida: Si el riesgo se convierte en una realidad, ocurrirán consecuencias no deseadas o pérdidas.

Es por esta razón que, para que un proyecto de desarrollo pueda llevarse a cabo dentro de los tiempos establecidos y los costos previstos, esos riesgos deben ser identificados y controlados, es decir se debe realizar un adecuado Análisis y Gestión de Riesgos.

Mediante el análisis de los riesgos podremos identificar las amenazas que acechan a los distintos componentes pertenecientes o relacionados con el Sistema de información (conocidos como ‘activos’); para determinar la vulnerabilidad del sistema ante esas amenazas y para estimar el impacto o grado de perjuicio que una seguridad insuficiente puede tener para la organización, obteniendo cierto conocimiento del riesgo que se corre.

La gestión de los riesgos, basada en los resultados obtenidos en el análisis anterior, permite seleccionar e implantar las medidas o salvaguardas de seguridad adecuadas para conocer, prevenir, impedir, reducir o controlar los riesgos identificados y así reducir al mínimo su potencialidad o sus posibles perjuicios.

1. Propósito del Plan

El propósito del presente plan es identificar los riesgos que se puedan presentar en el desarrollo del proyecto, analizarlos, calcular la exposición al riesgo (combinando información de su probabilidad de ocurrencia con la magnitud de su impacto), en base a ello poder priorizarlos, para establecer estrategias de control y resolución y ejercer una correcta supervisión de los mismos.

1. Objetivo

El objetivo del presente plan es asegurar que el proyecto se concrete dentro de los plazos previstos y observando todos los requerimientos fijados por los futuros usuarios. Permitiendo, al mismo tiempo, la detección oportuna de los problemas técnicos que se puedan presentar y la ejecución de un adecuado control y gestión de los cambios que se vayan presentando durante el desarrollo.

1. Prioridades de aversión al riesgo
2. Gestión

La gestión del presente plan deberá ser llevada a cabo en forma directa por el Gestor de Riesgos del Proyecto con el apoyo de todos los personales con sus respectivos roles.

1. Responsabilidades

•Del Líder de Proyecto:

1. Evaluar con el equipo de gestión de configuración los cambios solicitados en el caso que se presenten.
2. Ordenar al equipo de desarrollo la implementación de los cambios aprobados.
3. Supervisar el cumplimiento de la planificación de desarrollo del proyecto.

•Del Gestor de Riesgos del proyecto:

1. Gestionar el presente plan.
2. Adoptar las medidas necesarias tendientes a evitar retrasos en la planificación realizada.
3. Tener un plan de contingencia para los diferentes tipos de problemas que se puedan presentar.

•Del Gestor de configuración:

1. Interactuar con los futuros usuarios del Sistema para discutir posibles solicitudes de cambio y variación de los requisitos ya establecidos.
2. Comprobar que el producto satisfaga los requerimientos establecidos.
3. Evaluar con el equipo de gestión de configuración los cambios solicitados en el caso que se presenten.

•De los documentadores del proyecto:

1. Interactuar con el equipo de trabajo para detectar tempranamente problemas técnicos o de personal.
2. Gestionar los informes de incidencia.

OBS: Falta rol de tester y desarrollador

1. Identificación

La identificación del riesgo es un intento sistemático para especificar las amenazas al plan del proyecto. Los riesgos deben ser identificados y expresados en forma clara e inequívoca para que el equipo de desarrollo pueda llegar a un consenso y continuar hacia la fase de análisis y prioridad.

La meta en la identificación de riesgos es la elaboración de una lista de los riesgos con los que el equipo deberá enfrentarse. Esta lista debe ser lo más extensa posible y deberá cubrir todas las áreas del proyecto, para ello se hará uso la clasificación de riesgos.

1. Clasificación de Riesgos

La clasificación de los riesgos puede servir de ayuda para elaborar un enfoque coherente, reproducible y medible. Las listas de clasificación permiten al equipo pensar con mayor amplitud sobre los riesgos que pueden afectar al proyecto porque se dispone de una lista de áreas del proyecto susceptibles de esconder riesgos.

Existen muchas clasificaciones para los riesgos de proyectos generales de desarrollo de software.

Para este trabajo se ha escogido la clasificación propuesta por el SRM (Software Risk Management) desarrollado por el Software Engineering Institute.

La siguiente tabla muestra una clasificación de alto nivel de las fuentes de riesgo de los proyectos siguiendo la taxonomía propuesta por la metodología SRM organizadas en tres niveles: clases, elementos y atributos.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Elemento** | **Riesgo** | **Fuente** |
| RI-01 | Planificación | Errores en la estimación de costo | Líder de Proyecto |
| RI-02 | Planificación | Errores en la estimación de la calendarización | Líder del proyecto |
| RI-03 | Requerimientos | Formulación de nuevos requisitos | Documentadores |
| RI-04 | Requerimientos | Eliminación de requisitos aprobados | Documentadores |
| RI-05 | Requerimientos | Errores en la definición de requisitos. | Documentadores |
| RI-06 | Requerimientos | Necesidades de los usuarios no recogidas de forma completa | Documentadores |
| RI-07 | Diseño | Existencia de funciones que presentan dificultades técnicas | Líder de Proyecto  Desarrolladores |
| RI-08 | Diseño | Diseño inadecuado para la interacción de los usuarios con el sistema | Tester |
| RI-09 | Diseño | Problemas con la definición de las interfaces | Líder de Proyecto  Desarrolladores |
| RI-10 | Usuarios | Poca interacción con los usuarios | Líder de Proyecto  Desarrolladores |
| RI-11 | Usuarios | Ausencia de usuarios finales para validar el producto | Líder de Proyecto  Desarrolladores |
| RI-12 | Proceso | No documentar todos los resultados de las revisiones, técnicas, incluyendo los errores encontrados y recursos empleados | Gestor de configuración |
| RI-13 | Proceso | No definir reglas específicas para la documentación del código fuente. | Gestor de configuración |
| RI-14 | Tecnología | Dificultades con herramientas y lenguajes nuevos de programación | Líder de Proyecto  Desarrolladores |
| RI-15 | Tecnología | Problemas con los equipos de hardware para el desarrollo | Líder de Proyecto  Desarrolladores |
| RI-16 | Equipo de Trabajo | Despido o renuncia de algún integrante durante el desarrollo del producto | Líder de Proyecto/  Desarrolladores |
| RI-17 | Equipo de Trabajo | Conflicto de comunicación por la distribución del personal. | Líder de Proyecto  Desarrolladores |
| RI-18 | Equipo de Trabajo | Inexperiencia del equipo con la metodología de desarrollo | Líder de Proyecto  Desarrolladores |
| RI-19 | Equipo de Trabajo | Perdida de documentos y archivos del proyecto | Líder el proyecto / Gestor de configuración |
| RI-20 | Equipo de trabajo | Reposo medico de algún integrante del equipo | Líder de Proyecto/  Desarrolladores |
| RI-21 | Equipo de trabajo | Permiso de ausencias laborales a causa de lutos | Líder de Proyecto/  Desarrolladores |
| RI-22 | Equipo de trabajo | Problemas financieros | Líder de Proyecto/  Desarrolladores |