

Actividad | 3 | Análisis de Riesgos

Ingeniería del Software 1

Ingeniería en Desarrollo de Software



TUTOR: Eduardo Israel Castillo García

ALUMNO: Adriana Esteban López

FECHA: 07 de octubre de 2024

INDICE

Introducción	03
--------------	----

.....

Descripción	05
-------------	----

.....

Justificación	06
---------------	----

.....

Desarrollo	07
------------	----

.....

Conclusión	08
------------	----

.....

INTRODUCCIÓN

Aunque toda actividad implica un riesgo, esto implica que halla la posibilidad de que ocurra una situación adversa que llegue a generar resultados catastróficos en cualquier proyecto, y el desarrollo de un sistema de información no es la excepción y las áreas involucradas dentro de un proyecto de esta clase son una fuente potencial de riesgo.

El análisis de riesgos dentro del proyecto del desarrollo de software es un proceso que nos va a permitir evaluar y gestionar las amenazas que pudieran llegar afectar el desarrollo del proyecto y así mismo también estará dando la pauta para saber que estrategias se van a seguir para reducirlos o eliminarlos.

La identificación de riesgos, el crear planes para minimizar los efectos y garantizar el éxito del proyecto se conoce como **gestión de riesgos**, lo cual se puede llevar a cabo a través del siguiente proceso:



Identificación de Riesgos: Permite anticipar riesgos antes de que ocurran y se lleguen a transformar en problemas serios.

Dentro de la identificación de riesgos, pueden participar todos los miembros del proyecto, aportando desde su área de experiencia por sus conocimientos y el trabajo en proyectos pasados.

Análisis de Riesgos: Una vez identificado el riesgo, procedemos a estimar una posibilidad de que ocurra y cuál sería la magnitud de su impacto en caso de que el riesgo se presente.

La posibilidad que se le asigna a cada riesgo puede ser muy baja, baja, media, alta o muy alta y en base a eso su impacto puede llegar a ser catastrófico, serio, tolerable o insignificante.

Planificación de Riesgos: Se definen las acciones para abordar los riesgos tanto para evitarlos como para reaccionar si finalmente se presentan.

Las estrategias pueden ser de prevención (evitar que se presente el riesgo), minimización (aminorar su impacto) o de contingencia (como actuar si se presenta el riesgo).

Supervisión de Riesgos: Estar revisando los riesgos continuamente para evitarlos o reducir el impacto si llegarán a presentarse.

En el desarrollo de esta actividad se estarán analizando los posibles riesgos que se puedan llegar a presentar en el desarrollo del proyecto en base a las etapas que se acaban de mencionar del proceso de gestión de riesgos.

DESCRIPCIÓN

Contextualización:

En esta práctica se pretende realizar un análisis de riesgo con base en los requerimientos solicitados y a la gestión del proyecto diseñado en la actividad 2.

Actividad:

Desarrollar un análisis de riesgo identificando lo siguiente:

- Riesgo
- Probabilidad
- Impacto
- Estrategia de Reducción
- Supervisión
- Gestión

JUSTIFICACIÓN

La gestión de riesgos tiene que ser una actividad muy proactiva, dado que debe surgir casi al mismo tiempo que la planificación y asignación de actividades al equipo de trabajo, ya que lo ideal es que se realice también dentro de la planificación del proyecto.

La gestión de riesgos es de suma importancia en proyectos de gran alcance o en el que se requiera de un equipo numeroso para el desarrollo y el que el equipo sepa cómo abordar estos riesgos llega a optimizar su desempeño, lo cual directamente influye en el éxito del desarrollo del proyecto.

Una vez que se identifiquen los riesgos, se deben de enlistar y para determinar el orden de prioridad, lo ideal es formularse las siguientes preguntas:

1. ¿Qué probabilidad hay de que se produzca ese riesgo?
2. ¿Cuál sería el impacto y la gravedad si este riesgo se presenta?
3. ¿Cuál es el plan de respuesta a este riesgo?
4. Dada la probabilidad y el impacto que estaría generando este riesgo en caso de presentarse, ¿qué nivel de prioridad se le asigna?
5. ¿Quién es el responsable de dar seguimiento en caso de que este riesgo se presente?

DESARROLLO

Dentro del desarrollo de un proyecto pueden darse un sinfín de riesgos, desde los de menos a mayor impacto, en el desarrollo de esta actividad estaremos identificando algunos riesgos que se pueden incluir en diferentes categorías, desde las cuestiones tecnológicas hasta los que tienen que ver con los requerimientos del proyecto.

Riesgo	Probabilidad	Impacto	Estrategia de Reducción	Supervisión	Gestión
Requerimientos incompletos o cambios de último momento por parte del cliente.	Media	Serio	Integrar a los líderes de cada una de las áreas en las reuniones con los clientes, para garantizar que todos entiendan los requerimientos del cliente y ayudarlo a plasmar sus requerimientos.	Plasmar por escrito los requerimientos del cliente en un lenguaje práctico y sencillo para el entendimiento del cliente.	Revisar en cada avance del proyecto que se siga con el cumplimiento de los requerimientos del cliente e informarle de dicho avance
Costos de adquisición de los dispositivos necesarios para la implementación del sistema.	Muy baja	Catastrófico	Establecer un presupuesto de los costos de los dispositivos y demás gastos de implementación, antes del inicio del proyecto.	Control y seguimiento constante de los gastos durante el proyecto.	Tener la alternativa de proveedores que puedan manejar costo/calidad conforme al presupuesto establecido.
Inexperiencia por parte del usuario final en el uso de tecnologías (computadora, sistema, terminal para cobro con tarjeta).	Alta	Serio	Invertir en la Capacitación del usuario final (empleados).	Capacitación por módulos y tiempos dirigidas al usuario final (empleados).	Fomentar el compromiso con los usuarios finales sobre el uso y dominio del sistema que se esta implementando.
Incumplimiento en los tiempos de entrega de pruebas y del sistema final.	Media	Catastrófico	Ajuste de los tiempos de trabajo, definir las jornadas laborales con objetivos alcanzables a través de una Calendarización.	Programar actualizaciones semanales por parte del equipo para informar sobre los avances estimados conforme a la calendarización de actividades.	Implicar a todos los miembros del equipo del proyecto en la planificación y estimación de tiempos.
Accidente o enfermedad de uno o más miembros del equipo de trabajo.	Baja	Tolerable	Implementar una documentación clara y precisa de cada una de las áreas involucradas sobre los avances de cada uno.		Búsqueda de personal extra que pueda cumplir el perfil deseado y tenga la capacidad de dar continuidad al trabajo.
Confiar demasiado en las herramientas tecnológicas (Software de Gestión de Proyectos y/o herramientas de Programación).	Alta	Catastrófico	Hacer uso de las herramientas en las que se tenga conocimiento de aplicación y experiencia en su uso, que se tenga la certeza de que son seguras y optimas de usar.	Fomentar la comunicación entre los miembros del equipo, aprovechando las herramientas que brinde el Gestor de Proyectos.	Resolver las dudas de los miembros del equipo del proyecto que pudieran no tener conocimiento basto sobre las herramientas que se utilicen.

CONCLUSIÓN

La gestión de riesgos es una práctica esencial dentro del desarrollo de un proyecto, una vez que se comprenda este concepto y su importancia, los miembros del equipo pueden abordar desafíos potenciales y mejorar los resultados del proyecto ya que estarán mejor preparados para la toma de decisiones ante los riesgos que se presenten.

Una de las ventajas más importante de esta práctica es que si se toma en serio, esto se verá reflejado en el tiempo que se estima para la entrega del proyecto ya finalizado.

Así mismo también es de gran ayuda para:

- Reducción de incertidumbre.
- Reducción de la probabilidad de fracaso.
- Aumento de confianza en las personas que solicitan el proyecto.
- Mejora en la toma de decisiones.
- Optimización de los recursos disponibles.

Se agrega dicha actividad a la plataforma de GitHub a través del siguiente link:

<https://github.com/22HADRIA/Ingenier-a-de-Software-I>