

**INSTITUTO PROFESIONAL CIISA**

ANEXO PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS

[2019]

INDICE

[1 Historial del Documento 3](#_Toc521493955)

[2 Información del Proyecto 4](#_Toc521493956)

[3 Identificación de Riesgos 4](#_Toc521493957)

[4 Categorías de Riesgo 4](#_Toc521493958)

[4.1 De Proyecto 4](#_Toc521493959)

[4.2 Tecnológico 4](#_Toc521493960)

[4.3 Otros. 5](#_Toc521493961)

[4.4 Riesgos Categorizados 5](#_Toc521493962)

[5 Medición y Evaluación de Riesgos 5](#_Toc521493963)

[5.1 Probabilidad de Ocurrencia 6](#_Toc521493964)

[5.2 Impacto 6](#_Toc521493965)

[5.3 Nivel de Exposición 6](#_Toc521493966)

[5.4 Tabla de Medición de Riesgos 7](#_Toc521493967)

[6 Plan de Actividades 7](#_Toc521493968)

[6.1 Actividades de Evitación 7](#_Toc521493969)

[6.2 Actividades de Mitigación 7](#_Toc521493970)

[6.3 Actividades de Contingencia 8](#_Toc521493971)

[6.4 Riesgos y sus Actividades 8](#_Toc521493972)

[7 Seguimiento de Riesgos 11](#_Toc521493973)

1. Historial del Documento

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fecha | Versión Documento | Descripción | Responsable |
| 2019-06-02 | 1.0 | Primera versión documento de riesgos en el proyecto | Benito Serrano |
| 2019-06-05 | 1.1 | Segunda versión documento | Rodrigo Figueroa |
|  |  |  |  |

1. Información del Proyecto

En el siguiente documento de nuestro proyecto: Analizar, diseñar, construir e implementar una aplicación web que permita agendar citas entre alumnos y profesores, utilizando tecnología web progresiva y geolocalización, con un costo no superior a 500 UF. y con fecha máxima de entrega al día 20/12/2019.

1. Identificación de Riesgos

La identificación del riesgo es una tarea que depende, en gran medida, de la experiencia y del juicio de quien esté encargado de la identificación. Éste suele ser el jefe de proyecto, aunque también puede ser una actividad en equipo, la manera de identificarlos es:

* Revisar cuidadosamente toda la documentación del proyecto.
* Consulta Reiterada a usuarios que conozcan del proceso de pago de docentes.
* Involucración de las partes interesadas.

Los riesgos encontrados son:

* Lentitud en una toma de decisiones
* Cambios en el proyecto
* Poca disponibilidad para reunirse con el cliente
* Respuestas tardías en entrega de documentos de trabajo
* No contar con la información a tiempo por parte del departamento académico
* Fallas de Hardware
* Sin accesos a las actividades diarias por parte del equipo de desarrollo

1. Categorías de Riesgo

Dentro de las categorías de riesgos presentaremos riesgos del proyecto, aspectos técnicos, personal externo y personal interno de manera tal de tener una visión clara de las posibilidades de ocurrencia.

* 1. **De Proyecto**

Son aquellos riesgos que alteran al proceso de desarrollo del proyecto. Identifican problemas potenciales de presupuesto, calendario, personal, recursos, cliente, etc. Afectan a la planificación temporal, al coste y calidad del proyecto. Por ejemplo, la renuncia del líder del proyecto.

* 1. **Tecnológico**

El Riesgo Tecnológico es la pérdida potencial por daños, interrupción, alteración o fallas derivadas del uso o dependencia en el hardware, software, sistemas, aplicaciones, redes y cualquier otro canal de distribución de Información que el Instituto dispone para prestar sus servicios.

También se puede decir que es la contingencia de que la interrupción, alteración, o falla de la infraestructura de TI (tecnológica de la información), sistemas de información, bases de datos y procesos de TI, provoque pérdidas financieras a la institución.

* 1. **Otros**.

En este apartado se encuentran los riesgos que no están en las categorías anteriores señaladas.

* 1. **Riesgos** **Categorizados**

|  |  |
| --- | --- |
| Riesgo | Categoría |
| Lentitud en una toma de decisiones | Proyecto |
| Cambios en el proyecto | Proyecto |
| Poca disponibilidad para reunirse el equipo | Proyecto |
| Respuestas tardías en entrega de documentos de trabajo | Proyecto |
| Fallas de Hardware | Tecnológico |
| Sin accesos a las actividades diarias por parte del equipo de desarrollo | Proyecto |

1. Medición y Evaluación de Riesgos

Los riesgos ya se encuentran categorizados, ahora debemos medir su probabilidad de ocurrencia y también el impacto que puede causar sobre el proyecto.

* 1. **Probabilidad** **de** **Ocurrencia**

Esta medición representa la probabilidad de que un acontecimiento ocurra, los niveles de medición partirán en un 0.1 siendo el valor mínimo de que le evento se haga realidad, y su valor máximo es 0.9 el cual indica que es altamente probable que el riesgo aparezca.

|  |  |
| --- | --- |
| NIVEL | MEDICIÓN |
| BAJO | 0.1 - 0.3 |
| MEDIANO | 0.4 - 0.7 |
| ALTO | 0.8 – 0.9 |

* 1. **Impacto**

|  |  |
| --- | --- |
| NIVEL | MEDICIÓN |
| BAJO | 1 |
| MEDIO | 2 |
| ALTO | 3 |

Es el nivel de severidad o importancia de un evento con respecto a su impacto en el desarrollo de la solución final del proyecto, su valor mínimo es 1 indicando riesgos que tienen bajo impacto con respecto a la solución final y su nivel mayor es 3 siendo este el nivel que indica los riesgos que comprometen la solución final. De esta manera confeccionamos la siguiente tabla:

* 1. **Nivel** **de** **Exposición**

Es la relación existente entre la probabilidad de ocurrencia y su impacto, entregándonos una numeración para identificar cuáles son las actividades que debemos dar prioridad en su control de riesgos.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nivel de Exposición | | Impacto | | |
| BAJO | MEDIO | ALTO |
| Probabilidad de Ocurrencia | BAJA | 0.1 - 0.3 | 0.2 - 0.6 | 0.3 - 0.9 |
| MEDIA | 0.4 - 0.7 | 0.8 - 1.4 | 1.2 - 2.1 |
| ALTA | 0.8 - 1 | 1.6 - 2 | 2.4 - 3 |

* 1. **Tabla de Medición de Riesgos**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Riesgo | Probabilidad de Ocurrencia | Impacto | Nivel  de Exposición |
| Lentitud en una toma de decisiones | 0.7 | 3 | 2.1 |
| Cambios en el proyecto | 0.5 | 2 | 1 |
| Poca disponibilidad para reunirse con el cliente | 0.6 | 3 | 1.8 |
| Respuestas tardías en entrega de documentos de trabajo | 0.5 | 3 | 1.5 |
| No contar con la información a tiempo por parte del departamento académico | 0.9 | 3 | 2.8 |
| Fallas de Hardware | 0.9 | 3 | 2.8 |
| Sin accesos a las actividades diarias por parte del equipo de desarrollo | 0.2 | 3 | 0.6 |

1. Plan de Actividades

La definición del plan de actividades ayuda a establecer una postura frente a los riesgos encontrados para evitar la problemática que podrían ocasionar en nuestro proyecto, en el caso que no se puedan evitar o prevenir se establecen actividades de mitigación y en el caso de que ninguna de estas actividades sea efectiva definiremos actividades de contingencia, que evitarán una falla catastrófica del proyecto.

* 1. **Actividades de Evitación**

Son las actividades para que los riesgos no lleguen a materializarse, son consideradas también como medidas preventivas.

* 1. **Actividades de Mitigación**

Son las primeras medidas a considerar, es la primera línea de acción y en lo ideal deben ser capaces de evitar la ocurrencia del riesgo.

* 1. **Actividades de Contingencia**

Son el conjunto de procedimientos alternativos a la operatividad normal del proyecto. Su finalidad es la de permitir el funcionamiento de este, aun cuando alguna de sus funciones deje de hacerlo por culpa de algún incidente tanto interno como ajeno a la organización.

* 1. **Riesgos y sus Actividades**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Riesgo | Exposición | Actividades de Evitación | Actividades de Mitigación | Actividades de Contingencia |
| Lentitud en una toma de decisiones | 2.1 | Ayudar en la toma de la decisión dando ideas para el avance del proyecto | Ser lo más claro en las reuniones para la mejor toma de ideas. | Revisar el cambio del stakeholder en el proyecto. |
| Cambios en el proyecto | 1 | Que la toma de requerimientos sea la más certera posible. | Minimizar el cambio lo más posible. | Realizar una mejor toma de requerimientos para que el cambio no afecte gravemente al proyecto |
| Poca disponibilidad para reunirse con el cliente | 1.8 | Consensuar con anticipación espacios disponibles para reuniones | Levantar alertas al tutor responsable para interceder en la etapa inicial | Consultar a colegas o al equipo cercano, Buscar alternativas de comunicación (videoconferencia) |
| Respuestas tardías en entrega de documentos de trabajo | 1.5 | Convenir anticipadamente fechas que sean factibles para ambas partes | Levantar alertas al tutor para interceder en la comunicación y entrega de información. | Se avanzará en otra actividad que no dependa directamente de la tarea agendada según carta Gantt |
| No contar con la información a tiempo por parte del departamento académico | 2.8 | Solicitar con anticipación la información de donde obtener los registros del sistema académico | Hablar con la jefatura para solicitar la información. | Se debe escalar más aun el requerimiento ya que esto es fundamental para el correcto funcionamiento del sistema |
| Fallas de Hardware | 2.8 | Realizar un levantamiento de la tecnología real manejada por el cliente. | Analizar correctamente el uso de Hardware y Software que le permita a la entidad mantener el correcto funcionamiento del sistema. | Documentación en el adecuado uso tecnológico y seguridad informática e instalación de actualizaciones. |
| Sin accesos a las actividades diarias por parte del equipo de desarrollo | 0.6 | Se establecerán anotaciones en tiempo real de las reuniones en Trello | Jefe de Proyecto subirá minutas de cada reunión y respaldará dentro del repositorio correos con respuesta del cliente | Como parte del equipo, se solicita que al menos vaya un miembro más a cada reunión y aportar en conocimiento o soluciones, no solo ir la parte comunicacional, sino una técnica que apoye las ideas y probables soluciones. |

1. Seguimiento de Riesgos

Una vez identificados los riesgos, documentados, y establecidas acciones para su mitigación o eliminación, de igual manera se debe hacer seguimientos a estos para disminuir al máximo una nueva aparición de estos.

Se deben realizar las siguientes acciones:

* + **Vigilar** el comportamiento de los riesgos identificados,
  + **Chequear** el estado de los riesgos presentes o residuales,
  + **Implementar** los planes de respuesta a los riesgos,
  + **Evaluar** la efectividad del proceso de gestión de los riesgos a través del proyecto.

Teniendo en cuenta que es posible que durante la implementación de los planes de respuesta se identifiquen nuevos riesgos, con lo cual, estos habrán de pasar por una fase de análisis y planteamiento de respuestas, e incorporarse al registro de riesgos y su seguimiento.

También debemos considerar lo siguiente:

* Si los supuestos del proyecto siguen siendo válidos.
* Si los análisis muestran que un riesgo evaluado ha cambiado o puede descartarse.
* Si se respetan las políticas y los procedimientos de gestión de riesgos.
* Si las reservas para contingencias de costo o tiempo deben modificarse para alinearlas con la evaluación actual de los riesgos.

Para garantizar que todos los aspectos relativos a solucionar los riesgos encuentren adecuadamente coordinados y controlados, es necesario que exista una persona responsable de involucrar a los implicados y de gestionar todos los aspectos. Esta es la tarea del Gestor de pruebas en conjunto con el Jefe de proyecto.