**PLAN DE RIESGOS**



**Empresa** OnTime

**Proyecto** App Mobile

**Curso** 2° 2° B

**Grupo** 3

**Integrantes**

Gimena Maza

Tomas Igarza

Gonzalo Debarnot

Alexis Debarnot

Ramiro Touron

Melanie Salzman

Rodrigo Iglesias

Facundo Bosnjak

**Documento: G3P03-RIE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Versión | Descripción | Fecha |
| 1.0.0 | Versión Inicial | 23/08/2020 |
| 1.1.0 | Plantilla de Gestión de Riesgo mejorado | 30/08/2020 |
|  |  |  |

**Tabla de contenidos**

[**Introducción**](#_heading=h.3znysh7)

[Propósito](#_heading=h.2et92p0)

[Alcance](#_heading=h.c89zs7dcrwbl)

[**Definiciones, acrónimos y Abreviaturas**](#_heading=h.qk956kmg9d6k)

[Referencias](#_heading=h.2s8eyo1)

[**Roles y Responsabilidades**](#_heading=h.bxwjvg1x2xss)

[Proceso de Gestión de un Riesgo](#_heading=h.jq87bql1hky8)

[**Plantilla de Gestión de Riesgos**](#_heading=h.3j2qqm3)

[Revisión](#_heading=h.v4vuc3w9flgq)

[Identificación](#_heading=h.dehha215tw2t)

[Análisis](#_heading=h.g8xzyxwmjt8l)

[Priorización](#_heading=h.21i09bumsfr8)

[Parámetros de valoración](#_heading=h.mm2ivdncyee1)

[Responsabilidad](#_heading=h.4zkagayy4h7u)

[Estrategia](#_heading=h.zi6e3orfytuh)

[**Conclusión**](#_heading=h.dtizriax1xxw)

# Introducción

El plan de gestión de riesgos nos permitirá identificar los principales peligros a los que se encuentra expuestos el desarrollo del sistema, en donde, a través del desarrollo de un plan de contingencia, podremos solucionar de manera eficaz y eficiente cualquier inconveniente que se presente durante la realización del proyecto.

## Propósito

El propósito propuesto durante el desarrollo del proyecto “On Time”, es de tratar de evitar los posibles riesgos al que se encuentra expuesto nuestro sistema, ya que, haciendo un profundo análisis y tomando decisiones oportunas, se puede llegar a una solución muy satisfactoria para tratar de mitigar los riesgos que se puedan presentar en la realización del sistema.

## Alcance

El alcance del plan de gestión de riesgos tiende a abarcar la solución óptima y eficaz a todos los problemas y riesgos que se puedan dar en el GP, ya que un riesgo es una gran amenaza para el desarrollo del sistema y si no lo solucionamos a tiempo, este problema puede empeorar y causar perjuicio a la finalización en término del proyecto.

# Definiciones, acrónimos y Abreviaturas

|  |  |
| --- | --- |
| **Definición o Término** | **Descripción** |
| GP | Grupo del Proyecto |
| SD | Sistema de Desarrollo |
| ER | Especialista en Riesgos |

## Referencias

Las referencias del Plan de riesgos están basadas en los principales procesos que el GP maneja en la actualidad, ya que existen muchos problemas por falta de experiencia, y por ende, muchos riesgos, es por eso que, se deben identificar cada uno de estos y el lugar al que podrían afectar sino se lo soluciona a tiempo.

# Roles y Responsabilidades

|  |  |
| --- | --- |
| **Rol** | **Responsabilidades** |
| Product Owner | * Mantenimiento del Plan de Riesgos * Mantenimiento de la base de datos de riesgos y de la distribución de las actualizaciones |
| Scrum Master | * Encargado general de la identificación, evaluación y mitigación de riesgos * Completar plantillas correspondientes al plan de riesgo y delegar responsabilidades. * Informar al equipo en el estado de los riesgos * Seguimiento de los esfuerzos para reducir el riesgo moderado y alto a niveles aceptables * Preparación de documentación, reportes e información sobre los riesgos |
| Equipo del proyecto | * Responsable de identificar, monitorear y administrar riesgos. * Participar en la actualización de evaluaciones de riesgos del proyecto. * Reportar nuevos riesgos al Scrum Master * Cumplimentar tareas de mitigación de riesgos asignadas y reportar el estado de las mismas al Scrum Master. |

## Proceso de Gestión de un Riesgo













# Plantilla de Gestión de Riesgos

## Revisión

La planilla de gestión de riesgos se revisa con una frecuencia semanal, al finalizar el sprint correspondiente. En dicho momento, se evaluarán posibles riesgos y posteriormente se identificaran en la planilla.

## Identificación

La siguiente matriz nos muestra los riesgos que se han identificado en el proceso de desarrollo del proyecto:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nro. De Ref. | Descripción del problema | Riesgo | Causas Raíz | Fecha de Identificación |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

1. Numero de Referencia: Numeración del riesgo según formato acordado, permite hacer referencia al riesgo por su número.

2. Descripción del problema: Describe las causas inmediatas (directas) que dan origen a la incertidumbre asociada con el riesgo.

3. Riesgo: Se expresa en términos del objetivo de proyecto que podría verse afectado, que son: Alcance, Cronograma y Calidad. Por ejemplo: Retraso en el cronograma, Alcance no aceptado por el cliente, fallos de calidad inaceptables.

4. Causas Raíz: Se documenta con base en la investigación detallada del problema, identificando la causa que dio origen. Para identificar causas raíz se pueden utilizar métodos como la técnica de los 5 porqués que viene de la manufactura esbelta (Lean Manufacturing), ó la determinación de causas y efectos por medio de diagramas (Espina de pescado).

- Referencia de la Técnica “de los 5 porqués”: <https://ingenioempresa.com/los-5-por-que/>

- Referencia de la Técnica “causa y efecto”: <https://ingenioempresa.com/diagrama-causa-efecto/>

5. Fecha de Identificación: La Fecha (en formato dd/mm/aaaa) en que fue identificado el riesgo por primera vez en la Plantilla de Gestión de Riesgos. Los riesgos deben identificarse en las etapas de inicio y planeación, que debe ser antes que estos ocurran durante la ejecución.

## Análisis

La siguiente matriz nos muestra el análisis de cada uno de los riesgos identificados, con mayor detalle y sus características principales:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tipo de Riesgo | | Categoría de Riesgo | Objetivo de proyecto afectado | | | Tipo de Impacto | |
| Amenaza | Oportunidad |  | Alcance | Tiempo | Calidad | Directo | Indirecto |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

6. Tipo de Riesgo: Se marca con una X si el riesgo tiene un efecto adverso sobre el objetivo de proyecto (amenaza) o si tiene un efecto positivo (oportunidad).

7. Categoría de Riesgo: Categorías en las que se clasificaran los riesgos, según este listado de riesgos definido por la organización, estos son: Cliente, Información, Servicios, Tecnología, Personal.

8. Objetivo de proyecto afectado: Se marca con una X el objetivo de proyecto afectado entre las siguientes opciones: Alcance, Tiempo y Calidad. El efecto puede ser adverso si el riesgo es de tipo amenaza (según columna "Tipo") o puede ser positivo si se trata de un riesgo de tipo "Oportunidad".

9. Tipo de Impacto: Se marca con una X si el evento de riesgo tiene impacto "Directo" o "Indirecto" sobre el objetivo de proyecto afectado. Impacto directo se refiere a cuando el efecto es inmediato y directamente vinculado con el evento, mientras que los efectos indirectos pueden manifestarse tardíamente o en otras áreas del proyecto.

## Priorización

Orden de la matriz del análisis de acuerdo a su probabilidad e impacto:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Probabilidad | Valoración de Impacto | | | | Probabilidad por Impacto | | | | Valoración Global del Riesgo | Prioridad |
|  | Alcance | Tiempo | Costo | Calidad | Alcance | Tiempo | Costo | Calidad |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

10. Probabilidad: Se determina de forma cualitativa (con base en juicio experto) estableciendo un valor que va del 0 al 1 o de forma porcentual (0% si no existe probabilidad de ocurrencia a 100% si la probabilidad es máxima).

11. Valoración de Impacto: Se valora el impacto del riesgo para cada uno de los siguientes objetivos de proyecto: Alcance, Tiempo y Calidad. Para cada uno se asigna un valor y una escala del 0 al 1, 0 siendo mínimo impacto y 1 máximo impacto. Este valor se asigna de forma cualitativa, con base en el juicio experto de los participantes en la evaluación de los riesgos.

12. Probabilidad por Impacto: Utilizando matrices de probabilidad por impacto se determina la valoración y probabilidad e impacto para cada objetivo de proyecto, es decir Alcance, Tiempo y Calidad.

13. Valoración Global del Riesgo: Se calcula a partir de las valoraciones de Probabilidad por Impacto de cada objetivo de Proyecto, aplicando una ponderación que se basa en que objetivo es más importante para cada proyecto. En esta plantilla, el cálculo de la valoración global posee una fórmula que puede parametrizarse en la hoja "Parámetros". Una vez valorados, puede ordenarse del mayor a menor para establecer las prioridades. Asimismo, puede establecerse un umbral para riesgos que no requerirán acción y registrarlos en la lista de observación.

14. Prioridad: El nivel de prioridad puede asignarse a partir de la valoración global, utilizando umbrales para asignarles prioridad Alta, Media y Baja. Por ejemplo, riesgos con más de 0,4 de valoración podrían tener prioridad alta. En la plantilla el cálculo de la Prioridad está asociado a una formula a partir de la valoración global, y los umbrales pueden ser configurados en la hoja "parámetros".

## Parámetros de valoración

Matriz de valores predeterminados, que podrá modificarlo el Scrum Master según las necesidades del proyecto.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Columna | Parámetro | Valor |
| Valoración Global del Riesgo | Ponderación Alcance | 0,1 |
|  | Ponderación Tiempo | 0,8 |
|  | Ponderación Calidad | 0,1 |
| Prioridad | Umbral Prioridad Baja | 0 |
|  | Umbral Prioridad Media | 0,4 |
|  | Umbral Prioridad Alta | 0,7 |

## Responsabilidad

|  |  |
| --- | --- |
| Responsable | Plan de Respuesta predeterminado |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

15. Responsable: Persona o grupo asignado por el Scrum Master.

16. Plan de Respuestas predeterminado: La columna se utiliza para definir un Plan de Respuesta Predeterminado o Recomendado por riesgo, para que lo utilicen cualquier integrante del equipo.

## Estrategia

Las estrategias propuestas para la solución a los riesgos planteados están especificadas en la siguiente matriz:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Estrategia de Respuesta adaptada | Plan de Respuesta adaptado | ¿Riesgo Activado? | Fecha de Activación | Estado del Riesgo |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

17. Estrategia de Respuesta adaptada: Indicar la estrategia del Plan de respuesta, según las siguientes opciones:

- Para las amenazas: Evitar, Mitigar, Transferir o Aceptar.

- Para las oportunidades: Explotar, Mejorar, Compartir o Aceptar.

18. Plan de Respuesta adaptado: Descripción de las acciones a tomar según la estrategia de respuesta seleccionada. Los planes de respuesta pueden implicar cambios en los procedimientos de trabajo, planificación de proyecto. Si la estrategia seleccionada fue aceptar, el plan de respuesta se convierte en un plan de contingencia. En todos los casos deben evaluarse los riesgos residuales que permanecen después de la implementación de la respuesta.

19. ¿Riesgo Activado?: Se indica afirmativo si el riesgo anticipado en la etapa de inicio y planeación ha ocurrido durante el proyecto. Esto aplica sólo para los riesgos no mitigados, durante la fase de planeación.

20. Fecha de Activación: La Fecha (en formato dd/mm/aaaa) en que un riesgo previamente identificado desencadeno en un evento. Si se aplicó una adecuada gestión de riesgos del proyecto, la fecha de activación debería ser mucho después que la fecha de identificación.

21. Estado del Riesgo: Se indica una breve descripción del estado general del riesgo.

# 

# Conclusión

Al concluir la etapa de gestión de riesgos podemos ver que una buena planificación e identificación de los posibles problemas y riesgos al que se encuentra expuesto el desarrollo del sistema , nos permitirá tomar medidas preventivas para que así se pueda mitigar el grado de riesgo, ya que sino se toman las debidas precauciones, nuestro sistema puede quedar obsoleto, ya que se deben tomar todas las medidas necesarias para corregir los riesgos y que así nuestro proyecto pueda funcionar y ser aprobado con total normalidad , realizando las funciones específicas para el cual fue diseñado.

**Plan de Mitigación de Riesgos**

Se denomina Plan de Mitigación a las estrategias definidas por OnTime que tratan de reducir la probabilidad de ocurrencia del riesgo o reducir el impacto que pueda causar.

Es importante entender que el objetivo de mitigación de riesgos es reducir la exposición al riesgo con la intención de llevarlo a los límites de los umbrales aceptables.

La exposición al riesgo es la función de la probabilidad de ocurrencia del riesgo y el impacto de este riesgo en el proyecto.

**Plan de Contingencia de Riesgos**

Son las respuestas estratégicas que se utilizan solamente si el riesgo ocurre.

Para algunos riesgos resulta más apropiado elaborar un plan de contingencia (no una respuesta o mitigación) que solamente se utilizará cuando existan señales de advertencia que indiquen que el riesgo puede ocurrir.

Por lo tanto, se puede decir que el plan de contingencia es un plan reactivo que se ocupa de los eventos que pueden o no ocurrir.

A veces, es necesario que se tenga que planificar tanto la respuesta al riesgo de mitigación y la respuesta de contingencia al lado.

En este tipo de situaciones, se suele preparar un plan proactivo de acciones para reducir la probabilidad y el impacto de los riesgos y también un plan de contingencia.

Es importante controlar los factores desencadenantes o señales de advertencia en caso de que el riesgo sea inevitable.

Ambos planes se realizan para todos los riesgos identificados y conocidos.

La diferencia es que los planes de contingencia se hacen para los riegos que se encuentran por debajo de un umbral determinado

La ejecución de un plan de mitigación se realizará cuando un riesgo se encuentre o supere el umbral medio. Además el resultado general del riesgo del proyecto tendrá tres estados: Activo, Inactivo y Caduco con las siguientes características:

-Activo: si el riesgo se ha disparado y su plan de mitigación no ha sido exitoso.

-Inactivo: cuando no se ha disparado o cuando estuvo activo y el plan de mitigación fue exitoso.

-Caduco: cuando no se ha disparado o cuando estuvo activo y el plan de mitigación fue exitoso.

**RECOMENDACIONES**

* Identificar todos los posibles riesgos al que estará expuesto nuestro sistema durante su desarrollo y después de su implementación, para que se pueda tomar medidas preventivas lo más pronto posible y así evitar los riesgos analizados.
* Una vez identificados los riesgos, priorizar aquellos que sean de ser tratados con mayo urgencia ya que así se puedan evitar pérdidas de la información para los usuarios y el GP.
* Establecer todas las estrategias necesarias para solucionar los problemas que se puedan presentar en el desarrollo del proyecto y después de su implementación.
* Realizar una supervisión de riesgos para así valorar aquellos que han sido identificados para de esta manera decidir si este es más o menos probable y sus efectos podrían cambiar durante el proceso de desarrollo del sistema.