



INNOVATECH



PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS

INTEGRANTES

Johan Gracia - 7138

Bryan Reinoso - 6927

Kevin Saeteros - 6903

Jorge Zumba - 6918

Fecha de entrega: 25/01/2024



HISTORIAL DE VERSIONES

Versión #	Implementado Por	Revisión Fecha	Aprobación Fecha	Razón
1.0	Kevin Saeteros	20/01/2024	21/01/2024	Descarga de la plantilla para la gestión de riesgos.
1.1	Kevin Saeteros	20/01/2024	21/01/2024	Propósito del plan de gestión de riesgos.
1.2	Jorge Zumba	21/01/2024	22/01/2024	Realización del proceso de gestión de riesgos.
1.3	Bryan Reinoso	22/01/2024	23/01/2024	Análisis cualitativo de riesgos.
1.4	Bryan Reinoso	22/01/2024	23/01/2024	Análisis cuantitativo de riesgos.
1.4	Johan Gracia	23/01/2024	24/01/2024	Realización de las herramientas y prácticas para la gestión de riesgos



TABLA DE CONTENIDOS

1 INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Propósito del Plan de Gestión de Riesgos	1
2 PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE RIESGOS	1
2.1 Proceso	1
2.2 Identificación de riesgos.....	2
2.3 Análisis del riesgo	3
2.3.1 Análisis cualitativo de riesgos	3
2.3.2 Análisis Cuantitativo de Riesgos	4
2.4 Planificación de la respuesta al riesgo.....	5
2.5 Monitoreo, control e informes de riesgos.....	6
3 HERRAMIENTAS Y PRÁCTICAS	6
APROBACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS	7
APÉNDICE A: REFERENCIAS.....	8
APÉNDICE B: TÉRMINOS CLAVE.....	9



1 INTRODUCCIÓN

1.1 PROPÓSITO DEL PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS

El propósito fundamental de este Plan de Gestión de Riesgos es proporcionar una estructura clara y detallada para identificar, evaluar, responder, monitorear y reportar los riesgos asociados con el proyecto SIGNATEACH. En el contexto de este plan, un riesgo se define como un evento o condición que, si ocurre, podría tener un impacto positivo o negativo en los objetivos del proyecto.

2 PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE RIESGOS

2.1 PROCESO

El gerente de proyecto, en colaboración con el equipo de proyecto y los patrocinadores, se asegurará de que los riesgos sean identificados, analizados y gestionados de manera activa a lo largo de la vida del proyecto de la aplicación móvil de traducción de lenguaje de señas en tiempo real. El objetivo principal es identificar los riesgos tan temprano como sea posible para minimizar su impacto en el proyecto. El gerente de proyecto o su designado actuará como el Gerente de Riesgos para este proyecto.

Pasos para Responder a Riesgos:

1. Identificación Proactiva

Se fomentará una cultura abierta y comunicativa para que los miembros del equipo identifiquen riesgos potenciales.

Se llevarán a cabo sesiones periódicas de lluvia de ideas y revisiones de documentación para identificar posibles riesgos.

2. Análisis Riguroso:

Los riesgos identificados serán sometidos a un análisis detallado para comprender su probabilidad e impacto.

Se utilizarán técnicas cualitativas y cuantitativas para evaluar la magnitud de los riesgos.

3. Planificación de Respuestas:

Se desarrollarán planes de respuesta para abordar los riesgos identificados.

Las estrategias podrían incluir mitigación, aceptación, transferencia o evitación según la naturaleza de cada riesgo.

4. Monitoreo Continuo:

Se establecerán mecanismos de monitoreo para supervisar continuamente la evolución de los riesgos a lo largo del ciclo de vida del proyecto.

Se llevarán a cabo revisiones periódicas de riesgos y se actualizarán los planes de respuesta según sea necesario.

5. Comunicación Efectiva:

Se establecerá una comunicación clara y abierta entre el equipo del proyecto y los interesados para informar sobre el estado de los riesgos y las acciones tomadas.

Este proceso garantizará una gestión proactiva de riesgos, contribuyendo al éxito del desarrollo de la aplicación móvil de traducción de lenguaje de señas en tiempo real.



2.2 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

La identificación de riesgos en el desarrollo de la Aplicación Móvil de Traducción de Lenguaje de Señas en Tiempo Real implicará la participación del equipo del proyecto, los interesados pertinentes y abordará la evaluación de diversos factores. Se prestará especial atención a los siguientes elementos clave del proyecto:

- **Factores Ambientales:**

Evaluación de factores externos que podrían impactar el desarrollo, como cambios en la tecnología, tendencias del mercado y factores políticos.

- **Cultura Organizacional:**

Análisis de la cultura de la organización para comprender cómo podría afectar la ejecución del proyecto y la adopción de la aplicación.

- **Plan de Gestión de Proyectos:**

Revisión detallada del plan de gestión del proyecto, incluyendo el alcance del proyecto, para identificar posibles áreas de riesgo.

- **Entregables del Proyecto:**

Evaluación crítica de los productos entregables previstos para identificar posibles desafíos en su desarrollo.

- **Supuestos y Restricciones:**

Identificación de supuestos sobre los cuales se basa el proyecto y restricciones que podrían limitar su ejecución.

- **Estructura de Desglose de Trabajo (WBS):**

Análisis detallado de la WBS para identificar posibles lagunas o malentendidos en la descomposición de tareas.

- **Estimaciones de Costo/Esfuerzo:**

Evaluación de las estimaciones de costos y esfuerzos para identificar posibles desviaciones que podrían impactar la ejecución del proyecto.

- **Plan de Recursos:**

Revisión del plan de recursos para garantizar que la asignación de recursos sea adecuada y sostenible.

- **Otros Documentos Clave del Proyecto:**

Consideración cuidadosa de cualquier otro documento crucial del proyecto que pueda contener riesgos potenciales.

Adicionalmente, se generará un Registro de Gestión de Riesgos que se actualizará según sea necesario y se almacenará electrónicamente en la biblioteca de proyectos ubicada en <ubicación del archivo>. Este registro actuará como una herramienta centralizada para rastrear, evaluar y abordar los riesgos a lo largo del ciclo de vida del proyecto.



2.3 ANÁLISIS DEL RIESGO

La evaluación de riesgos es un componente vital en el desarrollo de la Aplicación Móvil de Traducción de Lenguaje de Señas en Tiempo Real. En esta sección, abordamos tanto la evaluación cualitativa como cuantitativa de los riesgos para comprender mejor sus posibles impactos. La identificación temprana de riesgos, análisis de probabilidad e impacto, y cuantificación de escenarios críticos son esenciales para la gestión eficaz de estos riesgos a lo largo del ciclo de vida del proyecto. A continuación, detallaremos nuestras estrategias para afrontar los desafíos potenciales y garantizar el éxito de este proyecto innovador.

2.3.1 Análisis cualitativo de riesgos

El director del proyecto evaluará la probabilidad y el impacto de la ocurrencia de cada riesgo identificado, con la participación del equipo del proyecto utilizando el siguiente enfoque:

Probabilidad

- Alta: mayor que el <70%> probabilidad de ocurrencia
- Media: entre <30%> y <70%> *probabilidad de ocurrencia*
- Baja: por debajo del <30%> probabilidad de ocurrencia

Impacto

- Alto: riesgo que tiene el potencial de afectar en gran medida el costo, el cronograma o el rendimiento del proyecto.
- Medio: riesgo que tiene el potencial de afectar ligeramente el costo, el cronograma o el rendimiento del proyecto.
- Bajo: riesgo que tiene relativamente poco impacto en el costo, el cronograma o el rendimiento.

Impacto	H	M	L
	L	M	H
	L	M	H
Probabilidad			

Los riesgos que se encuentran dentro de las zonas ROJA y AMARILLA tendrán una planificación de respuesta al riesgo que puede incluir tanto una mitigación de riesgos como un plan de contingencia de riesgos.

En el contexto del desarrollo de la Aplicación Móvil de Traducción de Lenguaje de Señas en Tiempo Real, se han identificado más riesgos potenciales que serán evaluados cualitativamente. A continuación, se presenta una tabla con algunos ejemplos adicionales de riesgos, su probabilidad e impacto estimados:

Riesgo	Probabilidad	Impacto	Clasificación
Interrupciones en el suministro de servicios en la nube	Media	Alto	Alto
Cambios en la legislación relacionada con la accesibilidad	Baja	Medio	Bajo
Escasez de personal especializado en desarrollo móvil	Media	Alto	Alto



Problemas de interoperabilidad con dispositivos específicos	Media	Medio	Medio
Dificultades en la obtención de imágenes para el modelo de aprendizaje profundo	Alta	Medio	Alto

2.3.2 Análisis Cuantitativo de Riesgos

En esta fase, nos adentramos en la cuantificación de riesgos para el desarrollo de la Aplicación Móvil de Traducción de Lenguaje de Señas en Tiempo Real. Esta evaluación, centrada en valores numéricos, nos permitirá asignar prioridades y recursos con mayor precisión, identificando escenarios específicos que podrían afectar el curso del proyecto. A continuación, presentaremos algunos ejemplos cuantitativos de riesgos y su exposición potencial al proyecto.

1. Variabilidad en la Conexión a Internet de los Usuarios Finales

- Probabilidad: 0.3 (Baja)
- Impacto: 0.8 (Alto)
- Exposición al Riesgo: 0.24

2. Posible Retraso en la Obtención de Licencias para Bibliotecas de Software Esenciales

- Probabilidad: 0.4 (Media)
- Impacto: 0.7 (Medio)
- Exposición al Riesgo: 0.28

3. Cambios en las Especificaciones de Dispositivos Móviles Relevantes

- Probabilidad: 0.2 (Baja)
- Impacto: 0.6 (Medio)
- Exposición al Riesgo: 0.12

4. Limitaciones en la Capacidad de Procesamiento de Algunos Dispositivos Móviles

- Probabilidad: 0.4 (Media)
- Impacto: 0.7 (Medio)
- Exposición al Riesgo: 0.28

5. Problemas de Seguridad en la Transmisión de Datos de Lenguaje de Señas

- Probabilidad: 0.3 (Baja)
- Impacto: 0.9 (Alto)
- Exposición al Riesgo: 0.27

Estas evaluaciones cuantitativas se basan en una escala del 0 al 1, donde 0 representa la mínima probabilidad o impacto y 1 representa la máxima probabilidad o impacto. La exposición al riesgo se calcula multiplicando la probabilidad por el impacto. Estos valores proporcionarán una base para la toma de decisiones y la asignación de recursos para la gestión de riesgos en el proyecto.



2.4 PLANIFICACIÓN DE LA RESPUESTA AL RIESGO

Riesgos en las Zonas "Red & Yellow":

Dado el alcance del proyecto "SignaTeach", los riesgos considerados en las zonas "Red & Yellow" podrían incluir:

1. **Complejidad Tecnológica:** Desafíos en el desarrollo de la tecnología de reconocimiento de lenguaje de señas y traducción.
2. **Aceptación del Usuario Final:** Posible resistencia o falta de aceptación por parte de los usuarios finales hacia la aplicación.
3. **Seguridad de Datos:** Riesgos asociados con la protección de la información personal y datos sensibles del usuario.

Estrategia de Respuesta:

Para cada riesgo identificado, se aplicará una estrategia de respuesta según corresponda:

- **Complejidad Tecnológica (Mitigar):** Se asignará un equipo de desarrollo dedicado a la investigación y prueba de tecnologías emergentes para asegurar la viabilidad técnica.
- **Aceptación del Usuario Final (Mitigar):** Se realizarán pruebas de usabilidad frecuentes con usuarios finales para recopilar comentarios y realizar mejoras continuas.
- **Seguridad de Datos (Transferir):** La responsabilidad de la seguridad de datos se transferirá mediante la implementación de medidas de seguridad estándar y la posible contratación de servicios de seguridad especializados.

Acciones de Mitigación:

Para cada riesgo que requiera mitigación, se implementarán acciones específicas:

- **Complejidad Tecnológica:** Se llevarán a cabo prototipos y pruebas de concepto antes de la implementación principal para identificar y abordar posibles desafíos.
- **Aceptación del Usuario Final:** Se integrarán sesiones de retroalimentación del usuario en todas las etapas del desarrollo.
- **Seguridad de Datos:** Se emplearán medidas de cifrado avanzadas y auditorías regulares para garantizar la seguridad de los datos.

Planificación de Respuestas Materializadas:

Para los riesgos aceptados o mitigados, se desarrollarán planes de contingencia específicos en caso de materialización. Esto podría incluir una respuesta rápida a problemas técnicos, una estrategia de relaciones públicas para abordar problemas de aceptación, y protocolos de respuesta en caso de una brecha de seguridad.



2.5 MONITOREO, CONTROL E INFORMES DE RIESGOS

Medición del Nivel de Riesgo:

El nivel de riesgo se medirá mediante una combinación de la probabilidad de ocurrencia y el impacto potencial en términos de costo, plazo y calidad del proyecto. Se utilizarán métricas clave para cuantificar y evaluar continuamente el riesgo.

Actualización de la "Top 10 Risk List":

La "Top 10 Risk List" se actualizará periódicamente durante el ciclo de vida del proyecto. Se revisará en las reuniones de revisión de proyecto y se ajustará en función de la evolución de los riesgos asociados a las actividades en curso y las nuevas identificaciones de riesgos.

Integración de Solicitudes de Cambio:

Cada solicitud de cambio será analizada en términos de su posible impacto en los riesgos del proyecto. Esto se llevará a cabo mediante una evaluación formal durante el proceso de revisión de cambios para anticipar y abordar cualquier impacto negativo potencial en la gestión de riesgos.

Notificación a la Alta Dirección:

Cualquier cambio importante en el estado de los riesgos se comunicará a la alta dirección como parte del informe ejecutivo de estado del proyecto. Esto incluirá detalles sobre la naturaleza del cambio, su impacto potencial y las medidas tomadas o planificadas para abordar el riesgo.

3 HERRAMIENTAS Y PRÁCTICAS

El director del proyecto mantendrá un registro de riesgos que se revisará como un punto permanente del orden del día de las reuniones del equipo del proyecto.




APROBACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS

Mantenimiento del Registro de Riesgos

El gerente de proyecto, en colaboración con el equipo de ApexDevs, asegurará el mantenimiento de un Registro de Riesgos actualizado para el proyecto "INNOVATECH". Este registro será revisado en cada reunión del equipo de proyecto como un punto fijo en la agenda. Durante estas revisiones, se discutirán los nuevos riesgos identificados, el estado de los riesgos existentes y la eficacia de las respuestas implementadas. Además, se asignarán responsabilidades claras para la gestión y mitigación de los riesgos identificados.

APROBACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS

Los siguientes individuos, al firmar a continuación, reconocen que han revisado el Plan de Gestión de Riesgos para el proyecto "INNOVATECH" del grupo ApexDevs. Cualquier cambio propuesto a este plan deberá ser coordinado con y aprobado por los firmantes o sus representantes designados.

Firma	Fecha	Nombre	Cargo	Rol
	15/01/2024	Jorge Zumba	Gerente de Proyecto	Vicepresidencia de Innovación y Tecnología

Este proceso de aprobación garantiza la alineación de todas las partes interesadas con respecto a la gestión de riesgos y permite una respuesta efectiva a medida que evoluciona el proyecto "INNOVATECH" desarrollado por el grupo ApexDevs.



APÉNDICE A: REFERENCIAS

En la tabla siguiente se resumen los documentos a los que se hace referencia en este documento.

Nombre y versión del documento	Descripción	Ubicación
Política de Gestión de Riesgos de ApexDevs	Política interna de gestión de riesgos para proyectos prácticos	Documento impreso en la sede de ApexDevs
Plan Maestro del Proyecto "INNOVATECH"	Documento principal que guía la ejecución del proyecto	Archivo físico en la oficina central de ApexDevs

**APÉNDICE B: TÉRMINOS CLAVE**

En la tabla siguiente se proporcionan definiciones de términos relevantes para el Plan de Gestión de Riesgos con respecto al proyecto SignaTeach.

Término	Definición
Plan de Gestión de Riesgos	Documento que proporciona una estructura para identificar, evaluar, responder, monitorear y reportar los riesgos asociados con un proyecto específico.
Riesgo	Evento o condición que, si ocurre, podría tener un impacto positivo o negativo en los objetivos del proyecto.
Gerente de Proyecto	Persona responsable de planificar, ejecutar y cerrar un proyecto, incluida la gestión de los riesgos asociados.
Identificación Proactiva	Proceso de fomentar una cultura abierta para que los miembros del equipo identifiquen riesgos potenciales antes de que ocurran.
Análisis Riguroso	Evaluación detallada de riesgos identificados para comprender su probabilidad e impacto utilizando técnicas cualitativas y cuantitativas.
Planificación de Respuestas	Desarrollo de estrategias para abordar riesgos identificados, que pueden incluir mitigación, aceptación, transferencia o evitación.
Monitoreo Continuo	Establecimiento de mecanismos para supervisar constantemente la evolución de los riesgos durante el ciclo de vida del proyecto.
Comunicación Efectiva	Establecimiento de una comunicación clara y abierta entre el equipo del proyecto y los interesados para informar sobre el estado de los riesgos y las acciones tomadas.
Registro de Gestión de Riesgos	Documento que actúa como una herramienta centralizada para rastrear, evaluar y abordar los riesgos a lo largo del ciclo de vida del proyecto.
Análisis Cualitativo de Riesgos	Evaluación de la probabilidad e impacto de los riesgos identificados utilizando escalas cualitativas.
Análisis Cuantitativo de Riesgos	Evaluación numérica de los riesgos para asignar prioridades y recursos con mayor precisión.
Exposición al Riesgo	Producto de multiplicar la probabilidad por el impacto, proporciona una medida cuantitativa del riesgo.
Top 10 Risk List	Lista de los diez riesgos más significativos que se actualiza periódicamente durante el ciclo de vida del proyecto.
Solicitud de Cambio	Propuesta formal para realizar cambios en el proyecto, que se evalúa en términos de su posible impacto en los riesgos.
Alta Dirección	Nivel ejecutivo de la organización responsable de la toma de decisiones estratégicas y que recibe informes sobre el estado del proyecto.