



Plan de Gestión de Riesgos

ARETEO

Fecha: 16/11/2024

Integrantes:

- Irving Cupul Uc
- Joar Ruiz Peraza
- Didier Tec Esquivel
- Efraín May Carrillo
- Juan Conde Marrufo
 - Jesus Be Hau



Tabla de contenido

Información del Proyecto3

Metodología3

Roles y Responsabilidades4

Presupuesto5

Calendario.....5

Categorías de Riesgo6

Estructura de Desglose de Riesgos (RBS)6

Definiciones de Probabilidad e Impacto de Riesgos8

 Definiciones de Probabilidad.....10

 Definiciones de Impacto.....10

Matriz de Probabilidad e Impacto.....10

 Amenazas (Riesgos).....10

 Oportunidades11

Revisión de la tolerancia de los interesados (Stakeholders)12

Formatos de los Informes12

Seguimiento13

Aprobaciones13

Proyecto ARETEO

Información del Proyecto

Empresa / Organización	VitaBox
Proyecto	ARETEO
Fecha de preparación	18/04/2024
Cliente	DCE. Antonio Vicente Yam Sosa
Patrocinador principal	DCE. Antonio Vicente Yam Sosa
Gerente de Proyecto	Irving Geyler Cupul Uc

Metodología

La metodología de cascada se ha seleccionado para este proyecto debido a su enfoque estructurado y secuencial, que se adapta bien a proyectos con requisitos claros y estables desde el inicio. Al centrarse en el desarrollo de una aplicación de escritorio específica para las necesidades del Dr. Antonio Yam, se espera que los requisitos estén definidos desde el principio. La metodología de cascada permite una planificación detallada y una ejecución paso a paso, facilitando la gestión del proyecto y proporcionando visibilidad sobre el progreso en cada etapa. Esto es esencial para garantizar una entrega eficiente dentro del plazo establecido.

Roles y Responsabilidades

Patrocinador:

DCE. Antonio Vicente Yam Sosa

Administrador del Proyecto:

Irving Geyler Cupul Uc

Diseño y arquitectura:

Irving Geyler Cupul Uc, Jesus Alejandro Be Hau & Joar Honorio Ruiz Peraza

Diseño UX/UI:

Irving Geyler Cupul Uc

Director Creativo:

Efraín Manuel May Carrillo

Documentación:

Joar Honorio Ruiz Peraza, Juan Carlos Conde Marrufo & Didier Andrey Tec Esquivel

Equipo de desarrollo:

Desarrollador- Irving Geyler Cupul Uc

Desarrollador- Joar Honorio Ruiz Peraza

Desarrollador- Didier Andrey Tec Esquivel

Desarrollador- Efrain Manuel May Carrillo

Desarrollador- Juan Conde Marrufo

Desarrollador- Jesus Alejandro Be Hau

QA:

Irving Geyler Cupul Uc, Jesus Alejandro Be Hau, Juan Carlos Conde Marrufo & Didier Andrey Tec Esquivel

Proyecto ARETEO

Presupuesto

Para este proyecto no contamos con un presupuesto establecido, ya que es un proyecto escolar, pero tomamos en cuenta que se tendrán gastos generales. En la siguiente tabla se representan los gastos generales que tendrá el equipo de desarrollo. En este momento solo tenemos considerado gastos propios que se generarán durante el desarrollo del proyecto, ya que este proyecto lo realizaremos con herramientas de desarrollo gratuitas.

GASTOS GENERALES	UNICA VEZ	MENSUAL	ANUAL	EXTRAS
SERVICIO DE LUZ	-	\$200.00	\$2,400	\$100,00
SERVICIO DE INTERNET	-	\$340.00	\$4,080	\$2000
EQUIPO DE COMPUTO	\$50,000	-	-	-
SUELDOS DE TRABAJADORES	-	-	-	-
EXTRAS	-	\$5,000		

Calendario

El calendario de actividades que se van a realizar se desarrolló en Planner.

Vinculo al proyecto de Planner:

https://tasks.office.com/alumnos.uady.mx/Home/PlanViews/VZZ6bbyu8EOreT0o_YVQGGAHgrx?Type=PlanLink&Channel=Link&CreatedTime=638490583748310000

Categorías de Riesgo

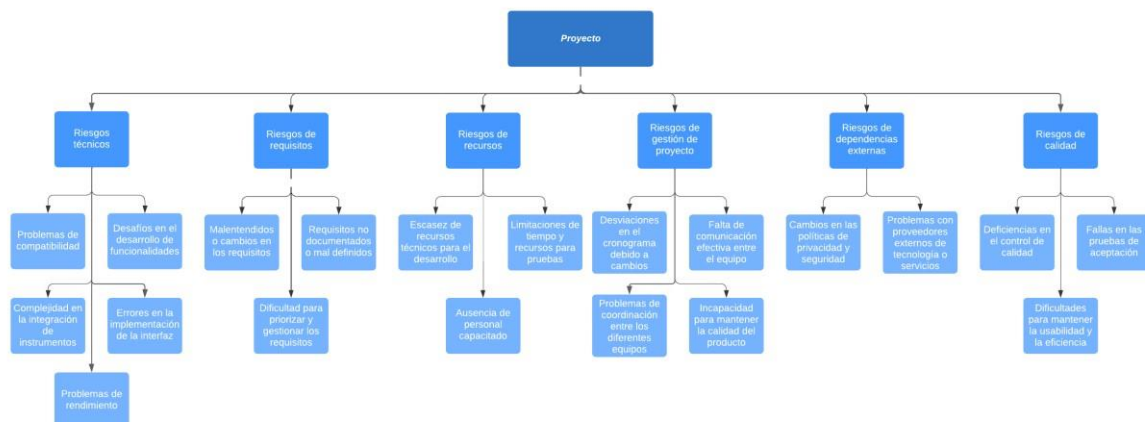
Complejidad técnica: El desarrollo de una aplicación de escritorio con funcionalidades específicas para la gestión de casos médicos implica un cierto nivel de complejidad técnica. La adaptación a los requisitos del Dr. Antonio Yam puede requerir integraciones complejas y desarrollo personalizado.

Dependencia de tecnología externa: La garantía de compatibilidad con los sistemas operativos Windows 10 y 11 implica una dependencia de la tecnología externa. Cualquier cambio en estas plataformas podría afectar la funcionalidad de la aplicación.

Requisitos específicos del usuario: El éxito del proyecto depende en gran medida de la comprensión y satisfacción de los requisitos del Dr. Antonio Yam. Si la aplicación no cumple con sus necesidades o expectativas, podría resultar en un fracaso del proyecto.

Control de calidad: Se menciona la importancia de mantener la viabilidad y coherencia del proyecto, así como la entrega de un producto eficiente y de alta calidad. Esto implica un riguroso proceso de control de calidad para garantizar que la aplicación funcione según lo previsto y cumpla con los estándares requeridos.

Estructura de Desglose de Riesgos (RBS)



1. Riesgos técnicos
 - 1.1 Problemas de compatibilidad con sistemas operativos Windows 10 y 11
 - 1.2 Desafíos en el desarrollo de funcionalidades específicas para la gestión de casos de pacientes con diabetes
 - 1.3 Complejidad en la integración de instrumentos de evaluación médica
 - 1.4 Errores en la implementación de la interfaz de usuario
 - 1.5 Problemas de rendimiento de la aplicación
2. Riesgos de requisitos
 - 2.1 Malentendidos o cambios en los requisitos del Dr. Antonio Yam y su equipo
 - 2.2 Requisitos no documentados o mal definidos
 - 2.3 Dificultad para priorizar y gestionar los requisitos adicionales
3. Riesgos de recursos
 - 3.1 Escasez de recursos técnicos para el desarrollo de la aplicación
 - 3.2 Limitaciones de tiempo y recursos para pruebas exhaustivas
 - 3.3 Ausencia de personal capacitado para la implementación y capacitación del equipo del Dr. Antonio Yam
4. Riesgos de gestión de proyecto
 - 4.1 Desviaciones en el cronograma debido a cambios en el alcance del proyecto
 - 4.2 Falta de comunicación efectiva entre el equipo de desarrollo y el Dr. Antonio Yam
 - 4.3 Problemas de coordinación entre los diferentes equipos involucrados en el proyecto
 - 4.4 Incapacidad para mantener la calidad del producto dentro del presupuesto y el plazo establecido
5. Riesgos de dependencias externas
 - 5.1 Cambios en las políticas de privacidad y seguridad de datos que afectan la implementación de la aplicación
 - 5.2 Problemas con proveedores externos de tecnología o servicios necesarios para el desarrollo
 - 5.3 La base de datos no estará en disposición para que funcione.
6. Riesgos de calidad
 - 6.1 Deficiencias en el control de calidad que resultan en errores no detectados en la aplicación
 - 6.2 Fallas en las pruebas de aceptación por parte del equipo del Desarrollo
 - 6.3 Dificultades para mantener la usabilidad y la eficiencia de la aplicación a lo largo del tiempo

A. Elaboración de la Planificación

- Desviaciones en el cronograma debido a cambios en el alcance del proyecto.
- Subestimación del tiempo necesario para la integración de sistemas.

B. Organización y Gestión

- Dificultad para priorizar y gestionar los requisitos adicionales
- Limitaciones de tiempo y recursos para pruebas exhaustivas
- Falta de comunicación efectiva entre el equipo de desarrollo y el Dr. Antonio Yam.
- Problemas de coordinación entre los diferentes equipos involucrados en el proyecto.
- Incapacidad para mantener la calidad del producto dentro del presupuesto y el plazo establecido.

C. Ambiente/Infraestructura de Desarrollo

- Problemas de compatibilidad con sistemas operativos Windows 10 y 11.
- Complejidad en la integración de instrumentos de evaluación médica.
- Escasez de recursos técnicos para el desarrollo de la aplicación.
- Cambios en las políticas de privacidad y seguridad de datos que afectan la implementación de la aplicación.
- Problemas con proveedores externos de tecnología o servicios necesarios para el desarrollo.
- La base de datos no funcione.

D. Usuarios Finales

- Resistencia al cambio por parte de los usuarios finales.
- Falta de participación de los usuarios en el diseño inicial.
- Curva de aprendizaje prolongada.

E. Cliente

- Malentendidos o cambios en los requisitos del Dr. Antonio Yam y su equipo.
- Expectativas poco realistas del cliente respecto a funcionalidades y cronograma.

F. Personal Contratado

- Escasez de recursos técnicos para el desarrollo de la aplicación.
- Problemas con proveedores externos de tecnología o servicios necesarios para el desarrollo.
- Ausencia de personal capacitado para la implementación y capacitación del equipo del Dr. Antonio Yam.

G. Requisitos

- Malentendidos o cambios en los requisitos del Dr. Antonio Yam y su equipo.
- Requisitos no documentados o mal definidos.
- Dificultad para priorizar y gestionar los requisitos adicionales.

H. Producto

- Errores en la implementación de la interfaz de usuario.
- Problemas de rendimiento de la aplicación.
- Deficiencias en el control de calidad que resultan en errores no detectados en la aplicación.
- Fallas en las pruebas de aceptación por parte del equipo de desarrollo.
- Dificultades para mantener la usabilidad y la eficiencia de la aplicación a lo largo del tiempo.

I. Fuerzas Mayores

- Cambios en las políticas de privacidad y seguridad de datos que afectan la implementación de la aplicación.

J. Personal

- Ausencia de personal capacitado para la implementación y capacitación del equipo del Dr. Antonio Yam.
- Problemas de coordinación entre los diferentes equipos involucrados en el proyecto.

K. Diseño e Implementación

- Desafíos en el desarrollo de funcionalidades específicas para la gestión de casos de pacientes con diabetes.
- Complejidad en la integración de instrumentos de evaluación médica.
- Problemas de rendimiento de la aplicación.
- Errores en la implementación de la interfaz de usuario.
- Dificultades para mantener la usabilidad y la eficiencia de la aplicación a lo largo del tiempo.

L. Proceso

- Limitaciones de tiempo y recursos para pruebas exhaustivas
- Deficiencias en el control de calidad que resultan en errores no detectados en la aplicación
- Fallas en las pruebas de aceptación por parte del equipo de desarrollo

Definiciones de Probabilidad e Impacto de Riesgos

Definiciones de Probabilidad

Muy Alta	La ocurrencia del riesgo es extremadamente probable, es casi seguro que ocurra en la mayoría de las circunstancias.
Alta	Es muy probable que el riesgo ocurra, es probable que ocurra en la mayoría de las circunstancias o condiciones.
Media	Existe una posibilidad significativa de que el riesgo ocurra en determinadas circunstancias o bajo ciertas condiciones.
Baja	La ocurrencia del riesgo es poco probable, es posible que ocurra en circunstancias excepcionales o raramente.
Muy Baja	La ocurrencia del riesgo es extremadamente improbable, es poco probable que ocurra bajo cualquier circunstancia.

Definiciones de Impacto

Objetivo de Proyecto	Muy bajo (0,05)	Bajo (0,10)	Medio (0,20)	Alto (0,40)	Muy Alto (0,80)
Alcance					X
Cronograma			X		
Costo			X		
Calidad				X	

Matriz de Probabilidad e Impacto

Amenazas (Riesgos)

Impacto	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
Probabilidad	0,05	0,10	0,20	0,40	0,80

Proyecto ARETEO

Muy Alta	0,90				Falta de experiencia en el equipo de desarrollo	Fallos en la seguridad de la aplicación
Alta	0,70			Cambios en la tecnología subyacente	Problemas de rendimiento de la aplicación	Cambios en los requisitos del proyecto
Media	0,50			Conflictos entre miembros del equipo	Problemas de compatibilidad con sistemas existentes	Retrasos en la entrega de componentes clave
Baja	0,30			Problemas de financiamiento		Cambios en la regulación de datos médicos
Muy Baja	0,10					

Oportunidades

Impacto		Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo
Probabilidad		0,05	0,10	0,20	0,40	0,80
Muy Alta	0,90	Mayor demanda de soluciones digitales en el sector de la salud	Mayor conciencia pública sobre la importancia de la gestión de registros médicos	Aprovechamiento de datos para análisis de tendencias y mejoras		
Alta	0,70	Avances tecnológicos que pueden mejorar la eficiencia del proyecto	Posibilidad de expandir la solución a otros mercados o enfermedades			
Media	0,50	Participación en programas de financiamiento	Colaboración con organizaciones		Posibilidad de integración con sistemas de salud existentes	
Baja	0,30			Oportunidades de asociación con empresas de tecnología establecidas		

Proyecto ARETEO

Muy Baja	0,10					

Revisión de la tolerancia de los interesados (Stakeholders)

Interesado	Tolerancia al riesgo
Dr. Antonio Yam y su equipo	Baja a Media: Dado que son los principales usuarios y beneficiarios de la aplicación, es probable que tengan una tolerancia baja a los riesgos que podrían afectar la eficacia y la usabilidad de la herramienta. Sin embargo, también podrían ser flexibles si el proyecto proporciona un valor significativo.
Pacientes	Baja: Los pacientes afectados directamente por la gestión de casos a través de la aplicación tendrían una tolerancia baja al riesgo, ya que cualquier error o fallo en el sistema podría afectar su atención médica y bienestar.
Equipo de desarrollo	Media a Alta: El equipo de desarrollo podría tener una tolerancia media a alta al riesgo, ya que están involucrados en la implementación y pueden estar más dispuestos a asumir ciertos riesgos técnicos en aras de la innovación y la eficiencia.


Formatos de los Informes

<ul style="list-style-type: none">Desarrollo de un formato estandarizado para informes de gestión de riesgos que incluya:<ul style="list-style-type: none">Descripción del riesgo.Evaluación del impacto y la probabilidad.Estrategias de mitigación o respuesta.Responsables y fechas límite.
<ul style="list-style-type: none">Definición de la frecuencia de los informes de gestión de riesgos, que podrían ser mensuales o trimestrales.

Seguimiento

- Implementación de un proceso para el seguimiento continuo de los riesgos identificados.
- Designación de responsables para monitorear la evolución de los riesgos y actualizar la información relacionada.
- Programación de reuniones regulares de revisión de riesgos para evaluar la efectividad de las estrategias de respuesta y ajustarlas según sea necesario.
- Establecimiento de un sistema de alerta temprana para identificar signos de riesgo emergente y tomar medidas preventivas.

Aprobaciones

Aprobador	Fecha	Firma
Irving Geyler Cupul Uc, Lider de proyecto	03/05/2024	

Incluir al menos la identificación de 5 riesgos.

1. Riesgo de Cambios en los Requisitos del Usuario:

Descripción: Los cambios en los requisitos del usuario durante el desarrollo del proyecto podrían afectar el cronograma y el presupuesto, así como la satisfacción del cliente.

2. Riesgo de Problemas de Comunicación Interna:

Proyecto ARETEO

Descripción: La falta de comunicación efectiva dentro del equipo de desarrollo podría llevar a malentendidos, duplicación de esfuerzos y retrasos en la entrega.

3. Riesgo de Problemas Técnicos No Previstos:

Descripción: Problemas técnicos inesperados, como fallos de hardware o software, podrían provocar interrupciones en el desarrollo del proyecto y retrasos en la entrega.

4. Riesgo de Capacitación Insuficiente del Personal:

Descripción: Una capacitación inadecuada del personal podría resultar en un uso incorrecto de la aplicación, reduciendo su efectividad y la satisfacción del usuario.

5. Riesgo de Falta de Aceptación del Usuario Final:

Descripción: La falta de aceptación por parte de los usuarios finales podría resultar en una baja adopción del software y en la insatisfacción del cliente.

6. Riesgo de Fallos en la Base de Datos

Descripción: La base de datos podría no funcionar debido a problemas técnicos, configuraciones incorrectas, o fallos en el hardware o software, lo que impactaría la funcionalidad de la aplicación y el acceso a los datos médicos.

Realizar análisis y priorización.

Riesgo	Probabilidad	Impacto	Calificación de riesgo
Cambios en los Requisitos del Usuario	Alta	Medio	Muy Alto
Problemas de Comunicación Interna	Alta	Medio	Alto
Problemas Técnicos No Previstos	Baja	Alto	Medio
Capacitación Insuficiente del Personal	Media	Medio	Medio
Falta de Aceptación del Usuario Final	Media	Alta	Medio

Proyecto ARETEO

7. Riesgo de Fallos en la Base de Datos	Alta	Alta	Alta

Identificación de Riesgos, Análisis y Planes de Respuesta

1. Identificación de Riesgos

1.1 Cambios en los Requisitos del Usuario

- Descripción: Los cambios inesperados en los requisitos podrían impactar el cronograma y el presupuesto.

1.2 Problemas Técnicos No Previstos

- Descripción: Fallos inesperados de hardware o software podrían interrumpir el desarrollo.

1.3 Riesgo de Fallos en la Base de Datos

Descripción: La base de datos podría no funcionar debido a problemas técnicos, configuraciones incorrectas, o fallos en el hardware o software, lo que impactaría la funcionalidad de la aplicación y el acceso a los datos médicos.

2. Análisis Cualitativo y Cuantitativo

Riesgo	Probabilidad	Impacto	Nivel de riesgos
Cambio en requisitos	Alta	Alto	Muy alto
Problemas técnicos	Media	Medio	Medio
BD no funcional	Alta	Alta	Alta

Cuantitativo: No manejamos.

3. Planes de Respuesta

Proyecto ARETEO

3.1 Cambios en los Requisitos

- Estrategia: Mitigación.
- Acciones:
 - Reuniones semanales para validar requisitos.
 - Procesos de control de cambios formales.

3.2 Problemas Técnicos

- Estrategia: Mitigación.
- Acciones:
 - Pruebas frecuentes en entornos simulados.
 - Protocolos de monitoreo proactivo.

3.3 Planes de Respuesta

- Estrategia: Mitigación
- Acciones:
 - Realizar pruebas exhaustivas de la base de datos en entornos simulados antes de la implementación.
 - Establecer un plan de respaldo y recuperación que garantice la integridad de los datos ante cualquier fallo.
 - Implementar un sistema de monitoreo para identificar problemas potenciales en tiempo real.
 - Contar con soporte técnico especializado durante el desarrollo y el uso de la aplicación.