



DOCUMENTO DE PLAN DE RIESGOS PROYECTO ABP

DEK4 – Proyecto Blooming



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

GRADO INGENIERÍA MULTIMEDIA

ABP 2023-2024

INDICE

1. Control de Cambios	2
2. Propósito.....	3
3. Plan de Riesgos del Proyecto.....	4
3.1. Identificación.....	4
3.2. Análisis.....	6
3.3. Planificación	9
3.4. Monitorización y control	14

1. CONTROL DE CAMBIOS

Nº revisión	Descripción	Autor	Fecha	Versión
001	Versión inicial	Carlos J. Villagrà Arnedo	06/11/2023	1
002	Versión 2.0	DEK4	28/11/2023	2

2. PROPÓSITO

El Documento de Plan de Riesgos de Proyecto es una herramienta fundamental en la gestión de proyectos. Su propósito principal es identificar, evaluar y gestionar los riesgos que pueden impactar el desarrollo y la entrega exitosa del proyecto. Mediante el análisis detallado de posibles riesgos, este documento facilita la creación de estrategias específicas para prevenir, mitigar o responder a estos riesgos de manera efectiva.

3. PLAN DE RIESGOS DEL PROYECTO

En las siguientes secciones se describe el Plan de Riesgos del Proyecto ABP, actividad que concierne a la identificación de los riesgos y al desarrollo de planes para minimizar sus efectos en el proyecto.

3.1. IDENTIFICACIÓN

Aquí identificaremos todos los posibles riesgos que puedan afectar al desarrollo del proyecto ABP.

TIPO DE RIESGO	POSIBLE RIESGO
Personas	Baja temporal de un componente del grupo por enfermedad
Personas	Abandono de un componente de una asignatura clave
Personas	Falta de habilidades en el diseño de interfaces para niños
Personas	Desacuerdos, malentendidos o conflictos entre los componentes pueden afectar la colaboración y la moral.
Tecnología	Problemas con el servidor web.
Tecnología	Problemas de seguridad en la infraestructura.
Tecnología	Desafíos en la creación de una interfaz fácil de usar y atractiva para niños, cumpliendo al mismo tiempo con estándares de accesibilidad.
Tecnología	Dificultades en la integración de funciones específicas de detección de bullying con la estructura general de la aplicación.
Tecnología	Incompatibilidades entre distintas herramientas y plataformas usadas en el proyecto
Tecnología	Riesgo de que las tecnologías elegidas se vuelvan obsoletas durante el desarrollo del proyecto
Organización	Fallos en la comunicación interna, como falta de transparencia y de información incorrecta.
Organización	Retraso en la toma de decisiones debido a la estructura organizativa o procesos de aprobación lentos
Organización	Dificultad para adaptarse a cambios imprevistos en el proyecto
Organización	Cambio en la estructura de liderazgo
Herramientas	Dificultad en la implementación de herramientas de análisis de datos para evaluar la efectividad del proyecto.
Herramientas	Complicaciones con la licencia del servidor web proporcionado.

Herramientas	Problemas con herramientas de colaboración online esenciales para la comunicación del equipo
Herramientas	Fallo en las herramientas de seguimiento del proyecto como Trello o Clockify
Herramientas	Dependencia excesiva de herramientas de terceros, lo que puede llevar a problemas si estas herramientas dejan de estar disponibles
Herramientas	Retrasos debidos a la curva de aprendizaje de nuevas herramientas.
Requerimientos	Interpretaciones erróneas de los requisitos por parte del equipo
Requerimientos	Problemas para obtener feedback de los niños
Requerimientos	Falta de claridad o ambigüedad en algunos de los requerimientos del proyecto.
Requerimientos	Dificultad en la priorización de requisitos
Requerimientos	Falta de claridad en la definición de los requisitos de usuario final
Estimación	Subestimar la cantidad de tiempo y personal necesario.
Estimación	Subestimación de la complejidad técnica, especialmente en la implementación de entornos 3D
Estimación	Desafíos en la estimación de recursos para la investigación y el desarrollo, especialmente en áreas nuevas como la detección de acoso en niños.
Estimación	Errores en la estimación de la demanda de usuarios. Sobrestimar o subestimar la cantidad de usuarios que utilizarán la aplicación
Otros	Cambios en las leyes educativas que puedan afectar al uso de la página web.
Otros	Riesgos relacionados con la privacidad y la ética en la recopilación y el uso de datos sensibles de los niños.
Otros	El riesgo de que aparezcan nuevas tecnologías que hagan que las soluciones elegidas queden obsoletas o menos efectivas.
Otros	Limitaciones en el uso de aparatos tecnológicos para los niños.
Otros	Riesgos relacionados con la percepción pública del proyecto, especialmente dado el enfoque en temas sensibles como el acoso escolar.

3.2. ANÁLISIS

En este apartado valoraremos la posibilidad y los efectos de los riesgos identificados en el apartado anterior. Dicha valoración hay que realizarla en intervalos:

- Probabilidad: Muy Baja (<10%), Baja (10-25%), Moderada (25-50%), Alta (50-75%) y Muy Alta (>75%)
- Efectos: Catastrófico, Serio, Tolerable o Insignificante

TIPO DE RIESGO	POSIBLE RIESGO	PROBABILIDAD	EFFECTOS
Personas	Baja temporal de un componente del grupo por enfermedad.	Moderada	Tolerable
Personas	Abandono de un componente de una asignatura clave.	Muy baja	Serio
Personas	Falta de habilidades en el diseño de interfaces para niños	Alta	Serio
Personas	Desacuerdos, malentendidos o conflictos entre los componentes pueden afectar la colaboración y la moral.	Baja	Tolerable
Tecnología	Problemas con el servidor web.	Alta	Tolerable
Tecnología	Problemas de seguridad en la infraestructura.	Moderada	Tolerable
Tecnología	Desafíos en la creación de una interfaz fácil de usar y atractiva para niños, cumpliendo al mismo tiempo con estándares de accesibilidad.	Alta	Serio
Tecnología	Dificultades en la integración de funciones específicas de detección de acoso con la estructura general de la aplicación.	Alta	Serio
Tecnología	Incompatibilidades entre distintas herramientas y plataformas usadas en el proyecto.	Moderada	Tolerable
Tecnología	Riesgo de que las tecnologías elegidas se vuelvan obsoletas durante el desarrollo del proyecto.	Muy baja	Serio

Organización	Fallos en la comunicación interna, como falta de transparencia y de información incorrecta.	Moderada	Tolerable
Organización	Retraso en la toma de decisiones debido a la estructura organizativa o procesos de aprobación lentos.	Alta	Serio
Organización	Dificultad para adaptarse a cambios imprevistos en el proyecto.	Moderada	Serio
Organización	Cambio en la estructura de liderazgo.	Muy baja	Insignificante
Herramientas	Dificultad en la implementación de herramientas de análisis de datos para evaluar la efectividad del proyecto.	Moderada	Tolerable
Herramientas	Complicaciones con la licencia del servidor web proporcionado.	Baja	Serio
Herramientas	Problemas con herramientas de colaboración online esenciales para la comunicación del equipo.	Baja	Tolerable
Herramientas	Fallo en las herramientas de seguimiento del proyecto como Trello o Clockify.	Muy baja	Tolerable
Herramientas	Dependencia excesiva de herramientas de terceros, lo que puede llevar a problemas si estas herramientas dejan de estar disponibles.	Baja	Serio
Herramientas	Retrasos debidos a la curva de aprendizaje de nuevas herramientas.	Alto	Serio
Requerimientos	Interpretaciones erróneas de los requisitos por parte del equipo.	Moderada	Tolerable

Requerimientos	Problemas para obtener feedback de los niños.	Baja	Tolerable
Requerimientos	Falta de claridad o ambigüedad en algunos de los requerimientos del proyecto.	Moderada	Serio
Requerimientos	Dificultad en la priorización de requisitos.	Baja	Tolerable
Requerimientos	Falta de claridad en la definición de los requisitos de usuario final.	Moderada	Serio
Estimación	Subestimar la cantidad de tiempo y personal necesario.	Moderada	Serio
Estimación	Subestimación de la complejidad técnica, especialmente en la implementación de entornos 3D.	Alta	Serio
Estimación	Desafíos en la estimación de recursos para la investigación y el desarrollo, especialmente en áreas nuevas como la detección de acoso en niños.	Alta	Serio
Estimación	Errores en la estimación de la demanda de usuarios. Sobrestimar la cantidad de usuarios que utilizarán la aplicación.	Moderada	Serio
Otros	Cambios en las leyes educativas que puedan afectar al uso de la página web.	Baja	Serio
Otros	Riesgos relacionados con la privacidad y la ética en la recopilación y el uso de datos sensibles de los niños.	Moderada	Serio
Otros	El riesgo de que aparezcan nuevas tecnologías que hagan que las soluciones elegidas queden obsoletas o menos efectivas.	Baja	Tolerable

Otros	Limitaciones en el uso de aparatos tecnológicos para los niños.	Baja	Catastrófico
Otros	Riesgos relacionados con la percepción pública del proyecto, especialmente dado el enfoque en temas sensibles como el acoso escolar.	Baja	Catastrófico

3.3. PLANIFICACIÓN

En este apartado estableceremos las estrategias para cada uno de los riesgos con efectos más graves valorados en el apartado anterior. Las estrategias son las siguientes:

- Prevención, para reducir la probabilidad de que ese riesgo se produzca.
- Minimización, para disminuir el impacto de ese riesgo.
- Plan de Contingencia, para prepararse ante la situación peor posible.

TIPO DE RIESGO	RIESGO	ESTRATEGIA
Personas	Baja temporal de un componente del grupo por enfermedad	<ul style="list-style-type: none"> - Prevención: Cuidar la salud lo máximo posible - Minimización: Retrasar las tareas asignadas unos días - Plan de Contingencia: Reasignar las tareas a otros componentes del equipo
Personas	Abandono de un componente de una asignatura clave	<ul style="list-style-type: none"> - Prevención: Motivación entre los compañeros para ir a clase. - Minimización: Más implicación por parte de los otros compañeros en esa asignatura. - Plan de contingencia: Reasignar tareas a otros componentes de esa asignatura.
Personas	Desacuerdos, malentendidos o conflictos entre los componentes pueden afectar la colaboración y la moral.	<ul style="list-style-type: none"> - Prevención: Tener en cuenta todas las opiniones y tratar a todo el mundo con respeto. - Minimización: Hablar tranquilamente para solucionar los problemas. - Plan de Contingencia: Resolver los problemas hablando y entendiendo al otro.
Tecnología	Problemas con el servidor web.	<ul style="list-style-type: none"> - Prevención: Tener una configuración segura del servidor web. - Minimización: Monitorear de manera continua. - Plan de Contingencia: Ayuda de profesores.
Tecnología	Problemas de seguridad en la infraestructura.	<ul style="list-style-type: none"> - Prevención: Realizar evaluaciones continuamente para detectar cualquier problema. - Minimización: Supervisión continua por parte de los miembros del grupo.

		<ul style="list-style-type: none"> - Plan de Contingencia: Realizar un sistema de respaldo.
Tecnología	Desafíos en la creación de una interfaz fácil de usar y atractiva para niños, cumpliendo al mismo tiempo con estándares de accesibilidad.	<ul style="list-style-type: none"> - Prevención: Investigación previa para el diseño y evaluación previa a niños. - Minimización: Enfocar las necesidades de los niños durante la fase de diseño. - Plan de Contingencia: Ayuda de profesores.
Tecnología	Dificultades en la integración de funciones específicas de detección de acoso con la estructura general de la aplicación.	<ul style="list-style-type: none"> - Prevención: Enfocar el diseño y creación del prototipo para las funciones de detección de acoso. - Minimización: Realizar pruebas continuas para detectar problemas. - Plan de Contingencia: Ayuda de profesores.
Tecnología	Incompatibilidades entre distintas herramientas y plataformas usadas en el proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> - Prevención: Realizar evaluaciones continuamente para detectar cualquier problema. - Minimización: Realizar pruebas para detectar incompatibilidades. - Plan de Contingencia: Ayuda de profesores.
Tecnología	Riesgo de que las tecnologías elegidas se vuelvan obsoletas durante el desarrollo del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> - Prevención: Realizar investigaciones sobre las tecnologías usadas. - Minimización: Optar por tecnologías con un historial de soporte largo. - Plan de Contingencia: Tener tecnologías alternativas en caso de que alguna usada se vuelva obsoleta.
Organización	Fallos en la comunicación interna, como falta de transparencia y de información incorrecta.	<ul style="list-style-type: none"> - Prevención: Establecer canales de comunicación claros y protocolos de informe regulares. - Minimización: Fomentar una cultura de transparencia y feedback. - Contingencia: Implementar reuniones regulares para revisar y actualizar la información compartida.
Organización	Retraso en la toma de decisiones debido a la estructura organizativa o procesos de aprobación lentos.	<ul style="list-style-type: none"> - Prevención: Definir un proceso de toma de decisiones con roles y responsabilidades claras. - Minimización: Utilizar herramientas de gestión de proyectos para hacer seguimiento a las decisiones pendientes. - Contingencia: Establecer un comité de decisión de emergencia para agilizar procesos en caso necesario.

Organización	Dificultad para adaptarse a cambios imprevistos en el proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> - Prevención: Desarrollar un plan de gestión de cambios flexible. - Minimización: Realizar revisiones periódicas del proyecto para identificar y adaptarse a cambios. - Contingencia: Tener un equipo dedicado para manejar y ejecutar cambios rápidamente.
Organización	Cambio en la estructura de liderazgo.	<ul style="list-style-type: none"> - Prevención: Preparar una transición para roles clave. - Minimización: Comunicar los cambios de liderazgo de manera efectiva a todo el equipo. - Contingencia: Capacitación cruzada para asegurar que más de una persona pueda asumir roles clave.
Herramientas	Dificultad en la implementación de herramientas de análisis de datos para evaluar la efectividad del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> - Prevención: Seleccionar herramientas basadas en su facilidad de integración y soporte. - Minimización: Capacitación continua y asistencia técnica para el equipo. - Contingencia: Tener un plan para cambiar a una herramienta alternativa si es necesario.
Herramientas	Complicaciones con la licencia del servidor web proporcionado.	<ul style="list-style-type: none"> - Prevención: Asegurar y revisar los acuerdos de licencia de antemano. - Minimización: Mantener un diálogo abierto con el proveedor para resolver problemas rápidamente. - Contingencia: Tener un plan para migrar a otro servidor si es necesario.
Herramientas	Problemas con herramientas de colaboración online esenciales para la comunicación del equipo.	<ul style="list-style-type: none"> - Prevención: Elegir herramientas con alta confiabilidad y soporte técnico. - Minimización: Realizar pruebas regulares y tener protocolos para reportar y resolver problemas. - Contingencia: Mantener herramientas de respaldo para continuar la colaboración en caso de fallos.
Herramientas	Fallo en las herramientas de seguimiento del proyecto como Trello o Clockify.	<ul style="list-style-type: none"> - Prevención: Seleccionar herramientas robustas y realizar respaldos regulares. - Minimización: Tener un proceso manual alternativo para el seguimiento de tareas. - Contingencia: Establecer un plan para recuperar datos y trasladar la información a otra herramienta si es necesario.
Herramientas	Dependencia excesiva de herramientas de terceros, lo que puede llevar a problemas si estas herramientas dejan de estar disponibles.	<ul style="list-style-type: none"> - Prevención: Diversificar las herramientas utilizadas y tener alternativas disponibles. - Minimización: Monitorear la estabilidad de los proveedores de terceros. - Contingencia: Tener un plan de migración a otras herramientas en caso de interrupciones.

Herramientas	Retrasos debidos a la curva de aprendizaje de nuevas herramientas.	<ul style="list-style-type: none"> - Prevención: Planificar sesiones de aprendizaje antes de la implementación de las herramientas. - Minimización: Tener material de referencia y soporte técnico disponible. - Contingencia: Ajustar calendarios de trabajo y distribuir recursos adicionales para apoyar el desarrollo.
Requerimientos	Interpretaciones erróneas de los requisitos por parte del equipo.	<ul style="list-style-type: none"> - Prevención: Asegurar una documentación clara y revisión cruzada de los requisitos. - Minimización: Realizar reuniones regulares para aclarar dudas y verificar entendimientos. - Contingencia: Implementar un proceso de revisión de requisitos rápida si se detectan discrepancias.
Requerimientos	Problemas para obtener feedback de los niños.	<ul style="list-style-type: none"> - Prevención: Planificar métodos de retroalimentación apropiados para la edad y fáciles de usar. - Minimización: Utilizar prototipos y pruebas iterativas para recoger feedback de manera constante. - Contingencia: Buscar asesoramiento de expertos en educación o psicología infantil para mejorar las estrategias de retroalimentación.
Requerimientos	Falta de claridad o ambigüedad en algunos de los requerimientos del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> - Prevención: Realizar sesiones de trabajo conjunto con las partes interesadas del proyecto para definir requisitos claros. - Minimización: Tener un proceso de validación de requisitos con las partes interesadas. - Contingencia: Revisar y redefinir requisitos con ayuda de expertos si surgen ambigüedades.
Requerimientos	Dificultad en la priorización de requisitos.	<ul style="list-style-type: none"> - Prevención: Utilizar técnicas de priorización de requisitos. - Minimización: Revisar periódicamente las prioridades con el equipo y los stakeholders. - Contingencia: Realizar sesiones de renegociación de prioridades si surgen conflictos o cambios.
Requerimientos	Falta de claridad en la definición de los requisitos de usuario final.	<ul style="list-style-type: none"> - Prevención: Involucrar a usuarios finales en el proceso de definición de requisitos. - Minimización: Realizar pruebas de usabilidad y focus groups con usuarios finales. - Contingencia: Tener un proceso para modificar rápidamente los requisitos basándose en el feedback de los usuarios.
Estimación	Subestimar la cantidad de tiempo y personal necesario.	<ul style="list-style-type: none"> - Prevención: Utilizar técnicas de estimación probadas y revisar estimaciones con expertos. - Minimización: Monitorear el progreso regularmente para ajustar las estimaciones.

		<ul style="list-style-type: none"> - Contingencia: Tener un plan para asignar recursos adicionales si es necesario.
Estimación	Subestimación de la complejidad técnica, especialmente en la implementación de entornos 3D.	<ul style="list-style-type: none"> - Prevención: Realizar análisis de riesgos técnicos y consultar con expertos en tecnología. - Minimización: Implementar revisiones técnicas regulares y pruebas piloto. - Contingencia: Tener un equipo de soporte técnico especializado disponible para abordar problemas complejos.
Estimación	Desafíos en la estimación de recursos para la investigación y el desarrollo, especialmente en áreas nuevas como la detección de acoso en niños.	<ul style="list-style-type: none"> - Prevención: Realizar una investigación exhaustiva y consultar con expertos en el campo. - Minimización: Establecer hitos para evaluar y ajustar las estimaciones de recursos. - Contingencia: Planificar un margen adicional de recursos para cubrir posibles deficiencias.
Estimación	Errores en la estimación de la demanda de usuarios. Sobrestimar la cantidad de usuarios que utilizarán la aplicación.	<ul style="list-style-type: none"> - Prevención: Realizar análisis de mercado y estudios de usuarios potenciales. - Minimización: Ajustar el desarrollo y la infraestructura basándose en las métricas de uso tempranas. - Contingencia: Escalar la infraestructura y los recursos rápidamente si la demanda supera las expectativas.
Otros	Cambios en las leyes educativas que puedan afectar al uso de la página web.	<ul style="list-style-type: none"> - Prevención: Mantenerse al día con la legislación educativa y consultar con expertos legales. - Minimización: Tener planes flexibles que puedan ajustarse a cambios legales. - Contingencia: Revisar y adaptar el proyecto para cumplir con la nueva legislación.
Otros	Riesgos relacionados con la privacidad y la ética en la recopilación y el uso de datos sensibles de los niños.	<ul style="list-style-type: none"> - Prevención: Establecer protocolos estrictos de privacidad y seguridad de datos desde el principio. - Minimización: Realizar auditorías de privacidad y seguridad regularmente. - Contingencia: Tener un plan para responder a violaciones de datos o preocupaciones éticas.
Otros	El riesgo de que aparezcan nuevas tecnologías que hagan que las soluciones elegidas queden obsoletas o menos efectivas.	<ul style="list-style-type: none"> - Prevención: Realizar investigaciones constantes sobre tendencias y avances tecnológicos. - Minimización: Mantener el proyecto adaptable a nuevas tecnologías. - Contingencia: Planificar la posibilidad de una revisión tecnológica importante si es necesario.
Otros	Limitaciones en el uso de aparatos tecnológicos para los niños.	<ul style="list-style-type: none"> - Prevención: Realizar una investigación exhaustiva sobre las normativas y restricciones de uso de tecnología para niños en los distintos contextos educativos y domésticos.

		<ul style="list-style-type: none"> - Minimización: Crear versiones de la aplicación con diferentes niveles de funcionalidad. - Contingencia: Establecer alianzas con instituciones educativas y organizaciones para facilitar el acceso a la tecnología necesaria.
Otros	Riesgos relacionados con la percepción pública del proyecto, especialmente dado el enfoque en temas sensibles como el acoso escolar.	<ul style="list-style-type: none"> - Prevención: Llevar a cabo una campaña de comunicación y marketing cuidadosamente planeada, destacando los beneficios y la seguridad del proyecto. - Minimización: Preparar y distribuir materiales informativos que aborden las preocupaciones y preguntas frecuentes de padres y educadores. - Contingencia: Desarrollar un plan de gestión de crisis para abordar cualquier reacción negativa significativa.

3.4. MONITORIZACIÓN Y CONTROL

Aquí valoraremos cada uno de los riesgos clave identificados en los apartados anteriores para decidir si son más o menos probables y si han cambiado sus efectos. Este proceso se realiza a partir de una serie de identificadores potenciales que se establecen para cada categoría de riesgos.

TIPO DE RIESGO	POSIBLE RIESGO	IDENTIFICADORES POTENCIALES
Personas	Baja temporal de un componente del grupo por enfermedad	Síntomas de no encontrarse bien de salud
Personas	Abandono de un componente de una asignatura clave	Desinterés o descontento con la asignatura.
Personas	Falta de habilidades en el diseño de interfaces para niños	Falta de formación y necesidad de un especialista externo.
Personas	Desacuerdos, malentendidos o conflictos entre los componentes pueden afectar la colaboración y la moral.	Desacuerdos, malentendidos o conflictos entre los componentes pueden afectar la colaboración y la moral.
Tecnología	Problemas con el servidor web.	Lentitud en la carga de páginas, pérdida del acceso al servidor.
Tecnología	Problemas de seguridad en la infraestructura.	Alertas de seguridad, incidentes de violación de datos, recomendaciones de auditorías de seguridad no cumplidas.
Tecnología	Desafíos en la creación de una interfaz fácil de usar y atractiva para niños, cumpliendo al mismo tiempo con estándares de accesibilidad.	Feedback negativo en pruebas de usabilidad, dificultad en la navegación por parte de usuarios infantiles.
Tecnología	Dificultades en la integración de funciones específicas de detección de	Fallos o errores en las pruebas de integración, discrepancias entre los datos

	bullying con la estructura general de la aplicación.	de bullying detectados y los informes reales.
Tecnología	Incompatibilidades entre distintas herramientas y plataformas usadas en el proyecto	Errores durante la integración de sistemas, problemas en la transferencia de datos entre plataformas
Tecnología	Riesgo de que las tecnologías elegidas se vuelvan obsoletas durante el desarrollo del proyecto	Noticias o informes sobre actualizaciones tecnológicas en el sector
Organización	Fallos en la comunicación interna, como falta de transparencia y de información incorrecta.	Deficiencia y falta de comunicación entre los integrantes del grupo.
Organización	Retraso en la toma de decisiones debido a la estructura organizativa o procesos de aprobación lentos	Definición poco clara de responsabilidades
Organización	Dificultad para adaptarse a cambios imprevistos en el proyecto	Poca flexibilidad en la estructura organizativa del proyecto.
Organización	Cambio en la estructura de liderazgo	Alteración de la estructura y organización del grupo a la hora de la toma de decisiones
Herramientas	Dificultad en la implementación de herramientas de análisis de datos para evaluar la efectividad del proyecto.	Problemas en la generación de informes precisos, discrepancias en los datos recogidos, quejas sobre la usabilidad de las herramientas de análisis.
Herramientas	Complicaciones con la licencia del servidor web proporcionado.	Notificaciones de problemas de licencia, restricciones inesperadas en el uso del servidor.
Herramientas	Problemas con herramientas de colaboración online esenciales para la comunicación del equipo	Fallos técnicos durante las reuniones online, quejas sobre la eficacia de las herramientas de colaboración.
Herramientas	Fallo en las herramientas de seguimiento del proyecto como Trello o Clockify	Inconsistencias en los datos de seguimiento, dificultades en la actualización de tareas
Herramientas	Dependencia excesiva de herramientas de terceros, lo que puede llevar a problemas si estas herramientas dejan de estar disponibles	Alguna página de las que recopilamos información experimente una interrupción o se encuentre fuera de servicio
Herramientas	Retrasos debidos a la curva de aprendizaje de nuevas herramientas.	Dificultad a la hora de emplear nuevas herramientas fundamentales para el desarrollo
Requerimientos	Interpretaciones erróneas de los requisitos por parte del equipo	Diferentes interpretaciones en algún aspecto del proyecto.
Requerimientos	Problemas para obtener feedback de los niños.	El desinterés hacia nuestro proyecto y/o la dificultad de uso de nuestra web
Requerimientos	Falta de claridad o ambigüedad en algunos de los requerimientos del proyecto.	Problemas a la hora de plasmar dichos requerimientos, no entenderlos

Requerimientos	Dificultad en la priorización de requisitos	Cambios frecuentes en las prioridades del proyecto, confusión sobre qué tareas deben ser priorizadas
Requerimientos	Falta de claridad en la definición de los requisitos de usuario final	Revisiones frecuentes de los mismos requisitos, dificultad en alcanzar un consenso sobre las expectativas del usuario final.
Estimación	Subestimar la cantidad de tiempo y personal necesario.	Aumento en las horas extra trabajadas, incapacidad para cumplir con los plazos establecidos, estrés y sobrecarga de trabajo en el equipo.
Estimación	Subestimación de la complejidad técnica, especialmente en la implementación de entornos 3D	Aumento en la cantidad de problemas técnicos, necesidad frecuente de ayuda.
Estimación	Desafíos en la estimación de recursos para la investigación y el desarrollo, especialmente en áreas nuevas como la detección de acoso en niños.	Necesidad de más investigación de lo previsto, descubrimiento tardío de requisitos técnicos adicionales.
Estimación	Errores en la estimación de la demanda de usuarios. Sobrestimar o subestimar la cantidad de usuarios que utilizarán la aplicación	Servidores sobrecargados, discrepancias significativas entre las previsiones y el uso real.
Otros	Cambios en las leyes educativas que puedan afectar al uso de la página web.	Anuncios gubernamentales o noticias sobre reformas educativas, cambios en las políticas escolares, consultas legales aumentadas sobre el uso de la tecnología en la educación.
Otros	Riesgos relacionados con la privacidad y la ética en la recopilación y el uso de datos sensibles de los niños.	Preocupaciones expresadas por padres o educadores, actualizaciones en las leyes de protección de datos, recomendaciones de organismos de protección de la infancia.
Otros	El riesgo de que aparezcan nuevas tecnologías que hagan que las soluciones elegidas queden obsoletas o menos efectivas.	Anuncios de nuevos desarrollos tecnológicos en el sector, aumento en la obsolescencia de las herramientas actuales, recomendaciones de actualización tecnológica por parte de expertos.
Otros	Limitaciones en el uso de aparatos tecnológicos para los niños.	Directrices o restricciones nuevas en las escuelas sobre el uso de la tecnología, tendencias en la investigación educativa sobre el tiempo de pantalla, preocupaciones de los padres sobre el uso de la tecnología.
Otros	Riesgos relacionados con la percepción pública del proyecto, especialmente dado el enfoque en temas sensibles como el acoso escolar.	Comentarios negativos en redes sociales, artículos críticos en los medios de comunicación, preguntas o preocupaciones de los educadores y padres sobre el enfoque del proyecto.