

Gestión de Riesgos – Proyecto educativo

Ciclo inicial

1. Introducción

El presente documento tiene como propósito identificar y analizar los principales riesgos que podrían afectar el desarrollo del Proyecto APT. Este proyecto contempla el desarrollo de una aplicación educativa para el nivel pre-básico, acompañada de una plataforma web para administración y un backend que gestione los datos del sistema. La gestión anticipada de riesgos permite planificar acciones de mitigación que aseguren la continuidad y calidad del proyecto, manteniendo su viabilidad en contextos académicos y técnicos.

2. Matriz de Riesgo (Referencia Visual)

La matriz de riesgo cualitativa combina la probabilidad de ocurrencia y el impacto de cada riesgo, asignando un nivel de criticidad. Esta herramienta sirve como referencia para clasificar y priorizar los riesgos que podrían afectar el proyecto.

Frecuente	R19	R18,	
Ocacional	R7,	R1, R2, R3, R12,R14,	R16,R17,
Improbable	R5,R15,	R4, R8, R9, R10,R11,R13	R6,
	Insignificante	Moderado	Catastrofico

3. Riesgos Identificados y Planes de Mitigación

ID	Riesgo Identificado	Plan de Mitigación
R1	Subestimación del tiempo necesario para completar tareas clave	Usar herramientas de planificación y estimación realista.
R2	Fallas de comunicación entre los miembros del equipo	Establecer reuniones regulares y usar canales formales.
R3	Retrasos por otras responsabilidades académicas o personales	Distribuir tareas con flexibilidad y mantener prioridades.
R4	Desmotivación progresiva del equipo	Mantener metas cortas y fomentar la colaboración positiva.
R5	Falta de recursos materiales (se necesitan tablets con Android para hacer funcionar el proyecto)	Gestionar acceso temprano a recursos esenciales.
R6	Pérdida de datos importantes del proyecto	Realizar respaldos periódicos y usar control de versiones.
R7	Errores en la documentación del sistema	Validar documentos antes de cada entrega.
R8	Baja participación o compromiso de algún integrante	Redistribuir tareas y reforzar compromiso.
R9	Cambios en el calendario académico que afecten plazos	Ajustar el cronograma ante cambios oficiales.
R10	Evaluaciones externas que interfieran con el trabajo del proyecto	Priorizar el trabajo del proyecto en semanas clave.
R11	Inestabilidad emocional o estrés en los integrantes del equipo	Apoyar emocionalmente y repartir carga de trabajo.
R12	Errores en la interpretación de los objetivos del proyecto	Revisar los objetivos periódicamente con el docente guía.
R13	Dificultades para acceder a la evaluación o retroalimentación del profesor	Mantener comunicación directa y frecuente.
R14	Ausencia de pruebas con usuarios o contexto real	Planificar pruebas simuladas o con entorno educativo.
R15	Falta de respaldo ante imprevistos del entorno (clima, salud, etc.)	Tener entregas parciales avanzadas como contingencia.
R16	Incompatibilidad de la aplicación con ciertos dispositivos Android	Probar en distintos dispositivos desde fases tempranas
R17	Errores en la lógica del backend que afecten el flujo del sistema	Implementar pruebas unitarias e integración
R18	Brechas de seguridad en la aplicación o plataforma web	Aplicar buenas prácticas de desarrollo seguro y revisión de código
R19	Sobrecarga del sistema al recibir múltiples conexiones simultáneas	Optimizar código y bases de datos, pruebas de estrés

4. Conclusión

A través de este análisis de riesgos, se logró identificar amenazas potenciales tanto técnicas como organizacionales que podrían impactar negativamente en el desarrollo del Proyecto APT. La implementación de planes de mitigación permite disminuir la probabilidad y/o el impacto de estos riesgos, fortaleciendo la planificación del proyecto. Este enfoque preventivo permitirá al equipo asegurar una solución educativa robusta, funcional y coherente con los objetivos propuestos.