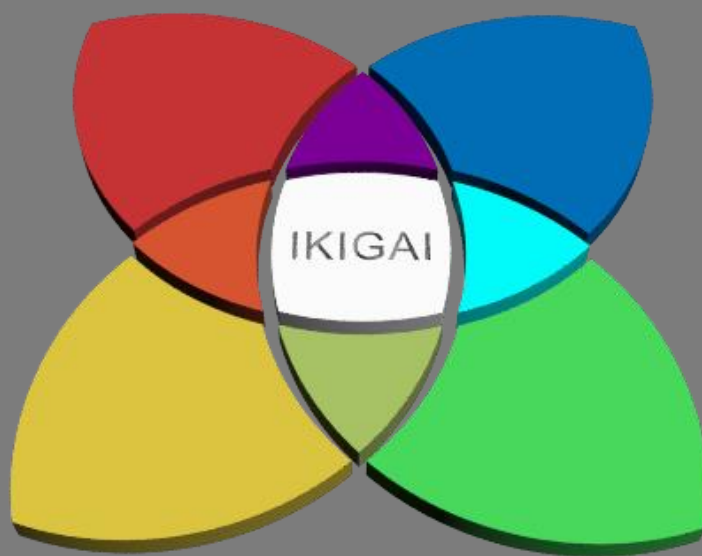


GESTIÓN DE RIESGOS



1. Gestión de riesgos

1.1. Identificación de riesgos

TIPO DE RIESGO	RIESGO
Herramientas	Complejidad imprevista de las herramientas (Github, Project, toggl, drive...)
	Conflictos, desorganización en Github.
	Limitaciones de las herramientas.
	Uso incorrecto o desuso de las herramientas.
Personas	Malas relaciones entre miembros del equipo.
	Problemas personales/disponibilidad de un desarrollador.
	Falta de motivación/implicación.
	Problemas de comunicación/aislamiento de un miembro del equipo.
Tecnología	Implementación lenta de funcionalidades.
	Optimización/arquitectura pobre.
	Modelos demasiado complejos para motor gráfico propio
	Dificultad a la hora de implementar las animaciones con motion capture.
	Problemas de instalación/compatibilidad del software/librerías necesarias (Codeblocks, irrklang, irrlicht, after effects, box2d...) con el hardware de cada miembro del grupo (diferentes sistemas operativos, diferencias grandes de rendimiento).
	Aparición de bugs imprevistos.
Organizacional	Pasividad, falta de control de los directores.
	No seguir el plan o la documentación acordados.
	No contabilizar el tiempo invertido.
	Mala repartición de recursos.
	Prioridades equivocadas.
	No usar correctamente las herramientas de gestión de tareas grupales.
Requerimientos	Pequeños ajustes en todos los apartados durante el aprendizaje/desarrollo.
	Cambios en la complejidad de la IA.
	Necesidad de añadir extras/opcionales.
Estimación	Retrasos en iteraciones/hitos.
	Subestimar tareas de gran complejidad.
	Sobreestimar tareas sencillas.
	Retraso en la implementación de mecánicas básicas.

1.2. Análisis de riesgos

RIESGO	PROBABILIDAD	EFFECTOS
Problemas de instalación/compatibilidad del software/librerías necesarias (Codeblocks, irrklang, irrlicht, after effects, box2d...) con el hardware de cada miembro del grupo (diferentes sistemas operativos, diferencias grandes de rendimiento).	Moderada	Grave
Retrasos en iteraciones/hitos.	Baja	Grave
Retraso en la implementación de mecánicas básicas.	Moderada	Grave
Complejidad imprevista de las herramientas (Github, Project, toggl, drive...)	Baja	Serio
Conflictos, desorganización en Github.	Moderada	Serio
Uso incorrecto o desuso de las herramientas.	Moderada	Serio
Malas relaciones entre miembros del equipo.	Baja	Serio
Problemas personales/disponibilidad de un desarrollador.	Moderada	Serio
Falta de motivación/implicación.	Baja	Serio
Problemas de comunicación/aislamiento de un miembro del equipo.	Moderada	Serio
Implementación lenta de funcionalidades.	Moderada	Serio
Optimización/arquitectura pobre.	Baja	Serio
Aparición de bugs imprevistos.	Alta	Serio
Pasividad, falta de control de los directores.	Moderada	Serio
No seguir el plan o la documentación acordados.	Moderada	Serio
No contabilizar correctamente el tiempo invertido.	Alta	Serio
Mala repartición de recursos.	Baja	Serio
Prioridades equivocadas.	Baja	Serio
No usar correctamente las herramientas de gestión de tareas grupales.	Baja	Serio
Cambios en la complejidad de la IA.	Moderada	Serio
Necesidad de añadir extras/opcionales.	Baja	Serio
Subestimar tareas de gran complejidad.	Moderada	Serio
Limitaciones de la herramienta.	Baja	Tolerable
Modelos demasiado complejos para motor gráfico.	Baja	Tolerable
Dificultad a la hora de implementar las animaciones con motion capture.	Baja	Tolerable
Pequeños ajustes en todos los apartados durante el aprendizaje/desarrollo.	Alta	Tolerable
Sobreestimar tareas sencillas.	Baja	Tolerable

1.3. Planificación de riesgos

RIESGO	ESTRATEGIA
Problemas de instalación/compatibilidad del software/librerías necesarias (Codeblocks, irrklang, irrlicht, after effects, box2d...) con el hardware de cada miembro del grupo (diferentes sistemas operativos, diferencias grandes de rendimiento).	Al trabajar en un equipo de 6 personas cada uno con un hardware particular y en un proyecto de estas magnitudes en el que se usará una cantidad elevada de software, es inevitable que surjan problemas. Se deberán consensuar las herramientas y solucionar los problemas uno a uno.
Retrasos en iteraciones/hitos.	Cumplir con el plan establecido, dejar margen para posibles problemas.
Retraso en la implementación de mecánicas básicas.	Cumplir con el plan establecido, dejar margen para posibles problemas y dar prioridad a las mecánicas básicas, que son el "core" del videojuego.
Complejidad imprevista de las herramientas (Github, Project, toggl, drive...)	Formación en las herramientas, comparativa de las herramientas, selección acorde, pruebas.
Conflictos, desorganización en Github.	Formación en la herramienta, estructuración y división clara del trabajo.
Uso incorrecto o desuso de las herramientas.	Formación en la herramienta, los directores deben insistir en la importancia de las mismas y hacer ver su valor.
Malas relaciones entre miembros del equipo.	Mantener un clima agradable y profesional en el grupo.
Problemas personales/disponibilidad de un desarrollador.	Mantener siempre el código bien documentado y tener varios desarrolladores que sean capaces de proseguir la tarea sin problemas. Avisar también de posibles fechas o eventos que impidan el correcto desarrollo, especialmente si son tareas que bloquearán al resto.
Falta de motivación/implicación.	Mantener un clima agradable y profesional en el grupo.
Problemas de comunicación/aislamiento de un miembro del equipo.	Mantener un buen clima de comunicación en el grupo.
Implementación lenta de funcionalidades.	Cumplir con la agenda de iteraciones y dar especial prioridad a las funcionalidades.

Optimización/arquitectura pobre.	Dar prioridad a una estructura y arquitectura correctas ya que facilitarán probablemente el desarrollo del resto de tareas.
Aparición de bugs imprevistos.	Formación en el software. Integración continua, Pruebas de unidad, Pruebas de sistema.
Pasividad, falta de control de los directores.	Mantener un clima agradable y profesional en el grupo.
No seguir el plan o la documentación acordados.	Cumplir con la metodología de trabajo establecida.
No contabilizar correctamente el tiempo invertido.	Cumplir con la metodología de trabajo establecida.
Mala repartición de recursos.	Analizar las fortalezas y motivaciones de cada miembro y reasignar en cualquier momento tareas según las necesidades o el equilibrio de trabajo.
Prioridades equivocadas.	Identificar las tareas más urgentes e importantes en cada momento y reasignar recursos/tareas según las necesidades.
No usar correctamente las herramientas de gestión de tareas grupales.	Cumplir con la metodología de trabajo establecida.
Cambios en la complejidad de la IA.	Hemos invertido tiempo en la preproducción para evitar cambios drásticos en el juego. Aun así, se realizarán los cambios oportunos si la situación o prioridad lo requiere.
Necesidad de añadir extras/opcionales.	Si nos hubiésemos “quedado cortos”, no supondría un problema añadir extras ya que tenemos unos cuantos pensados.
Subestimar tareas de gran complejidad.	Estudiar y analizar bien las tareas, reasignar recursos o incluso modificar la tarea en caso de necesidad.
Limitaciones de la herramienta.	Formación en las herramientas, comparativa de las herramientas, selección acorde, pruebas.
Modelos demasiado complejos para motor gráfico.	Prever modelos alternativos, simplificar los ya existentes.
Dificultad a la hora de implementar las animaciones con motion capture.	Ajustar los modelos para que sea más sencillo (humanoides). También se podría prescindir de motion capture directamente.
Pequeños ajustes en todos los apartados durante el aprendizaje/desarrollo.	Hemos invertido tiempo en la preproducción para evitar cambios drásticos en el juego. Aun así, se realizarán los cambios oportunos si la situación o prioridad lo requiere
Sobreestimar tareas sencillas.	Estudiar y analizar bien las tareas, reasignar recursos o incluso modificar la tarea en caso de necesidad.

1.3. Monitorización de riesgos

RIESGO	IDENTIFICADORES POTENCIALES
Problemas de instalación/compatibilidad del software/librerías necesarias (Codeblocks, irrklang, irrlicht, after effects, box2d...) con el hardware de cada miembro del grupo (diferentes sistemas operativos, diferencias grandes de rendimiento).	Retrasos en las tareas. Dificultades para la integración. Demasiado tiempo de documentación.
Retrasos en iteraciones/hitos.	Incumplimiento de las iteraciones. Pasividad, prioridades equivocadas.
Retraso en la implementación de mecánicas básicas.	Prototipo tardío. Retrasos, incumplimiento de las tareas.
Complejidad imprevista de las herramientas (Github, Project, toggl, drive...)	Retrasos en las tareas. Dificultades para la integración. Demasiado tiempo de documentación.
Conflictos, desorganización en Github.	Retrasos en las tareas. Malestar/frustración en el equipo.
Uso incorrecto o desuso de las herramientas.	Retrasos en las tareas. Dificultades para la integración. Demasiado tiempo de documentación.
Malas relaciones entre miembros del equipo.	Malestar/frustración en el equipo
Problemas personales/disponibilidad de un desarrollador.	Malestar/frustración en el equipo. Retrasos en apartados concretos.
Falta de motivación/implicación.	Malestar/frustración en el equipo.
Problemas de comunicación/aislamiento de un miembro del equipo.	Malestar/frustración en el equipo. Retrasos en apartados concretos.
Implementación lenta de funcionalidades.	Retraso en las tareas, incumplimiento de las iteraciones.
Optimización/arquitectura pobre.	Retraso en las tareas, incumplimiento de las iteraciones. Dificultades entre los desarrolladores.
Aparición de bugs imprevistos.	Retrasos en las tareas. Dificultades para la integración. Demasiado tiempo de documentación.
Pasividad, falta de control de los directores.	Incomunicación. Retrasos en apartados concretos. Falta de organización, trabajo irregular.
No seguir el plan o la documentación acordados.	Falta de organización, trabajo irregular.
No contabilizar correctamente el tiempo invertido.	Falta de organización, trabajo irregular. Dificultades para rellenar documentos. Dificultades para repartir y equilibrar el trabajo.
Mala repartición de recursos.	Malestar/frustración en el equipo. Desequilibrio en diferentes asignaturas. Falta de organización, trabajo irregular.
Prioridades equivocadas.	Malestar/frustración en el equipo. Desequilibrio en diferentes asignaturas. Falta

	de organización, trabajo irregular. Retrasos en tareas. Falta de organización, trabajo irregular.
No usar correctamente las herramientas de gestión de tareas grupales.	Malestar/frustración en el equipo. Retrasos en tareas. Falta de organización, trabajo irregular.
Cambios en la complejidad de la IA.	Documentación poco clara. Desconocimiento de las herramientas. Tiempo.
Necesidad de añadir extras/opcionales.	Documentación poco clara. Desconocimiento de las herramientas.
Subestimar tareas de gran complejidad.	Retrasos en las tareas. Sobreexplotación de los recursos.
Limitaciones de la herramienta.	Desconocimiento de la herramienta. Retrasos en las tareas.
Modelos demasiado complejos para motor gráfico.	Desconocimiento de la herramienta. Retrasos en las tareas.
Dificultad a la hora de implementar las animaciones con motion capture.	Modelos indeseables. Retrasos en las tareas.
Pequeños ajustes en todos los apartados durante el aprendizaje/desarrollo.	Documentación poco clara. Desconocimiento de las herramientas. Tiempo.
Sobreestimar tareas sencillas.	Tiempo de sobra. Desaprovechamiento de los recursos.