

Plan de riesgos

Proyecto VIGIA

Autores:

Manuela Ruíz Montiel
Francisco Javier Ríos Pérez
Francisco Moyano Lara
Jesús Manuel Rogríguez Lara
Daniel Héctor Stolfi Rosso
Miguel Ángel Lorente López
Rafael Martínez González
Israel Rodríguez Martín

Versión: 3.0

Fecha: 17/12/2008

Plan de riesgos

N° / ID	Riesgo	Tipo	Descripción	Probabilidad	Gravedad	Medidas de prevención	Medidas de contingencia
1 / R1	Días festivos	Estimación	No se ha tenido en cuenta los días no laborables en la planificación de las iteraciones	Alta	Sería	Realizar una planificación a la baja de las actividades a realizar en función del tiempo disponible	Intentar mantener el contacto por el foro o algún otro medio a distancia para terminar las tareas que queden
2 / R2	Desidia de miembro de trabajo	Personal	Miembro no trabaja lo suficiente, teniendo los demás miembros del grupo que realizar el trabajo para llegar a tiempo a la iteración	Baja	Sería	Permitir a los miembros del grupo escoger las funciones que van a desarrollar durante el proyecto que se ajusten más a su perfil	Llamar la atención a esa persona para que trabaje
3 / R3	Dificultad de comunicación	Personal	No se dispone de los medios necesarios para la correcta comunicación entre los miembros del equipo	Baja	Sería	Realizar reuniones periódicas personales acordadas por consenso	Buscar el medio de comunicación disponible, en función de las capacidades del equipo
4 / R4	Discrepancia de opiniones	Personal	Dos o más miembros del grupo tienen opiniones distintas de cómo desarrollar o implementar una parte del proyecto	Moderada	Tolerable	Si no se llega a un acuerdo dando los argumentos pertinentes, se llevará a votación en el grupo, si aún así siguen existiendo	Votaciones y decisión del jefe de proyecto en caso necesario
5 / R5	Cambios en el equipo	Organización	El coordinador realiza cambios en los miembros del equipo y las tareas asignadas a los mismos	Moderada	Tolerable	Realizar una asignación de tareas en función de las capacidades de los miembros del equipo y en función de los objetivos perseguidos	Intentar realizar dichos cambios de la manera más armoniosa posible para que no perjudique al resto del equipo
6 / R6	Personal inadecuado	Personal	El personal no tiene la formación necesaria para el desarrollo del proyecto afrontado	Alta	Tolerable	Asignar las tareas en función de la formación de cada miembro del equipo	Preparación individual sobre el tema y exposición al resto de miembros
7 / R7	Dificultad de cooperación	Personal	El personal es incapaz de trabajar en equipo debido a la diferencia de caracteres	Moderada	Sería	Profesionalidad por parte de los miembros del equipo. Paciencia para conocer y tolerar los defectos del resto de miembros del equipo	Realizar una asignación del trabajo de la manera menos conflictiva posible

Nº / ID	Riesgo	Tipo	Descripción	Probabilidad	Gravedad	Medidas de prevención	Medidas de contingencia
8 / R8	Lejanía entre el personal	Personal	El personal responsable del proyecto vive en zonas muy dispersas	Alta	Tolerable	No se puede evitar que el personal habite en zonas alejadas entre los distintos miembros	Uso de foro, teléfono, correo, realizar reuniones en un lugar de fácil acceso para todos
9 / R9	Pérdida de información	Organización	Si el proyecto se va almacenando en un servidor (al que se accede a través de la red), puede que no sea accesible en algún momento o que se pierda la información por algún fallo hardware	Alta	Catastrófica	Hacer copias de seguridad que estén a mano	Tener copias de seguridad en distintos dispositivos entre el grupo
10 / R10	Documentación inadecuada o no estandarizada	Organización	No se han usado marcos de trabajo adecuados	Baja	Tolerable	Hacer uso de estándares desde el principio. Llevar la documentación en paralelo al desarrollo	Reunirse para imponer el uso de un estándar para la documentación del grupo
11 / R11	Ausencia temporal de miembros del equipo no avisada con anterioridad	Personal	Uno o varios componentes del grupo estarán de baja no anunciada por distintas razones de manera temporal (no más de 2 semanas), no pudiendo dedicar tiempo al proyecto	Alta	Seria	Dividir el trabajo, al menos, en parejas para permitir que haya otra persona que pueda seguir trabajando en esa tarea	Redistribuir el personal para ayudar en las tareas que se han visto afectadas por la ausencia de uno de sus responsables
12 / R12	Ausencia permanente de miembros del equipo no avisada con anterioridad	Personal	Uno o varios componentes del grupo estarán de baja no anunciada por distintas razones de manera permanente	Alta	Seria	Dividir el trabajo, al menos, en parejas para permitir que haya otra persona que pueda seguir trabajando en esa tarea	Redistribuir el personal para ayudar en las tareas que se han visto afectadas por la ausencia de uno de sus responsables
13 / R13	Errores software	Tecnológico	El software producido contiene errores	Muy alta	Seria	El personal tiene la experiencia suficiente y las herramientas de validación necesarias para minimizar la presencia de errores	Aislar los riesgos para que ocurran en casos puntuales o evitar las operaciones que generan esos errores
14 / R14	Retraso del proyecto	Estimación	No ha sido posible realizar el trabajo en los plazos establecidos	Alta	Seria	Realizar una estimación al alza de los tiempos necesarios para la realización de las tareas, al menos en la primera iteración del proyecto	Intentar redistribuir a los miembros ociosos del grupo para completar el trabajo de las tareas retrasadas

N° / ID	Riesgo	Tipo	Descripción	Probabilidad	Gravedad	Medidas de prevención	Medidas de contingencia
15 / R15	Las herramientas software son insuficientes	Herramientas	No se dispone de los programas apropiados para el desarrollo del proyecto	Baja	Catastrófica	Estudiar previamente la existencia de las herramientas necesarias para el desarrollo del proyecto	Utilizar el mejor conjunto de herramientas disponibles y afrontar el desarrollo del proyecto
16 / R16	Retraso de una tarea que es necesaria para otra	Organización	Una tarea A que es requisito de otra tarea B se retrasa y no puede comenzarse la tarea B	Alta	Tolerable	Realizar tareas lo mas paralelas posibles y especificar detalladamente cuáles son requisitos de otras tareas	Aplicar más recursos humanos a la tarea A
17 / R17	Diseño inadecuado	Requisitos	El diseño realizado no es el adecuado para la realización del producto final	Baja	Tolerable	Establecer la arquitectura básica de la aplicación para tener una línea base que nunca cambiará y sobre la que se podrán realizar extensiones	Modificar el diseño en la medida de lo posible o realizar un nuevo diseño
18 / R18	Requisitos inadecuados	Requisitos	Los requisitos no capturan las necesidades planteadas	Alta	Seria	Capturar los requisitos básicos y fundamentales para el desarrollo de la primera iteración	Planificar los nuevos requisitos para el desarrollo en posteriores iteraciones
19 / R19	Ambigüedad de requisitos	Requisitos	Los requisitos no están lo suficientemente especificados, quedan incompletos como para realizar un diseño correcto que los trate adecuadamente	Muy alta	Catastrófica	Ser rigurosos en la captura de requisitos para no dejar cabos sueltos respecto a la funcionalidad del sistema	Cerrar la definición de los requisitos justo antes de afrontarlos
20 / R20	Cambio de requisitos	Requisitos	El profesor/cliente añade requisitos al sistema o nos surgen nuevos requisitos de forma natural	Alta	Tolerable	Planificar teniendo en cuenta que se pueden añadir tareas; código lo más modular posible	Abandonar otros requisitos menos importantes para cumplir los nuevos
21 / R21	Jefe de proyecto incapacitado	Personal	El jefe de proyecto es incapaz de continuar con su función por el motivo que sea	Baja	Seria	Elegir al principio un jefe de proyecto y otra persona que, en caso de que falte éste, tome su lugar	Intercambiar los roles entre ambas personas

Nº / ID	Riesgo	Tipo	Descripción	Probabilidad	Gravedad	Medidas de prevención	Medidas de contingencia
22 / R22	Mala organización en las iteraciones	Organización	Iteraciones muy cargadas de trabajo o mal gestionadas	Moderada	Tolerable	Estudiar con detenimiento las tareas asignadas a cada iteración	Pasar a las siguientes iteraciones lo que se considere oportuno
23 / R23	Elección de API's no convenientes	Herramientas	Las API's elegidas para el desarrollo del sistema no ofrecen la funcionalidad esperada o no son las adecuadas	Moderada	Seria	Estudiar con detenimiento las diferentes API's antes de elegir cuáles usar	Cambiar a la API que si ofrezca la funcionalidad y que permita un mayor aprovechamiento de lo desarrollado
24 / R24	Avería de los dispositivos hardware	Tecnología	Uno o varios de los dispositivos hardware se averían por cualquier motivo	Moderada	Seria	Llevar a cabo un uso cuidadoso de los componentes hardware	Enviar al servicio técnico lo antes posible
25 / R25	Rotura de equipos	Organización	Fallo en algún equipo del grupo de desarrollo	Moderada	Seria	Copia en soporte del trabajo de cada uno	Hacer varias copias ubicadas en diferentes dispositivos para asegurar que, si en algún dispositivo no funciona, se pueda conseguir en otro
26 / R26	Cámara no está en stock	Tecnología	La cámara y/o el soporte que pedimos no se encuentra en stock	Baja	Catastrófica	Buscar más de un distribuidor que nos facilite la cámara	Pedir a otro distribuidor lo cámara
27 / R27	Cambios drásticos en especificación	Requisitos	El cliente desea hacer un cambio más o menos importante con respecto a la especificación inicial	Baja	Seria	Hacer el diseño lo más flexible posible	Negociar los cambios para que afecten lo menos posible; adaptar el proyecto a los requisitos
28 / R28	Dos o más miembros se pelean	Personal	Surgen diferencias entre miembros más allá del ámbito de la asignatura	Baja	Catastrófica	Los miembros del grupo han de tener buena relación personal	Mediar en las posibles discusiones y evitar temporalmente el trabajo entre esos dos miembros

N° / ID	Riesgo	Tipo	Descripción	Probabilidad	Gravedad	Medidas de prevención	Medidas de contingencia
29 / R29	LED poco luminoso	Herramientas	El LED no tiene suficiente potencia para ser capturado por el sensor (Wimote)	Moderada	Tolerable	Buscar unos LED's lo más potentes posible	Acorotar la distancia con el sensor, buscar otros LED's
30 / R30	Ángulo no adecuado entre LED's	Herramientas	Los LED's no tienen un buen ángulo entre ellos	Baja	Tolerable	Hacer un estudio previo del sensor	Calibrar adecuadamente el los LED's o aumentar su número
31 / R31	No podemos comunicarnos con la base móvil	Tecnología	Somos incapaces de controlar la base móvil sobre la que va la cámara	Baja	Catastrófica	Buscar una buena API para la base móvil	Realizar los movimientos mediante software
32 / R32	Proceso de tratamiento de imágenes demasiado pesado	Tecnología	El tratamiento de imágenes carga demasiado el procesador y ralentiza el programa	Moderada	Tolerable	Realizar un estudio sobre el procesamiento de imágenes	Buscar una forma alternativa y/o cargar más la red a la hora de enviar las imágenes
33 / R33	El hardware elegido tiene defectos que limitan su funcionalidad	Herramientas	Defectos en el hardware no nos permiten su completa funcionalidad	Baja	Insignificante	Buscar un hardware de calidad	Suplir la funcionalidad por software o buscar una alternativa hardware
34 / R34	No disponemos de la cámara	Herramientas	El departamento de LCC no nos proporciona la cámara cuando la necesitamos o tarda en entregárnosla	Baja	Seria	Entregar al departamento o al profesor un documento con las fechas en las que preveemos que necesitaremos la cámara	Impedir que el departamento se quede con la cámara
35/ R35	Imposibilidad de ofrecer el video capturado a suficientes frames con la librería JMF	Herramientas	No ser capaces de ofrecer, usando la librería JMF, el video capturado a suficientes frames	Media	Seria	Estudiar otras librerías posibles a usar	Adaptar lo realizado hasta ahora a la librería estudiada con anterioridad más parecida a JMF para que se reutilice la mayor parte del código
36 / R36	Imposibilidad de usar los LED's encendidos de forma continua (quemar los LED's)	Herramientas	Que los LED's se quemen por darle como entrada mucha intensidad de forma continua	Media	Media	Estudiar otros modos de funcionamiento de los LED's	Passar a algunos de los otros modos de funcionamiento de los LED's o inyectarle menos intensidad de forma continua a los LED's