Interpool

Documento de Riesgos

Versión 6.0

Historia de revisiones

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fecha | Versión | Descripción | Autor |
| 15/09/10 | 6.0 | Creación de documento | Juan Ghiringhelli |
| 18/09/10 | 6.0 | Revisión de documento | Alejandro García |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Contenido

[1. Lista de Riesgos Identificados 4](#_Toc272320232)

[2. Estrategia de Mitigación 6](#_Toc272320233)

[3. Monitoreo 8](#_Toc272320234)

[4. Plan de Contingencia 9](#_Toc272320235)

Lista de Riesgos Identificados

Se enumeran y describen los Riesgos del proyecto, en general en forma descendente de acuerdo a su gravedad, así como la mitigación, monitoreo, y contingencia de los mismos.

1.1 Plazos de entrega

Descripción

Riego de no llegar a los plazos de entrega, tanto de documentación como de prototipos.

Probabilidad de ocurrencia

MEDIO.

Impacto

ALTO.

1.2. Esfuerzo subestimado

Descripción

Riesgo de subestimar el esfuerzo necesario para construir el producto, debiendo hacer un sobre esfuerzo personal para conseguirlo o renegociar los requerimientos.

Probabilidad de ocurrencia

MEDIO.

Impacto

ALTO.

1.3. Cambios en Requerimientos

Descripción

Riego de que el cliente cambia de opinión, se da cuenta que los requerimientos no son los que él deseaba o quiere agregar funcionalidades.

Probabilidad de ocurrencia

MEDIO.

Impacto

MEDIO.

1.4. Errar la Arquitectura

Descripción

Riesgo de que la arquitectura especificada no sea adecuada para representar todos los requerimientos del sistema. La probabilidad baja a la vez que el impacto es mayor a medida que avanza el proyecto.

Probabilidad

BAJA.

Impacto

ALTO.

1.5. Dificultad aprendizaje de tecnologías desconocidas

Descripción

Riesgo de que la curva de aprendizaje de las tecnologías a utilizar escape al tiempo y alcance posible del proyecto. La probabilidad es alta dado que para este proyecto en particular se usarán muchas tecnologías nuevas, algunas en estado beta.

Probabilidad de ocurrencia

ALTO.

Impacto

MEDIO.

1.6. Ausencia de Integrante/s

Descripción

Riego de no contar con recursos por la ocurrencia de algún evento que haga que uno o varios integrantes estén indispuestos para realizar su tarea en el equipo, como enfermedades, circunstancias personales y parciales.

Probabilidad

ALTA.

Impacto

MEDIO.

1.7. Problemas Implantación

Descripción

Riesgo de que al hacer la instalación del sistema las cosas no salen como lo esperado. Ejemplos son:

* No tener hardware para testear.
* El ancho de banda de Uruguay no es el mismo que en el país de cliente (U.S.A)

Probabilidad

ALTA.

Impacto

MEDIO.

1.8. Problemas de comunicación con el cliente

Descripción

El cliente actualmente se encuentra en los Estados Unidos. Hay riesgo de que esto genere problemas en la comunicación con él, debido a la distancia y a la diferencia horaria.

Probabilidad de ocurrencia

ALTA.

Impacto

ALTO.

1.9. Restricciones del dinamismo tecnológico

Descripción

Riesgo de que muchas de las tecnologías a usar están aún en desarrollo, esto puede generar un estado cambiante tanto en el producto a construir como en algunos requerimientos, y en un caso extremo, en la arquitectura.

Probabilidad de ocurrencia

ALTA.

Impacto

ALTO.

1.10. Problemas legales

Descripción

Estaremos usando muchos servicios externos al propio producto, como Windows Azure, Facebook, páginas de internet, Bing, sumado al entorno del producto, Windows Phone 7. Existe un riesgo de que los aspectos legales de estos servicios y las normas de implantación del Windows Phone puedan cambiar o volver no factibles algunos requerimientos.

Probabilidad de ocurrencia

ALTA.

Impacto

MEDIO.

1.11. Problemas adaptación a los roles

Descripción

Sobre el cambio de fase de inicio a la elaboración, los analistas empezarán a implementar. Más adelante, en el cambio de la fase de elaboración hacía la de construcción, varios miembros del equipo pasaran a ser asistentes de verificación. Hay un riesgo de que algunos miembros no se adapten bien al nuevo rol, o no consigan dedicar el tiempo adecuado al “nuevo” rol, entendiendo como nuevo el que se activa en la fase.

Probabilidad de ocurrencia

ALTA.

Impacto

ALTO.

Estrategia de Mitigación

Se describen las decisiones tomadas y las acciones previstas por el equipo para reducir la probabilidad de ocurrencia de cada Riesgo en el proyecto.

* 1. Riesgo Plazos de entrega
* Realizando una jerarquización de los documentos, vamos a realizar primero los documentos más importantes.
* Vamos a ir ajustando las fechas de entrega al responsable de SQA según avance el proyecto.
  1. Riesgo Esfuerzo subestimado
* Vamos a estimar esfuerzo según históricos.
* Al terminar el prototipo, vamos a realizar un estimado de esfuerzo de construcción en horas en una reunión con los especialistas técnicos.
  1. Riesgo Cambios requerimientos
* Reuniones semanales con el cliente para validar requerimientos, entrega de documentación para validar los mismos.
* Al mostrar el prototipo terminado, se puede ver de una forma más concreta si lo que estamos construyendo es lo que el cliente requería.
  1. Riesgo Errar la arquitectura

- Realización de pequeños módulos de prueba de las tecnologías sobre el principio del proyecto para validar la arquitectura.

- Realización del prototipo funcional para validar la arquitectura con el cliente.

* 1. Riesgo Dificultad aprendizaje de tecnologías desconocidas
* Formación de equipos dentro de los especialistas técnicos y analistas con investigación dedicada a cada tecnología a usar sobre el principio del proyecto, junto con pequeños módulos de prueba.
* Feedback con el cliente y Pablo García.
  1. Riesgo Ausencia de integrantes
* No hacer que un aspecto técnico dependa exclusivamente de una sola persona.
* No planificar según el tope de nuestras capacidades, dejar un espacio para los imprevistos, que van desde enfermedades a complejidad de las tareas.
  1. Riesgo Problemas de implantación

- Este riesgo cambió, ya que según nos dice el cliente el “marketplace” (lugar de implantación del producto) no va a estar pronto para cuando termine el proyecto.

* 1. Problemas de comunicación
* Mandar mails detallados al cliente, re organizar reuniones.
* Conseguimos el msn del cliente, y vamos a comunicarnos con él por ese medio durante la semana.
  1. Restricciones del dinamismo tecnológico

- Anotarnos a servicios de noticias on-line de las tecnologías para estar enterados de los cambios lo antes posible.

* 1. Riesgos legales
* Estudiar bien los términos de Facebook, Azure, Bing y Windows Phone 7.
* Feedback con el cliente respecto a estos asuntos.
  1. Problemas adaptación a los roles
* Recordar que roles se activan y dar recomendaciones de cómo realizarlo en las reuniones sobre los inicios de fase.

Monitoreo

Se describe como se realizará el monitoreo y la detección de la ocurrencia o posibilidad de ocurrencia de los Riesgos identificados, incluyendo por ejemplo eventos específicos que los pudieran disparar.

* 1. Riesgo Plazos de entrega
* Al inicio de cada semana se pone que debe entregar cada uno en un documento en google docs, con día y hora máxima.
* En cada reunión de equipo se monitorea como van los entregables.
* El encargado de SQA monitorea caso a caso.
  1. Riesgo Esfuerzo subestimado
* Se ajusta el trabajo semana a semana y se estiman tareas individuales. En la otra semana se ajusta la medición.
* Medidas por casos de uso completados.
* Mediciones del tamaño del código con herramientas automáticas.
  1. Riesgo Cambios requerimientos
* Reuniones semanales con el cliente.
* Muestras periódicas de los prototipos construidos ya agendadas con él cliente.
  1. Riesgo Errar la arquitectura

- Monitoreado a medida que se construya el prototipo funcional. Cada nodo debe probar un aspecto de la arquitectura.

* 1. Dificultad aprendizaje de tecnologías desconocidas
* Informes bi-semanales de equipos responsables de la tecnología.
* Con la construcción del prototipo funcional.
  1. Riesgo Ausencia de integrantes
* Formar conciencia durante las reuniones en los integrantes de que se avise cuando uno tiene problemas para cumplir.
* Seguimiento de realización de tareas.
  1. Riesgo Problemas de implantación

- Riesgo descartado por cambio en requerimientos.

* 1. Problemas de comunicación

- No haremos nada más que lo que ya está planeado para monitorear esto.

* 1. Restricciones del dinamismo tecnológico

- Mediante la suscripción a servicios de noticias referidas a las tecnologías.

* 1. Riesgos legales
* Monitorear mediante una suscripción por mail a cambios en las políticas de seguridad de Facebook, Azure, y Bing.
* Para WP7, con la suscripción al servicio de noticias.
  1. Problemas adaptación a los roles.

- El administrador verá en el plan de seguimiento la productividad de cada uno, y consultará con los encargados para detectar problemas.

Plan de Contingencia

Se describen las acciones que tomará el equipo en el caso que alguno de los Riesgos identificados se presente, como por ejemplo dar una solución alternativa, establecer reducción en la funcionalidad del Sistema, etc.

* 1. Riesgo Plazos de entrega

- Jerarquizar documentación y funcionalidades, entregar los más importantes.

* 1. Riesgo Esfuerzo subestimado
* Negociar alcance con el cliente.
* Implementar las funcionalidades cruciales, de alto valor para el cliente.
  1. Riesgo Cambios requerimientos
* Negociar los cambios de alto impacto.
* En caso necesario, intentar realizar el cambio sin que impacte en la arquitectura.
  1. Riesgo Errar la arquitectura
* Estudiar factibilidad de implementar los requerimientos con la arquitectura definida.
* Si no es posible, intentar impactar lo menos posible en la arquitectura.
  1. Riesgo Dificultad aprendizaje tecnologías desconocidas

- Realizar reuniones específicas para aprender las tecnologías.

- Buscar vías alternativas para realizar lo mismo o modificar requerimientos.

* 1. Riesgo Ausencia de integrantes
* Reordenar el trabajo y re estimar el trabajo planificado.
* En caso necesario, redefinir el alcance y los hitos.
  1. Riesgo Problemas de implantación

- Riesgo descartado.

* 1. Problemas de comunicación
* En el caso que no esté disponible, analizar que trabajo se puede ir haciendo hasta que aparezca y hacer lo más posible.

- Si hay trabajo crítico urgente, arriesgarse y adelantar trabajos. Si hay dos posibilidades muy diferentes que entrarían en conflicto según lo que diga el cliente, ir investigando las dos, para ver si las dos son factibles. Llevar esa investigación a la siguiente reunión.

* 1. Restricciones del dinamismo tecnológico

- Si ocurre este riesgo, no hay otra posibilidad que adaptarse al cambio planteado. Esto no implica necesariamente un impacto sobre el producto, pero si requiere un estudio detallado.

* 1. Riesgos legales

- Similar al riesgo 9, si hay un cambio legal, hay que adaptar el producto al cambio.

* 1. Problemas de adaptación a los roles
* Tener reuniones con los implicados para aclararles mejor el trabajo.
* Asignar tareas no conflictivas al miembro en caso necesario.

1. **Jerarquización de riesgos, seguimiento.**

Los más importantes son, según prioridad:

**2.1 - Problemas de comunicación con el cliente.**

Sigue ocurriendo. Ahora contamos con la ventaja que no precisamos tanto de él y no nos tranca nuestro trabajo. Seguimos monitoreándolo.

**2.2 - Restricciones del dinamismo tecnológico.**

No ha ocurrido aún, seguimos monitoreando. Fuimos a las charlas del evento de Genexus que presentaban las tecnologías que estamos usando y confirmamos que todo se mantiene como estaba.

**2.3 - Problemas de adaptación a los roles**

Los analistas implementadores se adaptaron bien a su nuevo rol. La semana entrante empiezan a funcionar los verificadores.

**2.4 - Esfuerzo subestimado**

Hicimos una estimación del esfuerzo, y no dio que haciendo lo que se estipuló en el alcance, llegamos a hacer todo sobre el final de la fase de construcción. Tenemos poco margen para equivocarnos, pero contamos con la ventaja de que la implantación no va a requerir tanto esfuerzo y probablemente usemos una semana más en la fase de construcción.

**2.5 - Dificultad aprendizaje tecnologías desconocidas**

Fue mitigado correctamente, ya no queda casi nada para investigar. Lo último importante era el uso de web role y worker role de Windows Azure.

1. **Otros riesgos ocurridos:**

Tuvimos por motivos de obligaciones con otras materias de Facultad ausencia de dos integrantes, una parcial, la otra total. Como hicieron sobre esfuerzos en semanas anteriores, no hubo problema, si bien esta semana se atrasó el plan de desarrollo, al ser dos implementadores.