

FACULTAD REGIONAL CÓRDOBA - INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN

# Proyecto Final — Plan de Gestión de Riesgos

# Hay equipo

- Red social deportiva -

**Curso:** 5K2 - **Año:** 2019

#### **Docentes:**

Ingeniero Zohil, Julio César Nelson (Adjunto)
Ingeniero Liberatori, Marcelo Sadí (JTP)
Ingeniera Jaime, María Natalia (JTP)

#### Grupo Nº 1:

Alcubilla, Mauricio	– Legajo: 46231
Angonoa, Franco	– Legajo: 63390
Monetto, Ignacio	– Legajo: 60418
Pozzo, Nicolás	– Legajo: 57893
🛘 <b>Retamozo</b> , Agustín Julián	– Legajo: 53360
☐ Rugiero, Franco	– Legajo: 58232

## HISTORIA DEL DOCUMENTO

Fecha	Versión	Comentarios	Autor
18 Mayo 2019	0.1	Versión inicial.	HayEquipo

# Tabla de contenidos

Introducción	4
Cuadro de Riesgos	4
Plan de Riesgo	7
Prioridad Baja	7
Prioridad Media	8
Prioridad Alta	10

### **Introducción**

En este documento se describirán todos los riesgos del proyecto HayEquipo y la forma de trato hacia ellos para reducir de forma efectiva los efectos en caso que sucedan. También se describirán formas de mitigar los riesgos para prevenir que estos ocurran.

## **Cuadro de Riesgos**

Imp./Prob.	0.1	0.3	0.5	0.7	0.9
10	1	3	5	7	9
15	1.5	4.5	7.5	10.5	13.5
30	3	9	15	21	27
50	5	15	25	35	45
80	8	24	40	56	72

Prioridad Baja	<11
Prioridad Media	12-27
Prioridad Alta	>27

Riesgos Hay Equipo	Imp.	Prob.	Exposición
No tener terminada la Red Social en el plazo estipulado	80	0.5	40
Abandono de uno o varios integrante del equipo de trabajo	50	0.3	15
No completar todos los alcances estipulados	80	0.7	56
Falta de motivación/desgano	30	0.7	21
Conflictos entre integrantes del equipo de trabajo	30	0.3	9
Pérdida parcial o totalmente del trabajo realizado	80	0.7	56
Requerimientos ambiguos	80	0.7	56
Problemas en infraestructura para la implementación	30	0.5	15
Falta de personal capacitado o experto	80	0.7	56
Falta comunicación y coordinación en el equipo de trabajo	50	0.5	25
Sobreestimar el alcance del sistema	15	0.5	7.5
Subestimar el alcance del sistema	50	0.9	45
Paros Laborales/Transporte en general	15	0.8	12
Hurto de computadoras personales	15	0.3	4.5
Mala utilización de la herramienta de versionado	50	0.7	35
El sistema no cumple con las expectativas del cliente	80	0.5	40
Falta de presupuesto para la Compra de hardware	10	0.1	1
Falta de presupuesto para la Compra de Licencias de Software	10	0.5	5
Falta de detalle necesario para el desarrollo	30	0.9	27
cambio de plataforma de desarrollo	15	0.5	7.5
Retraso en la entrega de hardware por proveedores	10	0.1	1
Sobreasignación de tareas al personal del equipo	50	0.5	25
Inexistencia o inadecuado soporte externo	15	0.3	4.5
No se entrega a tiempo el entregable	50	0.7	35
Desperfectos de Hardware	30	0.5	15

Obsolescencia de Hardware	30	0.7	21
Falta de informes de avance periódicos	15	0.9	13.5
Problemas de control de avance respecto a lo planificado	30	0.9	27
Control detallado sin considerar el conjunto	30	0.7	21
Fenómenos climatológicos	15	0.7	10.5
No se respetan las cláusulas de confidencialidad	10	0.5	5
Cambios en la política de importacion o exportacion	10	0.1	1
Variaciones en las tasas de interés	10	0.3	3
Inflación	15	0.7	10.5
Falta de seguridad en el sistema	50	0.7	35
Exposición de datos personales de usuarios	80	0.7	56
Posible falla o cambio en el uso de servidores externos	80	0.5	40

## Plan de Riesgo

### **Prioridad Baja**

Se aceptaran de forma pasiva los riesgos con prioridad baja (<11)

Esta opción supone que se va a aceptar el riesgo existente debido a que el coste de mitigar ese riesgo en concreto supone mayor esfuerzo tanto económico como material, que los daños que provocaría el mismo en caso de ocurrencia.

#### **Prioridad Media**

A continuación se detallarán las estrategias de los riesgos con prioridad media (12-27), que estén próximos a prioridad alta:

#### Falta comunicación y coordinación en el equipo de trabajo

- Descripción: Este riesgo hace hincapié en una posible falta de comunicación y coordinación dentro del mismo equipo de desarrollo, desembocando en una disminución en la efectividad del mismo.
- Mitigación del Riesgo: No conviene aceptar este riesgo ya que provocaría un clima tenso y desfavorable para el equipo. La mejor opción es mitigarlo realizando un planeamiento cuidadoso de todas las actividades y fomentar dentro del equipo el compromiso y ayuda mutua en caso de que algún miembro del equipo tenga dificultades en el proceder del proyecto.

#### Falta de detalle necesario para el desarrollo

- Descripción: Éste riesgo apunta al hecho de que, a la hora de empezar a desarrollar el software, no se tenga el soporte necesario de documentación para llevarlo a cabo.
- Mitigación del Riesgo: No conviene aceptar este riesgo ya que provocaría una vuelta atrás o "Rollback" demasiado amplio modificando detalles de muchos documentos con el afán de mantener la integridad del sistema, y esto se traduciría en una pérdida de tiempo. Por eso se prefiere mitigar el riesgo para lograr su reducción. La forma de mitigarlo es: dedicarle el tiempo necesario a la documentación para lograr una comprensión y maduración de cada uno de ellos de manera detallada. Darle igual importancia a la documentación como al desarrollo del software, para que de ésta manera, se logre una base sólida a la hora de comenzar a desarrollar y evitar inconsistencias.

#### Sobreasignación de tareas al personal del equipo

- Descripción: Exceso de asignación de tareas a los individuos del equipo y que no puedan realizarlas en tiempo y forma.
- Aceptación del riesgo activamente: Se acepta el riesgo ya que no sería tan caro lo que hay que pagar por la materialización del mismo. El Plan de contingencia en este caso sería: Aumentar la frecuencia de reuniones y rearmar el plan de trabajo para redistribuir la carga entre los individuos del equipo.

#### Problemas de control de avance respecto a lo planificado

- *Descripción:* No cumplir con las actividades planificadas según los tiempos definidos en la calendarización.
- Aceptación del riesgo activamente: Se acepta el riesgo pero se define un plan contingencia por si se materializa el riesgo: Si se pone de manifiesto una desviación de tiempo con respecto a lo definido en la calendarización se van a reajustar los tiempos de tal manera que se pueda seguir con los planificado y que ésta desviación no se vea reflejada en el resto de las actividades. Claro está que durante el tiempo de reajuste se va a poner especial énfasis en las actividades que provocaron la desviación y en las actividades adyacentes para volver estar al día con la calendarización.

#### **Prioridad Alta**

A continuación se detallarán las estrategias de los riesgos con prioridad alta (>27):

#### No tener terminada la Red Social en el plazo estipulado

- Descripción: Existe el riesgo de que no se llegue a cumplir con los plazos que se estipularon en un principio para el proyecto y tenga que extenderse la duración del mismo.
- Mitigación del Riesgo: Se necesita de un buen planeamiento inicial y el completo compromiso por parte de todos los miembros del equipo.
  Además se debe realizar un oportuno y eficaz control de las actividades para evitar problemas futuros.

#### No completar todos los alcances estipulados

- *Descripción:* Existe el riesgo de no completar todos los alcances que se han definido o completarlos parcialmente y que no cumplan el objetivo del alcance.
- Mitigación del Riesgo: la mejor forma de mitigar este riesgo es realizar una planeamiento detallado de todos los pasos a seguir para realizar este alcance. y también realizar los testings lo más exhaustivo posible para detectar los errores y así la funcionalidad del sistema sea óptima.

#### Pérdida parcial o totalmente del trabajo realizado

- Descripción: Este riesgo se refiere al extravío o pérdida del trabajo realizado durante el proyecto y se tenga que comenzar nuevamente con el mismo.
- Mitigación del Riesgo: no conviene aceptar este riesgo por qué habría que comenzar el proyecto nuevamente por la pérdida de información. Este riesgo debe mitigarse colocando una base de datos espejo y trabajando la estructura de carpetas y nombrado en un repositorio en github. con github se puede hacer una copia para cada miembro del equipo y así es mucho menos probable que se pierda la información del proyecto.

#### **Requerimientos ambiguos**

- *Descripción:* Este riesgo habla de requerimientos imprecisos debido a la inexperiencia del equipo en realizar este tipo de productos en particular
- Mitigación del riesgo: Se realizarán varias reuniones dentro del equipo para definir los requerimientos y también se harán entrevistas a algunos establecimientos para saber requerimientos más críticos. Se confeccionarán prototipos de interfaces para disminuir la ambigüedad de los requerimientos.

#### Falta de personal capacitado o experto

- *Descripción:* Desconocimiento de las herramientas utilizadas para la realización del proyecto.
- Mitigación del Riesgo: Se realizarán capacitaciones sobre las herramientas y tecnologías elegidas por el equipo de trabajo, y con estas capacitaciones, reducir la incertidumbre acerca del problema planteado.

#### Subestimar el alcance del sistema

- *Descripción:* Este Riesgo se refiere a darle menor importancia a un alcance que llevó más tiempo de lo esperado y resultaba mucho más dificultoso que lo que el equipo había estimado.
- Aceptación del Riesgo Activamente: este riesgo debe aceptarse por que no es posible saber cuando el alcance va a ser subestimado o no, por la falta de experiencia del equipo. Una vez sucedido el hecho se destinan más recursos y horas de trabajo en la próxima iteración del proceso unificado de desarrollo para poder concluir el alcance pretendido.

#### Mala utilización de la herramienta de versionado

- Descripción: Este riesgo se refiere a una mala utilización por parte del equipo de github y no se pueda realizar correctamente el merge del repositorio.
- Mitigación del riesgo: Para mitigar este riesgo se van a realizar capacitaciones especializadas para el uso correcto del repositorio. y además se realizarán correctas y exhaustivas reglas de nombrado de las carpetas del repositorio para que no exista ambigüedad para ningún miembro del equipo.

#### El sistema no cumple con las expectativas del cliente

- Descripción: Los clientes, quienes en este caso son tanto los deportistas amateurs como los complejos deportivos, se encuentran con que el software brindado no es lo que esperaban, es decir, se pone de manifiesto una insatisfacción en cuanto a la calidad del software por parte del cliente.
- Mitigación del Riesgo: Claro está que la mejor forma de mitigar este riesgo es no cesar la captura de requerimientos. Durante todo el proyecto se deben seguir capturando de manera regular, y se deben generar muestras del software parciales agregando funcionalidad gradualmente.

#### No se entrega a tiempo el entregable

- *Descripción:* Este riesgo se refiere al hecho de no entregar a tiempo cada entregable solicitado para una determinada fecha y horario.
- Evitación del riesgo: En este caso consideramos que no es aceptable la entrega a destiempo de cada entregable por eso directamente decidimos evitar que se materialice el riesgo. Lo evitamos haciendo una buena planificación para cada entregable, y a través de frecuentes seguimientos de las tareas pendientes, para ajustar en caso que así se requiera.

#### Falta de seguridad en el sistema

- Descripción: Cada día son más las precauciones que hay que tomar en cuanto a seguridad a la hora de desarrollar software, ya que están en un gran florecimiento los delitos informáticos, y más aún en los sistemas web. Al ser web nuestro sistema, este va a estar al alcance de cualquier individuo con conexión a internet y eso definitivamente no es un pormenor. La materialización de este riesgo implica tener un sistema vulnerable.
- Mitigación del Riesgo: El impacto de este riesgo se puede atenuar tomando medidas severas se seguridad, haciendo pruebas (testing) al sistema para descubrir vulnerabilidades antes de su puesta en producción.

#### Exposición de datos personales de usuarios

- Descripción: Íntimamente relacionado con el riesgo anterior, este riesgo implica que los datos de los usuarios se encuentran a disposición de personas no autorizadas.
- Mitigación del riesgo: Para prevenir la materialización del riesgo o por lo menos su atenuación, es necesario tomar medidas de seguridad en cuanto a autenticación y autorización de los usuarios. Datos sensibles de cada usuario sólo pueden ser vistos por el mismo usuario y no por otro.

#### Posible falla o cambio en el uso de servidores externos

- *Descripción:* La materialización de este riesgo se va a traducir en una interrupción muy cara del servicio.
- Mitigación del riesgo: Lo importante aquí para poder mitigar el riesgo de manera efectiva o directamente evitarlo, es contratar un servicio que ofrezca redundancia para asegurar la disponibilidad del sitio web a los usuarios.