Seguimiento de Riesgos

Sistema VASPA

VASPA Team

Francisco G. Estrada



Este documento incluye una lista de riesgos conocidos y vigentes en el proyecto, con acciones específicas de contingencia o mitigación. También se llevará a cabo un seguimiento de cada riesgo para tener registro de las acciones tomadas para cada uno.



Contenido

[Leyenda 5](#_Toc40019981)

[Ref. RK004 - Complejidad técnica en la solución del problema en cuanto a la Generación del programa en PDF con PHP 6](#_Toc40019982)

[Ref. RK051 – Atraso en la implementación del sistema por falta de experiencia de dos de los integrantes en el lenguaje PHP 10](#_Toc40019983)

[Ref. RK102 - El proceso de firmas de los programas de asignaturas no esté definido por completo 11](#_Toc40019984)

[Ref. RK101 - Tener problemas para llegar a un acuerdo sobre el Modelo de Datos con el Grupo 1 (Lykaios) 13](#_Toc40019985)

[Ref. RK104 - El esfuerzo es mayor que el estimado (por puntos de casos de uso) 16](#_Toc40019986)

[Ref. RK105 - Falta de utilización de las herramientas Git y GitHub tanto para el control de versiones como para alojar el repositorio 17](#_Toc40019987)

[Ref. RK146 - No estén disponibles todo el equipamiento y herramientas necesarias para el desarrollo 19](#_Toc40019988)

[Ref. RK111 - No lograr la conexión de la app móvil con la BD MySQL 21](#_Toc40019989)

[Ref. RK147 - Tener que modificar el código fuente debido a cambios en la estructura de la BD 22](#_Toc40019990)

[Ref. RK150 - No poder implementar la aplicación móvil debido a la falta de experiencia de los integrantes en el desarrollo de aplicaciones móviles con Ionic 24](#_Toc40019991)

[Ref. RK151 - Falta de tiempo de algunos integrantes del equipo de desarrollo por participar en otras actividades (becas, proyectos, cursada de más asignaturas) 26](#_Toc40019992)

[Ref. RK386 - No llegar a cumplir con los requisitos que se piden para regularizar la materia 27](#_Toc40019993)

[Ref. RK112 - No cumplir con las fechas estipuladas en el plan de iteración 29](#_Toc40019994)

[Ref. RK007 - Falta de dedicación al proyecto debido a que algún integrante haya conseguido trabajo 31](#_Toc40019995)

[Ref. RK050 - No se lleve a cabo reuniones entre los integrantes del VASPA Team, luego de la finalización de la cursada 33](#_Toc40019996)

[Ref. RK060 - No llevar a cabo reuniones después de la finalización de la cursada con el Grupo que desarrolla el Sistema GEF para discutir sobre los cambios en la BD 37](#_Toc40019997)

[Ref. RK099 - No se realicen reuniones con el equipo docente, una vez finalizada la cursada para mostrar avances del proyecto 38](#_Toc40019998)

[Ref. RK009 - Tener que usar nuevas librerías/plugins en el proyecto y adaptarlas al mismo 41](#_Toc40019999)

[Ref. RK126 – El proyecto quede estancado debido a que los integrantes del VASPA Team se tomen vacaciones 43](#_Toc40020000)

[Ref. RK199 - Tener problemas (errores) a la hora de ejecutar la app móvil debido a que cambio de versión el framework Ionic 44](#_Toc40020001)

[Ref. RK206 - No se lleven a cabo reuniones entre los integrantes del grupo de desarrollo debido a la pandemia (COVID-19) que afecta al mundo entero. 46](#_Toc40020002)

[Ref. RK203 - No poder realizar reuniones de manera presencial con el equipo de catedra para mostrar avances del proyecto, evacuar dudas debido a la pandemia (COVID-19) que afecta al mundo entero. 48](#_Toc40020003)

[Ref. RK 49](#_Toc40020004)

Seguimiento de Riesgos

Leyenda

|  |  |
| --- | --- |
| **Número de Referencia** | [Número de Referencia único para el riesgo] |
| **Fecha de Identificación** |  |
| **Etapa** | [Etapa del desarrollo donde fue identificado el riesgo (Fase e Iteración).] |
| **Nombre del Riesgo** |  |
| **Categoría** | [Grupo de Riesgos al que pertenece] |
| **Descripción** |  |
| **Impacto** | [Rating de Impacto (1 a 5, donde 5 = más alto impacto)] |
| **Probabilidad** | [Probabilidad (%) de que el riesgo ocurra de no tomarse ninguna acción] |
| **Factor** | [Impacto x Probabilidad x 100] |
| **Causas** | [Explicación del por qué existe el riesgo] |
| **Síntomas** | [Inconvenientes que ocasiona] |
| **Estrategia de Respuesta** | [Estrategia específica para el riesgo (Reducción, Eliminación, Contingencia)] |
| **Responsable** | [Personas específicas responsables de definir la estrategia y el plan] |
| **Respuesta al Riesgo** | [Acciones Específicas que se llevarán a cabo para implantar la estrategia seleccionada.] |

Ref. RK004 - Complejidad técnica en la solución del problema en cuanto a la Generación del programa en PDF con PHP

Identificación

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de Referencia | Fecha de Identificación | | | Etapa |
| RK004 | 15/09/18 | | | Fase Elaboración – Iteración 1 |
| Nombre del Riesgo | | | Categoría | |
| Complejidad técnica en la solución del problema en cuanto a la Generación del programa en PDF con PHP | | | Tecnología | |
| Descripción | | | | |
| Este riesgo tiene su origen en poder lograr la generación de los programas de asignaturas en PDF de acuerdo al formato establecido en la Resolución 202/05-CS-UNPA, a partir de los formularios completados por parte de los profesores. | | | | |
| Estado del Riesgo (Activo, Cerrado) | | Activo | | |

Análisis

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Impacto | Probabilidad | Factor |
| 5 | 75% | 375 |
| Causas | | |
| Este riesgo existe debido a que el equipo de desarrollo no desarrolló, ni de forma individual o grupal programas en los cuales se generen documentos en PDF, con lo cual requerirá realizar una investigación para poder llevarla a cabo en el proyecto. | | |
| Síntomas | | |
| Entre los inconvenientes que ocasionaría seria el retraso en el avance del desarrollo del sistema y el éxito del mismo. | | |

Plan de Riesgos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Estrategia de Respuesta | Responsable | Respuesta al Riesgo | Etapa |
| Reducción | Fabricio González,  Nicolás Sartini,  Francisco Estrada | Realizar búsquedas e investigar, acerca de librerías para generar documentos PDF y ponerlas en práctica. | Elaboración  /iteración 2 |
|  |  |  |  |

Seguimiento

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fecha | Etapa | Comentario | Responsable |
| 16/09/18 | Elaboración / iteración 1 | Se estuvo investigando sobre librerías para generar PDF en PHP. En esta ocasión se estuvo poniendo a prueba la librería FPDF. Se nota complicado el tema de elaborar las tablas tal cual al de los programas. | Francisco Estrada |
| 13/10/18 | Elaboración / iteración 3 | Se estuvo poniendo en práctica varias librerías que se encontraron para generar PDF en PHP, entre las cuales se destacan HTML2PDF y TCPDF, esta última ofrece mayor funciones en cuanto a la generación de PDF, tiene varias ventajas respecto a la anteriores ya que se puede crear PDF mediante instrucciones de código y además permite tomar código HTML al cual lo interpreta y lo plasma en el PDF que se esté creando. Todo indicaría que se trabajaría con esta librería, aunque hay que seguir investigando sobre los métodos y clases que ofrece dicha librería. | Francisco Estrada |
| 23/10/18 | Elaboración / iteración 4 | El PDF que se genera va tomando forma a la solicitada por la resolución. | Francisco Estrada |
| 27/10/18 | Construcción / iteración 1 | Se pudo crear el encabezado y el pie de página de acuerdo al formato del programa que nos pasó el cliente | Francisco Estrada |
| 28/10/18 | Construcción / iteración 1 | Se logró obtener los datos correspondientes a un programa desde la BD y con los mismos poder generar el programa en PDF. Faltaría poder obtener los datos respecto a la Bibliografía (potenciales entidades nuevas), también sobre los profesores tanto de teoría como de práctica, y por ultimo sobre las correlatividades | Francisco Estrada |
| 30/10/18 | Construcción / iteración 1 | Se presentó la implementación de la generación del programa en PDF a los profesores en lo que fue el segundo parcial de la materia. El mismo obtuvo el visto bueno por parte del equipo docente. | Francisco Estrada |
| 21/11/18 | Construcción / iteración 4 | Se mejoró el código | Francisco Estrada |
| 22/11/18 | Construcción / iteración 4 | Se obtuvo los datos desde la BD sobre la Bibliografía, revistas, recursos, y se lo pudo agregar al PDF que se crea (Faltaría mejorar el ancho de las columnas de las tablas) | Francisco Estrada |
| 24/11/18 | Construcción / iteración 4 | Se logró agregar los datos de los profesores tanto de teoría como de practica | Francisco Estrada |
| 08/04/19 |  | Se modificó el ancho de las celdas (antes todas tenían el mismo ancho) adaptándolas al ancho de los programas | Francisco Estrada |
| 16/08/19 | Construcción / iteración 6 | Se realizaron mejoras en el documento generado (tamaño de los márgenes). Se agregó la columna R/I en la tabla Docentes. | Francisco Estrada |
| 23/12/19 | Construcción / iteración 7 | Se mejoró el código y se agregaron validaciones y tratamiento de excepciones. | Francisco Estrada |
| 03/05/20 | Construcción / iteración 11 | Se llevó a cabo las pruebas al generador de PDF de programas de asignaturas. En el mismo se obtuvieron problemas en cuanto a la visualización de las tablas cuando en el encabezado en donde se incluyen las carreras de la asignatura superan cierta cantidad. | Nicolás Sartini |

Ref. RK051 – Atraso en la implementación del sistema por falta de experiencia de dos de los integrantes en el lenguaje PHP

Identificación

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de Referencia | Fecha de Identificación | | | Etapa |
| RK051 | 15/09/18 | | | Fase Elaboración – Iteración 1 |
| Nombre del Riesgo | | | Categoría | |
| Atraso en la implementación del sistema por falta de experiencia de dos de los integrantes en el lenguaje PHP. | | | Experiencia y Capacidad | |
| Descripción | | | | |
| Este riesgo tiene se origina debido a que dos de los integrantes del VASPA Team nunca programaron en el lenguaje PHP, lo cual podría provocar un atraso en la implementación del sistema. | | | | |
| Estado del Riesgo (Activo, Cerrado) | | Cerrado | | |

Análisis

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Impacto | Probabilidad | Factor |
| 4 | 85% | 340 |
| Causas | | |
| Este riesgo existe debido a dos integrantes del grupo de desarrollo nunca implementaron sistemas con el lenguaje PHP | | |
| Síntomas | | |
| Entre los inconvenientes que ocasionaría seria el retraso significativo en la implementación del sistema. | | |

Plan de Riesgos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Estrategia de Respuesta | Responsable | Respuesta al Riesgo | Etapa |
| Eliminación | Sartini Nicolás,  Estrada Francisco | Realizar capacitación mediante tutoriales, libros, manuales e investigando en la web, en foros sobre el lenguaje de programación PHP. | Elaboración / iteración 1 |
|  |  |  |  |

Seguimiento

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fecha | Etapa | Comentario | Responsable |
| 16/09/18 | Elaboración / iteración 1 | Se estuvo investigando sobre el lenguaje en cuestión en su sintaxis y poniendo en práctica. | Estrada Francisco |
| 13/10/18 | Elaboración / iteración 3 | Los integrantes fueron capacitándose en el lenguaje en su sintaxis sobre todo y van adentrándose en el mismo. Se estuvo viendo la sintaxis básica, OO en el lenguaje y se destaca que le faltaría ver sobre la conexión a una base de datos, en este caso se utilizara como SGBD mysql. | Estrada Francisco |
| 17/10/18 | Elaboración / iteración 4 | Se estuvo viendo y practicando sobre la conexión a una BD | Estrada Francisco |
| 26/10/18 | Elaboración / iteración 4 | Los integrantes manipulan mejor el lenguaje PHP, esto ayudaría bastante para la siguiente fase que viene es de Construcción en el cual ya se debería implementar Casos de Uso del sistema. | Estrada Francisco |

Ref. RK102 - El proceso de firmas de los programas de asignaturas no esté definido por completo

Identificación

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de Referencia | Fecha de Identificación | | | Etapa |
| RK102 | 15/09/18 | | | Fase Elaboración – Iteración 1 |
| Nombre del Riesgo | | | Categoría | |
| El proceso de firmas de los programas de asignaturas no esté definido por completo. | | | Definición del Cliente | |
| Descripción | | | | |
| Este riesgo se origina a partir de que no existe un proceso establecido y definido cuando el programa debe ser firmado por las autoridades correspondientes (docente, Secretaria Académica, Jefe de Departamento). | | | | |
| Estado del Riesgo (Activo, Cerrado) | | Activo | | |

Análisis

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Impacto | Probabilidad | Factor |
| 5 | 60% | 300 |
| Causas | | |
| Este riesgo existe porque no hay una reglamentación para el proceso de firmas de los programas de asignaturas y aun todavía no se definió por completo cómo será el proceso. | | |
| Síntomas | | |
| Entre los inconvenientes se destaca que al no estar definido este circuito puede complicar en cómo llevar a cabo el seguimiento de estos programas y el avance del desarrollo del sistema. | | |

Plan de Riesgos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Estrategia de Respuesta | Responsable | Respuesta al Riesgo | Etapa |
| Eliminación | Fabricio González,  Nicolás Sartini,  Francisco Estrada | Definir un proceso de firmas y acordar reuniones con el cliente con el objetivo de presentarle dicha propuesta y así poder definir el circuito de firmas de los programas de asignaturas. | Elaboración / iteración 1 |
|  |  |  |  |

Seguimiento

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fecha | Etapa | Comentario | Responsable |
| 25/09/18 | Elaboración / iteración 2 | Se elaboró una propuesta para el proceso de firmas de los programas | Francisco Estrada |
| 28/09/18 | Elaboración / iteración 2 | Se presentó la propuesta mediante un diagrama de flujo a los profesores, los cuales dieron el visto bueno, pero que había que refinar algunas cuestiones. | Francisco Estrada |
| 13/10/18 | Elaboración / iteración 3 | Se llevó a cabo una segunda reunión con el cliente para terminar de definir ciertas cuestiones del proceso de firmas. | Francisco Estrada |
| 12/11/19 | Construcción / iteración 6 | Se volvió a presentar el diagrama de flujo a los profesores, dieron el visto bueno pero que habría que detallar un poco más (expandirlo) para poder presentar a los clientes. | Francisco Estrada |

Ref. RK101 - Tener problemas para llegar a un acuerdo sobre el Modelo de Datos con el Grupo 1 (Lykaios)

Identificación

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de Referencia | Fecha de Identificación | | | Etapa |
| RK101 | 15/09/18 | | | Fase Elaboración – Iteración 1 |
| Nombre del Riesgo | | | Categoría | |
| Tener problemas para llegar a un acuerdo sobre el Modelo de Datos con el Grupo 1 (Lykaios). | | | Cronograma | |
| Descripción | | | | |
| Este riesgo se origina ante los desacuerdos y los diferentes puntos de vista que ambos grupos (Lykaios y VASPA Team) pueden tener a la hora de ponerse de acuerdo en el modelo de datos esto incluyen el modelo conceptual, modelo lógico y su correspondiente implementación de la Base de Datos. | | | | |
| Estado del Riesgo (Activo, Cerrado) | | Cerrado | | |

Análisis

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Impacto | Probabilidad | Factor |
| 4 | 75% | 300 |
| Causas | | |
| Este riesgo existe porque se tiene que definir y acordar el diseño de la Base de Datos entre los dos grupos (definir entidades, sus atributos y sus correspondientes relaciones). | | |
| Síntomas | | |
| Entre los inconvenientes se destacan el retraso de la implementación de la Base de Datos, esto a su vez implicaría el retraso en el desarrollo del sistema. | | |

Plan de Riesgos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Estrategia de Respuesta | Responsable | Respuesta al Riesgo | Etapa |
| Reducción | Fabricio González,  Nicolás Sartini,  Francisco Estrada | Organizar reuniones con el grupo “Lykaios” con el fin de definir el modelo conceptual de la BD. | Elaboración /  Iteración 1 |
| Reducción | Fabricio González,  Nicolás Sartini,  Francisco Estrada | Organizar reuniones con el grupo “Lykaios” con la finalidad de definir el modelo lógico de la BD. | Elaboración /  Iteración 1 |
| Reduccion | Fabricio González,  Nicolás Sartini,  Francisco Estrada | Organizar reuniones con el grupo “Lykaios” con el fin de implementar la BD. | Elaboración /  Iteración 1 |

Seguimiento

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fecha | Etapa | Comentario | Responsable |
| 20/09/18 | Elaboración / iteración 2 | Hasta el momento no se pudo establecer una reunión con el otro grupo para discutir sobre el modelo de datos. | Francisco Estrada |
| 01/10/18 | Elaboración /  iteración 3 | Se estuvo viendo de manera informal algunas entidades detectadas hasta el momento por parte de ambos grupos. | Francisco Estrada |
| 13/10/18 | Elaboración /  iteración 3 | Se acordó una reunión para discutir sobre el modelo de datos, la misma se llevará a cabo en la fecha 15/10/18. | Francisco Estrada |
| 15/10/18 | Elaboración /  iteración 3 | Se estableció una primera versión del DER | Francisco Estrada |
| 20/10/18 | Elaboración / iteración 4 | Se llevaron a cabo modificaciones sobre el modelo lógico | Francisco Estrada |
| 24/10/18 | Elaboración / iteración 4 | Se definió el modelo lógico y la implementación de la BD | Francisco Estrada |
| 07/11/18 | Construcción / iteración 2 | Se llevó a cabo cambios en la BD de manera acordada entre ambos grupos. | Francisco Estrada |
| 14/11/18 | Construcción / iteración 2 | Se llevó a cabo cambios en la BD de manera acordada entre ambos grupos. | Francisco Estrada |
| 19/11/18 | Construcción / iteración 3 | Se realizó cambios en la BD de parte del VASPA Team (no afectaría al otro grupo) | Francisco Estrada |
| 23/11/18 | Construcción / iteración 4 | Los cambios se llevaran a cabo de manera informal en caso de haberlo por parte de ambos grupos debido a los tiempos (fin de la cursada). | Francisco Estrada |
| 27/11/18 | Construcción / iteración 4 | Cada grupo hará los cambios que considere necesario para su proyecto. (se supone que no habrán cambios profundos en la estructura de la BD). | Francisco Estrada |

Ref. RK104 - El esfuerzo es mayor que el estimado (por puntos de casos de uso)

Identificación

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de Referencia | Fecha de Identificación | | | Etapa |
| RK104 | 15/09/18 | | | Fase Elaboración – Iteración 1 |
| Nombre del Riesgo | | | Categoría | |
| El esfuerzo es mayor que el estimado (por puntos de casos de uso). | | | Cronograma | |
| Descripción | | | | |
| La falta de experiencia de los desarrolladores y del jefe de proyecto puede hacer que se cometa errores en cuanto a la estimación (puede que el esfuerzo calculado sea menor que el real con lo que llevaría un mayor esfuerzo). | | | | |
| Estado del Riesgo (Activo, Cerrado) | | Cerrado | | |

Análisis

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Impacto | Probabilidad | Factor |
| 4 | 70% | 280 |
| Causas | | |
| Este riesgo existe debido a que los integrantes recién están empezando en lo que es el desarrollo “profesional” de un sistema para un cliente real. La falta de definición del sistema en cuanto al seguimiento de los programas sumado a la falta de experiencia podría llevarlos a obtener cálculos erróneos en cuanto a la estimación. Además, se destaca que dos de los integrantes se encuentran cursando la materia Gestión de Proyectos de Software en donde se ve el tema de Estimación. | | |
| Síntomas | | |
| Se obtendría estimación poco realista debido a la inexperiencia para realizarla. | | |

Plan de Riesgos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Estrategia de Respuesta | Responsable | Respuesta al Riesgo | Etapa |
| Reducción | Fabricio González,  Nicolás Sartini,  Francisco Estrada | Tratar de ir refinando y definiendo las funcionalidades del sistema, los Casos de Uso. | Elaboración / iteración 1 |
| Reducción | Nicolás Sartini,  Francisco Estrada | Ir viendo cómo se realiza las estimaciones en los proyectos de software. | Elaboración / iteración 1 |

Seguimiento

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fecha | Etapa | Comentario | Responsable |
| 18/09/18 | Elaboración / iteración 1 | Los alumnos tuvieron practica de estimación con Casos de Uso en la materia Gestión de Proyectos de Software | Francisco Estrada |
| 26/09/18 | Elaboración / iteración 2 | Se llevó a cabo la refinación del modelo de Casos de Uso. | Fabricio González,  Nicolás Sartini,  Francisco Estrada |
| 3/10/18 | Elaboración / iteración 3 | Se llevó a cabo nuevamente la refinación del modelo de Casos de Uso. | Fabricio González,  Nicolás Sartini,  Francisco Estrada |
| 26/10/18 | Elaboración / iteración 4 | A todos los grupos de la cursada le dio muy parecidas la estimación con lo que se llega a que la estimación llevada a cabo por el grupo está bien “hecha” | Francisco Estrada |
| 26/10/18 | Elaboración / iteración 4 | Se da por finalizado el seguimiento de este riesgo | Francisco Estrada |

Ref. RK105 - Falta de utilización de las herramientas Git y GitHub tanto para el control de versiones como para alojar el repositorio

Identificación

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de Referencia | Fecha de Identificación | | | Etapa |
| RK105 | 30/09/18 | | | Fase Elaboración – Iteración 3 |
| Nombre del Riesgo | | | Categoría | |
| Falta de utilización de las herramientas Git y GitHub tanto para el control de versiones como para alojar el repositorio | | | Tecnología | |
| Descripción | | | | |
| Este riesgo se origina debido a que ninguno de los integrantes del VASPA Team ha utilizado estas herramientas en el desarrollo de software, ya que se trata de un grupo joven que está empezando en el desarrollo profesional de sistemas. En la catedra se pide que se utilice este tipo de software para controlar las versiones del mismo durante su desarrollo | | | | |
| Estado del Riesgo (Activo, Cerrado) | | Inactivo | | |

Análisis

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Impacto | Probabilidad | Factor |
| 5 | 70% | 350 |
| Causas | | |
| El riesgo existe debido a que ninguno de los integrantes del grupo de desarrollo utilizo las herramientas, lo que implicaría aprender de cómo funciona y cómo usarla para emplearla en el desarrollo del Sistema VASPA. | | |
| Síntomas | | |
| Los inconvenientes que ocasionaría seria no tener un control de los cambios que se llevan a cabo a de los distintos productos (documentación, código fuente) que se obtienen como consecuencia de las actividades técnicas. No poder compartir los productos elaborados por un integrante con los demás (esto último se puede solucionar usando un servicio de almacenamiento en la nube, no es lo ideal) | | |

Plan de Riesgos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Estrategia de Respuesta | Responsable | Respuesta al Riesgo | Etapa |
| Reducción | Fabricio González,  Nicolás Sartini,  Francisco Estrada | Investigar en foros, tutoriales sobre cómo utilizar las herramientas para emplearlas de manera natural en el proyecto | Elaboración  /iteración 3 |
|  |  |  |  |

Seguimiento

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fecha | Etapa | Comentario | Responsable |
| 1/10/18 | Elaboración / Iteración 3 | Cada uno de los integrantes se tuvo capacitando en la utilización de las herramientas (comandos). | Francisco Estrada |
| 6/10/18 | Elaboración / Iteración 3 | Se está comenzando a utilizar las herramientas para la documentación por parte de algunos integrantes | Francisco Estrada |
| 26/10/18 | Elaboración / Iteración 3 | Las herramientas están siendo utilizados por todos los miembros del grupo de desarrollo | Francisco Estrada |
| 21/11/18 | Construcción / Iteración 4 | Los integrantes están utilizando las herramientas con normalidad tanto para el código como la documentación del sistema | Francisco Estrada |
| 21/11/18 | Construcción / Iteración 4 | Se da por cerrado el riesgo ya que todos los integrantes trabajan con las herramientas sin ningún problema. El riesgo pasa al estado inactivo | Francisco Estrada |

Ref. RK146 - No estén disponibles todo el equipamiento y herramientas necesarias para el desarrollo

Identificación

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de Referencia | Fecha de Identificación | | | Etapa |
| RK146 | 30/09/18 | | | Fase Elaboración – Iteración 3 |
| Nombre del Riesgo | | | Categoría | |
| No estén disponibles todo el equipamiento y herramientas necesarias para el desarrollo | | | Experiencia y Capacidad | |
| Descripción | | | | |
| Este riesgo se origina debido a que cada vez más se está acercando a la fase de Construcción en donde se va a tener que implementar los Casos de Uso del sistema para lo cual ya se deberá estar preparado con todas las herramientas y equipamiento listo para la codificación del sistema | | | | |
| Estado del Riesgo (Activo, Cerrado) | | Cerrado | | |

Análisis

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Impacto | Probabilidad | Factor |
| 4 | 60% | 240 |
| Causas | | |
| El riesgo existe debido a que si no se tiene el entorno y las herramientas listas en las computadoras de los integrante, esto provocaría un atraso a la hora de ponerse a codificar, ya primero se deberían de configurar las herramientas a utilizar primero. | | |
| Síntomas | | |
| Entre los inconvenientes se destaca que atrasaría la codificación del sistema ya que implicaría configurar las máquinas de los integrantes. Por lo que es mejor tenerla preparada de manera anticipada para cuando empiece la fase de Construcción del Sistema. | | |

Plan de Riesgos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Estrategia de Respuesta | Responsable | Respuesta al Riesgo | Etapa |
| Eliminación | Fabricio González,  Nicolás Sartini,  Francisco Estrada | Configurar e instalar todo lo necesario en las computadoras de cada uno de los integrantes para tener listo para codificar el sistema (Netbeans, XAMPP, UARG FLOW) | Elaboración  /iteración 3 |
|  |  |  |  |

Seguimiento

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fecha | Etapa | Comentario | Responsable |
| 1/10/18 | Elaboración / Iteración 3 | Dos de los integrantes lograron configurar las herramientas y el entorno en sus computadoras | Francisco Estrada |
| 3/10/18 | Elaboración / Iteración 3 | Uno de los integrantes presenta problemas con el UARG FLOW | Francisco Estrada |
| 4/10/18 | Elaboración / Iteración 3 | Pudo solucionar el problema del UARG FLOW (se tenía una versión vieja de XAMPP instalado, se solucionó instalando la última versión ) | Francisco Estrada |
| 4/10/18 | Elaboración / Iteración 3 | El riesgo ha sido eliminado por lo que se procede a cambiar el estado del riesgo a cerrado | Francisco Estrada |

Ref. RK111 - No lograr la conexión de la app móvil con la BD MySQL

Identificación

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de Referencia | Fecha de Identificación | | | Etapa |
| RK111 | 08/11/18 | | | Construcción – Iteración 2 |
| Nombre del Riesgo | | | Categoría | |
| No lograr la conexión de la app móvil con la BD MySQL | | | Tecnología | |
| Descripción | | | | |
| Este riesgo tiene su origen en no poder realizar la conexión de la aplicación móvil a la BD MySQL ya que se necesita consultar datos y obtener la ruta o dirección del programa firmado en PDF, para después poder visualizar en el móvil. | | | | |
| Estado del Riesgo (Activo, Cerrado) | | Cerrado | | |

Análisis

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Impacto | Probabilidad | Factor |
| 5 | 60% | 300 |
| Causas | | |
| Este riesgo existe debido a que los integrantes al no tener experiencia en el desarrollo de aplicaciones móviles, dificultaría lograrla implementación de conectar la aplicación a una BD. | | |
| Síntomas | | |
| Entre los inconvenientes seria no llegar a presentar para el día 16/11/18 la aplicación funcionando para el 3er parcial de la materia Laboratorio de Desarrollo de Software. | | |

Plan de Riesgos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Estrategia de Respuesta | Responsable | Respuesta al Riesgo | Etapa |
| Reducción | Fabricio González,  Nicolás Sartini | Realizar búsquedas e investigar, ver tutoriales acerca de cómo realizar la conexión desde la aplicación móvil a una BD específicamente MySQL que es el SGBD que se está utilizando para la aplicación web. | Construcción / Iteración 2 |
|  |  |  |  |

Seguimiento

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fecha | Etapa | Comentario | Responsable |
| 11/11/18 | Construcción / iteración 2 | Se estuvo investigando, viendo tutoriales acerca de cómo poder codificar dicha conexión, pero a la hora de ponerlo en práctica se obtuvieron inconvenientes para lograr la conexión. | Francisco Estrada |
| 12/11/18 | Construcción / iteración 2 | Nuevamente se estuvo poniendo en práctica pero sin éxito alguno. | Francisco Estrada |
| 14/11/18 | Construcción / iteración 2 | Se logró realizar la conexión de la aplicación móvil a la BD MySQL. | Francisco Estrada |
| 14/11/18 | Construcción / iteración 2 | Debido a que el riesgo se eliminó por completo, se da por cerrado el seguimiento del mismo | Francisco Estrada |

**Ref. RK147 - Tener que modificar el código fuente debido a cambios en la estructura de la BD**

**Identificación**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de Referencia | Fecha de Identificación | | | Etapa |
| RK147 | 08/11/18 | | | Construcción – Iteración 2 |
| Nombre del Riesgo | | | Categoría | |
| Tener que modificar el código fuente debido a cambios en la estructura de la BD | | | Cronograma | |
| Descripción | | | | |
| Las modificaciones continuas a la estructura de la Base de Datos implican ir a modificar el código que resultó afectado por los cambios. | | | | |
| Estado del Riesgo (Activo, Cerrado) | | Activo | | |

**Análisis**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Impacto | Probabilidad | Factor |
| 4 | 70% | 280 |
| Causas | | |
| Este riesgo se debe a que no se termina de definir por completo la BD, ya sea que se cambia el nombre de atributos, se agregan nuevos atributos, relaciones, entidades. | | |
| Síntomas | | |
| Entre los inconvenientes está el tiempo y el esfuerzo que se debe invertir para realizar esos cambios, tanto en la BD como en el código. | | |

**Plan de Riesgos**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Estrategia de Respuesta | Responsable | Respuesta al Riesgo | Etapa |
| Reducción | Fabricio González,  Nicolás Sartini,  Francisco Estrada | Juntarse con el Grupo 1 con el cual que se comparte la Base de Datos con el objetivo de poder definir la BD para toda una iteración | Construcción / Iteración 2 |
|  |  |  |  |

**Seguimiento**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fecha | Etapa | Comentario | Responsable |
| 9/11/18 | Construcción / Iteración 2 | No se pudo llegar a establecer una reunión con el Grupo 1 | Francisco Estrada |
| 12/11/18 | Construcción / Iteración 2 | No se pudo acordar una reunión con el Grupo 1, debido a los tiempos | Francisco Estrada |
| 13/11/18 | Construcción / Iteración 2 | Se llevaron a cabo modificaciones en la BD de parte de ambos grupos, lo cual provoco que se tenga que cambiar el código. | Francisco Estrada |

**Ref. RK150 - No poder implementar la aplicación móvil debido a la falta de experiencia de los integrantes en el desarrollo de aplicaciones móviles con Ionic**

**Identificación**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de Referencia | Fecha de Identificación | | | Etapa |
| RK150 | 07/11/18 | | | Construcción – Iteración 2 |
| Nombre del Riesgo | | | Categoría | |
| No poder implementar la aplicación móvil debido a la falta de experiencia de los integrantes en el desarrollo de aplicaciones móviles con Ionic. | | | Experiencia y Capacidad | |
| Descripción | | | | |
| La falta de experiencia del grupo en el desarrollo de aplicaciones móviles con el framework Ionic puede llegar a que la app móvil no pueda ser implementada y presentada a tiempo al equipo docente. | | | | |
| Estado del Riesgo (Activo, Cerrado) | | Cerrado | | |

**Análisis**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Impacto | Probabilidad | Factor |
| 4 | 70% | 280 |
| Causas | | |
| El riesgo existe debido a que ninguno de los integrantes desarrollo aplicaciones móviles utilizando Ionic. | | |
| Síntomas | | |
| Entre los inconvenientes estaría no llegar presentar la aplicación móvil funcionando de acuerdo a las funcionalidades solicitadas por el equipo docente. | | |

**Plan de Riesgos**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Estrategia de Respuesta | Responsable | Respuesta al Riesgo | Etapa |
| Reducción | Fabricio González,  Nicolás Sartini | Realizar búsquedas e investigar, ver tutoriales acerca de cómo desarrollar aplicaciones móviles con Ionic. | Construcción / Iteración 2 |
|  |  |  |  |

**Seguimiento**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fecha | Etapa | Comentario | Responsable |
| 8/11/18 | Construcción / Iteración 2 | Cabe resaltar que se tenía un prototipo de la app, a la cual le falta funcionalidad. Para lograr esto integrantes del grupo continuaron investigando sobre el Framework, y poniéndolo en práctica. Es sabido que se le hizo conocido ya que anteriormente habían asistido a un curso de Angular 6 | Francisco Estrada |
| 10/11/18 | Construcción / Iteración 2 | Se logró darle funcionalidad a la app | Francisco Estrada |
| 14/11/18 | Construcción / Iteración 2 | El desarrollo de la aplicación móvil progresa de manera exitosa ya que se logró que se conecte a la Base de Datos. Restan por ultimar detalles de la misma | Francisco Estrada |
| 23/11/18 | Construcción / Iteración 2 | Se presentó la aplicación móvil al equipo docente. Se obtuvo el visto bueno por parte del mismo salvo algunos detalles a corregir de la interfaz de usuario de la aplicación. | Francisco Estrada |
| 24/11/18 | Construcción / Iteración 2 | Se corrigió lo marcado por el equipo docente. Así mismo se da por lista la aplicación móvil | Francisco Estrada |

**Ref. RK151 - Falta de tiempo de algunos integrantes del equipo de desarrollo por participar en otras actividades (becas, proyectos, cursada de más asignaturas)**

**Identificación**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de Referencia | Fecha de Identificación | | | Etapa |
| RK151 | 07/11/18 | | | Construcción – Iteración 2 |
| Nombre del Riesgo | | | Categoría | |
| Falta de tiempo de algunos integrantes del equipo de desarrollo por participar en otras actividades (becas, proyectos, cursada de más asignaturas). | | | Cronograma | |
| Descripción | | | | |
| Algunos integrantes del equipo se encuentran cursando otras materias y otros trabajan, esto implica que en determinadas fechas su disponibilidad sea menor de la planificada. Con lo cual puede llevar retrasos en las fechas acordadas. | | | | |
| Estado del Riesgo (Activo, Cerrado) | | Activo | | |

**Análisis**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Impacto | Probabilidad | Factor |
| 4 | 70% | 280 |
| Causas | | |
| Este riesgo existe debido a que en este tiempo los alumnos que se encuentran cursando otras materias tienen parciales y también deben realizar trabajos prácticos para entregar a dichas materias. | | |
| Síntomas | | |
| Entre los inconvenientes estaría no llegar a cumplir con las tareas planificadas para la iteración debido a que el tiempo sería menor por tener que dedicarle tiempo a otras materias. | | |

**Plan de Riesgos**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Estrategia de Respuesta | Responsable | Respuesta al Riesgo | Etapa |
| Reducción | Fabricio González,  Nicolás Sartini, Francisco Estrada | Aprovechar lo que más se pueda el tiempo disponible para poder dedicarle al proyecto | Construcción / Iteración 2 |
|  |  |  |  |

**Seguimiento**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fecha | Etapa | Comentario | Responsable |
| 10/11/18 | Construcción / iteración 2 | Los integrantes están cumpliendo las tareas planificadas para la iteración actual | Francisco Estrada |
| 12/11/18 | Construcción / iteración 2 | Se llevó a cabo un cambio de tareas entre dos integrantes debido a una dificultad para llevarla a cabo | Francisco Estrada |
| 16/11/18 | Construcción / iteración 2 | Se pudo cumplir con la mayoría de las tareas planificadas para la iteración | Francisco Estrada |
| 17/11/18 – 20/11/18 | Construcción / iteración 3 | Dos de los integrantes aportaron muy poco en lo que refiere al proyecto debido a que se encontraban estudiando para la materia Gestión de Proyectos de Software. | Francisco Estrada |

Ref. RK386 - No llegar a cumplir con los requisitos que se piden para regularizar la materia

Identificación

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de Referencia | Fecha de Identificación | | | Etapa |
| RK386 | 22/11/18 | | | Fase Construcción – Iteración 4 |
| Nombre del Riesgo | | | Categoría | |
| No llegar a cumplir con los requisitos que se piden para regularizar la materia | | | Cronograma | |
| Descripción | | | | |
| Debido a que esta pronto de finalizar la cursada de la materia Laboratorio de Desarrollo de Software, en la cual se piden una serie de productos a entregar para poder regularizar la materia y por lo tanto poder continuar el desarrollo del sistema. | | | | |
| Estado del Riesgo (Activo, Cerrado) | | Cerrado | | |

Análisis

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Impacto | Probabilidad | Factor |
| 4 | 40% | 160 |
| Causas | | |
| Este riesgo existe debido a que queda muy poco tiempo para la finalización de la cursada, y para poder regularizarla hay que realizar la entrega de los productos solicitados (documentación, código fuente) tanto en la planificación como los necesarios para aprobar la cursada. | | |
| Síntomas | | |
| Entre los inconvenientes que ocasionaría en caso de presentarse el riesgo seria que los integrantes del VASPA Team no regularicen la materia, esto implicaría a su vez no continuar con el desarrollo del sistema VASPA. Es un riesgo crítico. | | |

Plan de Riesgos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Estrategia de Respuesta | Responsable | Respuesta al Riesgo | Etapa |
| Eliminación | Fabricio González,  Nicolás Sartini,  Francisco Estrada | Revisar la documentación faltante solicitada para regularizar la materia | Construcción / Iteración 4 |
| Eliminación | Fabricio González,  Nicolás Sartini,  Francisco Estrada | Terminar la codificación de los CU solicitados por el equipo docente | Construcción / Iteración 4 |

Seguimiento

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fecha | Etapa | Comentario | Responsable |
| 24/11/18 | Construcción / Iteración 4 | El equipo estuvo completando, modificando la documentación, así mismo terminando la codificación de los CU solicitados | Francisco Estrada |
| 25/11/18 | Construcción / Iteración 4 | El equipo estuvo completando, modificando la documentación, así mismo terminando la codificación de los CU solicitados | Francisco Estrada |
| 26/11/18 | Construcción / Iteración 4 | El equipo estuvo completando, modificando la documentación, así mismo terminando la codificación de los CU solicitados | Francisco Estrada |
| 27/11/18 | Construcción / Iteración 4 | El equipo estuvo completando, modificando la documentación, así mismo terminando la codificación de los CU solicitados | Francisco Estrada |
| 28/11/18 | Construcción / Iteración 4 | Se da por cerrado el riesgo, el equipo VASPA Team cumplió con lo solicitado por el equipo de catedra para regularizar la materia. | Francisco Estrada |

Ref. RK112 - No cumplir con las fechas estipuladas en el plan de iteración

Identificación

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de Referencia | Fecha de Identificación | | | Etapa |
| RK112 | 22/11/18 | | | Fase Construcción – Iteración 4 |
| Nombre del Riesgo | | | Categoría | |
| No cumplir con las fechas estipuladas en el plan de iteración | | | Cronograma | |
| Descripción | | | | |
| El grupo se encuentra en lo que sería la última iteración durante la cursada de la materia Laboratorio de Desarrollo de Software, en la cual se solicita una serie de entregables para regularizarla. Al no cumplir los integrantes con las fechas de las tareas planificadas, es posible que no se tengan elaborados los productos solicitados por la catedra. | | | | |
| Estado del Riesgo (Activo, Cerrado) | | Cerrado | | |

Análisis

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Impacto | Probabilidad | Factor |
| 4 | 40% | 160 |
| Causas | | |
| Este riesgo existe debido a que nos encontramos en la última semana de cursada de la materia, lo cual es muy importante cumplir con todas las fechas de las tareas planificadas en el plan de esta iteración. | | |
| Síntomas | | |
| Los inconvenientes estaría no haber podido llegar a concretar todas las tareas en tiempo planificadas para la iteración, esto a su vez podría llevar a no regularizar la materia debido a la falta de algún producto solicitado por la catedra. | | |

Plan de Riesgos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Estrategia de Respuesta | Responsable | Respuesta al Riesgo | Etapa |
| Reducción | Fabricio González,  Nicolás Sartini,  Francisco Estrada | Colaborar con el compañero en caso de que presente dificultad o problemas al realizar su tarea | Construcción / Iteración 4 |
| Reducción | Fabricio González,  Nicolás Sartini,  Francisco Estrada | Intercambiar tareas, en caso de ser necesario | Construcción / Iteración 4 |

Seguimiento

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fecha | Etapa | Comentario | Responsable |
| 23/11/18 | Construcción / Iteración 4 | Hubo un intercambio de tareas entre los integrantes del grupo | Francisco Estrada |
| 25/11/18 | Construcción / Iteración 4 | Un integrante del equipo ayudo a otro en la codificación de los CU de la app móvil, presentaba dificultades. | Francisco Estrada |
| 26/11/18 | Construcción / Iteración 4 | Se realizó una revisión de lo solicitado por el equipo docente para regularizar la materia. De la revisión se obtuvo que se encuentran los entregables solicitados. | Francisco Estrada |
| 28/11/18 | Construcción / Iteración 4 | Se da por cerrado el riesgo, el equipo VASPA Team cumplió con lo solicitado por el equipo de catedra para regularizar la materia. | Francisco Estrada |

Ref. RK007 - Falta de dedicación al proyecto debido a que algún integrante haya conseguido trabajo

Identificación

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de Referencia | Fecha de Identificación | | | Etapa |
| RK007 | 22/11/18 | | | Construcción – Iteración 5 |
| Nombre del Riesgo | | | Categoría | |
| Falta de dedicación al proyecto debido a que algún integrante haya conseguido trabajo | | | Cronograma | |
| Descripción | | | | |
| Como los integrantes son alumnos avanzados de la carrera Analista de Sistema, es seguro que van a querer tener un ingreso, por lo tanto para esto deberán conseguir un trabajo, esto ocasionaría tener menos tiempo de dedicación al desarrollo del Sistema VASPA. | | | | |
| Estado del Riesgo (Activo, Cerrado) | | Cerrado | | |

Análisis

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Impacto | Probabilidad | Factor |
| 4 | 50% | 200 |
| Causas | | |
| Este riesgo existe debido a que los integrantes del equipo VASPA tienen en promedio una edad de 22 años y que son alumnos avanzados de la carrera y que le restan un promedio de cuatro materias para obtener el título universitario, van a querer ir a ganar experiencia, a poner en practica todo lo visto en la carrera. Mediante el trabajo poder obtener un ingreso propio, es otra de la motivaciones que lo llevan a conseguirlo y/o buscarlo. | | |
| Síntomas | | |
| Entre los inconvenientes, el que más se destaca es la reducción horaria en cuanto a la dedicación al proyecto, esto atrasaría su desarrollo, es decir sería más lento. Otros inconvenientes podrían ser que se compliquen las reuniones personales entre los integrantes debido a que se le interponen los horarios. | | |

Plan de Riesgos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Estrategia de Respuesta | Responsable | Respuesta al Riesgo | Etapa |
| Reducción | Nicolás Sartini, Francisco Estrada, Fabricio González | Priorizar el proyecto, convencer al compañero que está buscando trabajo que el proyecto es importante para alcanzar el título universitario. | Construcción / Iteración 5 |
|  |  |  |  |

Seguimiento

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fecha | Etapa | Comentario | Responsable |
| 15/01/19 | Construcción – Iteración 5 | Un compañero está convencido en conseguir trabajo, ya que le es importante obtener un ingreso, se lo comunicó a los demás integrantes. Los otros integrantes por ahora no están buscando trabajo, ya que van a cursar algunas materias de cuarto año de la Licenciatura de Sistemas, así mismo van a rendir exámenes finales que le quedaron para ponerse al día. | Francisco Estrada |
| 04/02/19 | Construcción – Iteración 5 | El riesgo ya ocurrió, un compañero ya consiguió trabajo en el área de desarrollo de sistemas del Banco Santa Cruz | Francisco Estrada |
| 04/02/19 | Construcción – Iteración 5 | Se da por cerrado el riesgo ya que este se presentó, pasa al estado cerrado. | Francisco Estrada |
| 05/03/20 | Construcción | Otro de los integrantes consiguió trabajo en el mismo lugar donde está trabajando el compañero que fue el primero en conseguir el empleo. | Francisco Estrada |

Ref. RK050 - No se lleve a cabo reuniones entre los integrantes del VASPA Team, luego de la finalización de la cursada

Identificación

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de Referencia | Fecha de Identificación | | | Etapa |
| RK050 | 22/11/18 | | | Construcción – Iteración 5 |
| Nombre del Riesgo | | | Categoría | |
| No se lleve a cabo reuniones entre los integrantes del VASPA Team, luego de la finalización de la cursada | | | Cronograma | |
| Descripción | | | | |
| Las reuniones personales entre los integrantes del grupo es importante para el avance en el desarrollo del sistema, ya que en el mismo se sacan dudas, se van refinando ciertos detalles, se habla sobre el estado del sistema, entre otras cosas más. | | | | |
| Estado del Riesgo (Activo, Cerrado) | | Cerrado | | |

Análisis

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Impacto | Probabilidad | Factor |
| 4 | 45% | 180 |
| Causas | | |
| Este riesgo existe debido a que los integrantes del grupo el año que viene es muy probable que sus horarios no coincidan ya que por diversos motivos (materias que cursan, trabajo) no puedan llevar a cabo reuniones cara a cara o más personal para tratar diversos temas respecto del proyecto. | | |
| Síntomas | | |
| Entre los inconvenientes que ocasionaría seria el “estancamiento” del desarrollo del sistema, ya que no se dividirían las tareas, no evacuarían dudas, básicamente no habría avance en el sistema, es algo crítico, es decir el grupo debería mantener una comunicación constante en lo que refiere al proyecto. | | |

Plan de Riesgos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Estrategia de Respuesta | Responsable | Respuesta al Riesgo | Etapa |
| Reducción | Nicolás Sartini, Francisco Estrada, Fabricio González | Comunicación constante entre los integrantes del grupo, para poder coordinar día y hora de las reuniones | Construcción / Iteración 5 |
| Reducción | Nicolás Sartini, Francisco Estrada, Fabricio González | Usar medios de comunicación alternativos (correo, whatsapp, entre otros) | Construcción / Iteración 5 |

Seguimiento

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fecha | Etapa | Comentario | Responsable |
| 30/11/18 | Construcción / Iteración 5 | Los integrantes del grupo acordaron en dejar parado el desarrollo del sistema, debido a que tienen que rendir materias en las mesas de diciembre, así también en las de febrero y marzo. Se retomaría el proyecto en los primeros días de marzo del 2019 | Francisco Estrada |
| 04/02/19 | Construcción / Iteración 5 | Comunicación informal de los integrantes mediante un grupo de WhatsApp. Un integrante aviso al resto que ya entro a trabajar en la parte de desarrollo de sistemas del Banco Santa Cruz. | Francisco Estrada |
| 01/03/19 | Construcción / Iteración 5 | Los integrantes hablaron de manera informal para reanudar el desarrollo del sistema | Francisco Estrada |
| 08/03/19 | Construcción / Iteración 5 | Los integrantes acordaron una reunión para el 11/03 | Francisco Estrada |
| 11/03/19 | Construcción / Iteración 5 | Se llevó a cabo la reunión para reanudar el proyecto y tratar diversos temas. | Francisco Estrada |
| 15/03/19 | Construcción / Iteración 5 | Los integrantes mantienen una comunicación constante mediante aplicaciones de mensajería. | Francisco Estrada |
| 01/04/19 | Construcción / Iteración 5 | Los integrantes mantienen una comunicación constante mediante aplicaciones de mensajería. | Francisco Estrada |
| 01/05/19 | Construcción / Iteración 5 | Los integrantes mantienen una comunicación constante mediante aplicaciones de mensajería. | Francisco Estrada |
| 01/06/19 | Construcción / Iteración 5 | Los integrantes mantienen una comunicación constante mediante aplicaciones de mensajería, pero hasta la fecha no volvieron a concretar una reunión “formal”. | Francisco Estrada |
| 11/06/19 | Construcción / Iteración 5 | Se acordó una reunión para el 14/06. | Francisco Estrada |
| 14/06/19 | Construcción / Iteración 5 | Se llevó a cabo la reunión para tratar diversos temas sobre el proyecto, dividir tareas, dudas entre otras cosas. | Francisco Estrada |
| 14/07/19 | Construcción / Iteración 5 | Los integrantes decidieron dejar parado el proyecto hasta comienzos de agosto debido a que deben rendir exámenes finales en la mesas de Julio-Agosto | Francisco Estrada |
| 07/08/19 | Construcción / Iteración 5 | Se acordó una reunión para el 08/08. | Francisco Estrada |
| 08/08/19 | Construcción / Iteración 5 | Se llevó a cabo la reunión para tratar diversos temas sobre el proyecto, dividir tareas, dudas entre otras cosas. | Francisco Estrada |
| 20/08/19 | Construcción / Iteración 5 | Se da por cerrado el riesgo, los integrantes del grupo acordaron realizar reuniones cada dos semanas, o mensuales, pero se valen mucho de la comunicación informal mediante aplicaciones de mensajería. | Francisco Estrada |

Ref. RK060 - No llevar a cabo reuniones después de la finalización de la cursada con el Grupo que desarrolla el Sistema GEF para discutir sobre los cambios en la BD

Identificación

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de Referencia | Fecha de Identificación | | | Etapa |
| RK060 | 22/11/18 | | | Construcción – Iteración 5 |
| Nombre del Riesgo | | | Categoría | |
| No llevar a cabo reuniones después de la finalización de la cursada con el Grupo que desarrolla el Sistema GEF para discutir sobre los cambios en la BD. | | | Duración y Tamaño | |
| Descripción | | | | |
| Al tener que trabajar con una base de datos “compartida”, es necesario ponerse de acuerdo entre ambos grupos de proyectos sobre los posibles cambios que se requiera hacer en la estructura de la BD, esto sumado a que la finalización de la cursada de la materia, es probable que no se puedan reunir (debido a diferencias de horarios) para discutir sobre posibles modificaciones a la BD. | | | | |
| Estado del Riesgo (Activo, Cerrado) | | Cerrado | | |

Análisis

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Impacto | Probabilidad | Factor |
| 3 | 55% | 165 |
| Causas | | |
| Este riesgo existe ya que debido a que se aproxima la finalización de la materia Laboratorio de Desarrollo de Software en la cual ambos grupos cursan y tienen asignado un proyecto, en este deben trabajar con una BD compartida, lo cual indica que deben ponerse de acuerdo en los posibles cambios futuros.  Finalizada la cursada existe una alta posibilidad de que no puedan concretar una reunión para tratar el tema de la BD, debido a que los integrantes de ambos grupos pueden empezar a trabajar, cursen distintas materias, entre otras cosas. | | |
| Síntomas | | |
| Entre los inconvenientes que ocasiona seria no tener definida por completa la estructura de la BD con la cual van a usar ambos sistemas desarrollados por los grupos. | | |

Plan de Riesgos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Estrategia de Respuesta | Responsable | Respuesta al Riesgo | Etapa |
| Reducción | Nicolás Sartini, Fabricio González, Francisco Estrada | Mantener una comunicación constante con los integrantes del otro grupo para tratar sobre posibles cambios en la BD, así mismo poder acordar una reunión. | Construcción / Iteración 5 |
|  |  |  |  |

Seguimiento

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fecha | Etapa | Comentario | Responsable |
| 28/11/18 | Construcción / Iteración 5 | Luego de haber dado la presentación final (3er parcial de la materia). Los profesores de la catedra nos dijeron que no era necesario discutir ya porque la estructura principal de la BD la teníamos lista, que cualquier cambio que sea necesario los grupos lo manejen de manera individual. | Francisco Estrada |
| 28/11/18 | Construcción / Iteración 5 | Se da por cerrado el riesgo debido a que cada grupo hará los cambios que necesario a la BD para su proyecto, ya que la estructura principal ya se encuentra definida. | Francisco Estrada |

Ref. RK099 - No se realicen reuniones con el equipo docente, una vez finalizada la cursada para mostrar avances del proyecto

Identificación

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de Referencia | Fecha de Identificación | | | Etapa |
| RK099 | 22/11/18 | | | Construcción – Iteración 5 |
| Nombre del Riesgo | | | Categoría | |
| No se realicen reuniones con el equipo docente, una vez finalizada la cursada para mostrar avances del proyecto. | | | Duración y Tamaño | |
| Descripción | | | | |
| Se acerca la finalización de la cursada de la materia, esto implica que tanto los integrantes como el equipo docente dejen de tener ese contacto periódico que había durante la cursado, para solucionar eso es necesario acordar reuniones entre ambos equipos para discutir, evacuar dudas, soluciones en cuanto al proyecto asignado. | | | | |
| Estado del Riesgo (Activo, Cerrado) | | Activo | | |

Análisis

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Impacto | Probabilidad | Factor |
| 3 | 50% | 150 |
| Causas | | |
| Este riesgo existe porque finalizada la cursada de la materia tanto alumnos como profesores dejaran de verse en el día a día (por diversos motivos como trabajo, cursar otras materias) como lo era en durante la cursada. Por esto el grupo debería acordar reuniones con el equipo docente para consultas sobre el proyecto, mostrarles avances del mismo. | | |
| Síntomas | | |
| Entre los inconveniente esta que impactaría de manera negativa al desarrollo del sistema si es que no se sacan las dudas que surgen después de terminada la cursada, y su vez no mostrarles los avances significaría no tener una retroalimentación por parte de los profesores. | | |

Plan de Riesgos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Estrategia de Respuesta | Responsable | Respuesta al Riesgo | Etapa |
| Reducción | Nicolás Sartini, Fabricio González, Francisco Estrada | Comunicarse con los profesores mediante correo sobre posibles dudas que se origen después de terminada la cursada. | Construcción / Iteración 5 |
| Eliminación | Nicolás Sartini, Fabricio González, Francisco Estrada | Solicitar y acordar una reunión con el equipo docente para tratar diversos temas del proyecto, evacuar dudas y mostrarles avances del proyecto para así obtener una devolución del mismo. | Construcción / Iteración 5 |

Seguimiento

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fecha | Etapa | Comentario | Responsable |
| 04/03/19 | Construcción / Iteración 5 | Hasta la fecha no hubo comunicación con el equipo docente, ya que recién el equipo de desarrollo volvió con la reanudación del proyecto | Francisco Estrada |
| 17/03/19 | Construcción / Iteración 5 | El equipo elaboro una serie de consultas/dudas para enviarles al equipo docente | Francisco Estrada |
| 18/03/19 | Construcción / Iteración 5 | Se envió vía email las dudas que se tenían a los profesores | Francisco Estrada |
| 19/03/19 | Construcción / Iteración 5 | Se obtuvieron las respuestas por parte de los profesores con lo cual se aclararon las dudas. | Francisco Estrada |
| 15/04/19 | Construcción / Iteración 5 | No hubo hasta la fecha una reunión con los profesores. | Francisco Estrada |
| 15/05/19 | Construcción / Iteración 5 | No hubo hasta la fecha una reunión con los profesores. | Francisco Estrada |
| 03/06/19 | Construcción / Iteración 5 | Se envió unas consultas a los profesores vía email | Francisco Estrada |
| 04/06/19 | Construcción / Iteración 5 | Se obtuvieron las respuestas por parte de los profesores | Francisco Estrada |
| 14/07/19 | Construcción / Iteración 5 | No hubo hasta la fecha una reunión con los profesores. | Francisco Estrada |
| 08/11/19 | Construcción / Iteración 6 | El equipo se comunicó con los profesores con el fin de poder llevar a cabo una reunión para mostrar avances y evacuar dudas sobre el Sistema VASPA. La reunión se acordó para el 12/11/19 | Francisco Estrada |
| 12/11/19 | Construcción / Iteración 6 | En la reunión se mostró a los profes el estado de la documentación, gestión de riesgos, pruebas, estimación, planificaciones, y en la última parte la ejecución de los CU desarrollados hasta el momento, luego se realizaron con consultas a los profes que tenía nuestro equipo. | Francisco Estrada |
|  |  |  |  |

Ref. RK009 - Tener que usar nuevas librerías/plugins en el proyecto y adaptarlas al mismo

Identificación

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de Referencia | Fecha de Identificación | | | Etapa |
| RK009 | 30/12/19 | | | Construcción |
| Nombre del Riesgo | | | Categoría | |
| Tener que usar nuevas librerías/plugins en el proyecto y adaptarlas al mismo | | | Tecnología | |
| Descripción | | | | |
| A medida que se continua con la implementación del Sistema VASPA es probable que se tengan que utilizar nuevas librerías/plugins. | | | | |
| Estado del Riesgo (Activo, Cerrado) | | Activo | | |

Análisis

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Impacto | Probabilidad | Factor |
| 5 | 60% | 300 |
| Causas | | |
| No se conocen las herramientas en su totalidad y sus limitaciones al momento de usarlas en el sistema | | |
| Síntomas | | |
| Dificultad para adaptarlo al sistema que se está desarrollando | | |

Plan de Riesgos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Estrategia de Respuesta | Responsable | Respuesta al Riesgo | Etapa |
| Reducción | Programador | Dedicar tiempo adicional para analizar el código fuente de la librería, las funciones que brinda y los cambios necesarios para adaptarlo al sistema | Construcción |
|  |  |  |  |

Seguimiento

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fecha | Etapa | Comentario | Responsable |
| 06/02/20 | Construcción | Hasta el momento no fue necesario la utilización de nuevas librerías en el proyecto | Programadores |
| 06/03/20 | Construcción | Hasta el momento no fue necesario la utilización de nuevas librerías en el proyecto | Programadores |
| 06/04/20 | Construcción | Hasta el momento no fue necesario la utilización de nuevas librerías en el proyecto | Programadores |
| 10/05/20 | Construcción | Hasta el momento no fue necesario la utilización de nuevas librerías en el proyecto | Programadores |
|  |  |  |  |

Ref. RK126 – El proyecto quede estancado debido a que los integrantes del VASPA Team se tomen vacaciones

Identificación

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de Referencia | Fecha de Identificación | | | Etapa |
| RK126 | 29/12/19 | | | Construcción |
| Nombre del Riesgo | | | Categoría | |
| El proyecto quede estancado debido a que los integrantes del VASPA Team se tomen vacaciones | | | Duración y Tamaño | |
| Descripción | | | | |
| Se acerca la temporada de vacaciones, por lo cual seguramente los integrantes del VASPA Team encargados del desarrollo del Sistema VASPA se querrán tomar un descanso, lo cual podría dejar parado el avance del sistema. | | | | |
| Estado del Riesgo (Activo, Cerrado) | | Cerrado | | |

Análisis

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Impacto | Probabilidad | Factor |
| 5 | 90% | 300 |
| Causas | | |
| Los integrantes quieren tomarse un descanso, despejarle, relajarse. | | |
| Síntomas | | |
| Nada de avance en el sistema, retraso en la entrega del mismo. | | |

Plan de Riesgos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Estrategia de Respuesta | Responsable | Respuesta al Riesgo | Etapa |
| Eliminación | Todos los integrantes | Que un solo integrante se tome vacaciones, mientras los otros dos continúan avanzando en el sistema, cuando vuelve de vacaciones el que se las tomo primero, le toca a otro que no se las tomo, y así, de esta manera se seguirá avanzando en el proyecto | Construcción |
|  |  |  |  |

Seguimiento

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fecha | Etapa | Comentario | Responsable |
| 06/02/20 | Construcción | Los integrantes se turnaron para tomarse las vacaciones de manera que solamente uno a la vez se las tomo, mientras los otros dos continúan avanzando en el proyecto. Nicolás Sartini fue el primero que se tomó vacaciones todo el mes de enero. Ya en este mes el que se fue de vacaciones fue Fabricio González. | Francisco Estrada |
| 06/02/20 | Construcción | Los integrantes se pusieron de acuerdo para tomarse las vacaciones de manera que el proyecto no quede parado su desarrollo, el riesgo se eliminó por lo que pasa al estado cerrado. | Francisco Estrada |

Ref. RK199 - Tener problemas (errores) a la hora de ejecutar la app móvil debido a que cambio de versión el framework Ionic

Identificación

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de Referencia | Fecha de Identificación | | | Etapa |
| RK199 | 03/02/20 | | | Construcción |
| Nombre del Riesgo | | | Categoría | |
| Tener problemas (errores) a la hora de ejecutar la app móvil debido a que cambio de versión el framework Ionic | | | Tecnología | |
| Descripción | | | | |
| El marco de trabajo con el cual se estuvo desarrollando la aplicación móvil cambio de versión (paso de la 3 a la 4), esto puede traer problemas en la app como de compatibilidad, y otro errores. | | | | |
| Estado del Riesgo (Activo, Cerrado) | | Activo | | |

Análisis

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Impacto | Probabilidad | Factor |
| 5 | 75% | 375 |
| Causas | | |
| El framework cambio de versión lo cual puede traer consigo posibles errores, problemas al querer ejecutar la app móvil. | | |
| Síntomas | | |
| Tener que actualizar a la nueva versión del framework y a su vez modificar el código del proyecto de la app móvil, con cual se necesitara dedicarle tiempo. | | |

Plan de Riesgos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Estrategia de Respuesta | Responsable | Respuesta al Riesgo | Etapa |
| Eliminación | Nicolás Sartini | Ejecutar el proyecto de la aplicación móvil y probar que funcione de acuerdo a la especificación de requerimientos. | Construcción |
|  |  |  |  |

Seguimiento

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fecha | Etapa | Comentario | Responsable |
| 28/02/20 | Construcción | Esta era una de las tareas planificadas para la iteración 9 de la etapa de Construcción, el encargado de dicha tarea se le presentaron problemas técnicos (de recursos) a la hora de querer ejecutar el proyecto móvil. Dado esto se debería reasignar la tarea a otro integrante. | Francisco Estrada |
| 04/04/20 | Construcción | En esta nueva iteración (N°11) se tratara de poner en marcha la app móvil y corroborar su funcionamiento. | Francisco Estrada |
| 10/05/20 | Construcción | Se puedo ejecutar la aplicación, pero se presentaron problemas de dependencias, debido a la nueva versión del framework, se pudo generar la APK pero al momento de intentar instalar en el móvil lanza un error. | Francisco Estrada |
| 10/05/20 | Construcción | Se tratarán de comenzar a corregir los errores y terminar el desarrollo de la app móvil una vez que la versión web del sistema es muy avanzada. Esto puede ser en la iteración próxima (iteración 13 de la fase Construcción). | Francisco Estrada |
|  |  |  |  |

Ref. RK206 - No se lleven a cabo reuniones presenciales entre los integrantes del grupo de desarrollo debido a la pandemia (COVID-19) que afecta al mundo entero.

Identificación

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de Referencia | Fecha de Identificación | | | Etapa |
| RK206 | 31/03/20 | | | Construcción |
| Nombre del Riesgo | | | Categoría | |
| No se lleven a cabo reuniones presenciales entre los integrantes del grupo de desarrollo debido a la pandemia (COVID-19) que afecta al mundo entero. | | | Duración y tamaño | |
| Descripción | | | | |
| A raíz de este nuevo fenómeno que afecta a nivel global, y evitar que la cantidad de contagiados crezca de manera exponencial, algunos gobiernos nacionales como el nuestro país tomaron ciertas medidas como el aislamiento social obligatorio (cuarentena) con lo cual solo pueden salir aquellas personas exceptuadas en el DNU. Las clases presenciales en todos los niveles educativos se encuentran suspendidas. Todo esto dificulta que el grupo se pueda juntar para tratar diversos temas del proyecto. | | | | |
| Estado del Riesgo (Activo, Cerrado) | | Activo | | |

Análisis

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Impacto | Probabilidad | Factor |
| 3 | 90% | 270 |
| Causas | | |
| Debido a este virus que posee una capacidad de contagio muy alto, y a las medidas tomadas por el gobierno para tratar de que no se dispare el número de infectados se ve imposible llevar a cabo reuniones de manera presencial de parte del equipo de desarrollo. | | |
| Síntomas | | |
| Entre los problemas se destacan: no poder discutir sobre el proyecto, sacarse dudas respecto al mismo. Definir tareas y responsables de la misma. Esto a su vez llevaría a que se extienda más la duración del desarrollo del sistema. | | |

Plan de Riesgos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Estrategia de Respuesta | Responsable | Respuesta al Riesgo | Etapa |
| Reducción | Todo el equipo | Realizar reuniones virtuales mediante programas informáticos (Skype, Zoom, WhatsApp) para debates, discusiones, decisiones, definición de tareas, dudas. | Construcción |
|  |  |  |  |

Seguimiento

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fecha | Etapa | Comentario | Responsable |
| 10/05/2020 | Construcción | El equipo utiliza para comunicarse de manera constante la aplicación de WhatsApp ante cierta duda o para informar la tarea que estuvo realizando.  A su vez esta aplicación se utilizó para realizar una videollamada grupal para llevar a cabo una reunión virtual, la misma se realizó con el objetivo de despejar dudas, definir las nuevas tareas para la iteración como así también los responsables de cada una. | Francisco Estrada |

Ref. RK203 - No poder realizar reuniones de manera presencial con el equipo de catedra para mostrar avances del proyecto, evacuar dudas debido a la pandemia (COVID-19) que afecta al mundo entero.

Identificación

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de Referencia | Fecha de Identificación | | | Etapa |
| RK203 | 31/03/20 | | | Construcción |
| Nombre del Riesgo | | | Categoría | |
| No poder realizar reuniones de manera presencial con el equipo de catedra para mostrar avances del proyecto, evacuar dudas debido a la pandemia (COVID-19) que afecta al mundo entero. | | | Duración y Tamaño | |
| Descripción | | | | |
| A raíz de este nuevo fenómeno que afecta a nivel global, y evitar que la cantidad de contagiados crezca de manera exponencial, algunos gobiernos nacionales como el nuestro país tomaron ciertas medidas como el aislamiento social obligatorio (cuarentena) con lo cual solo pueden salir aquellas personas exceptuadas en el DNU. Las clases presenciales en todos los niveles educativos se encuentran suspendidas. Esto dificulta que se puedan reunir ambas partes. | | | | |
| Estado del Riesgo (Activo, Cerrado) | | Activo | | |

Análisis

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Impacto | Probabilidad | Factor |
| 3 | 90% | 270 |
| Causas | | |
| Debido a este virus que posee una capacidad de contagio muy alto, y a las medidas tomadas por el gobierno para tratar de que no se dispare el número de infectados se verá imposible de llevar a cabo reuniones de manera presencial entre el grupo de desarrollo y el equipo de catedra de la asignatura. | | |
| Síntomas | | |
| Entre los problemas se destacan: no poder discutir sobre el proyecto, evacuar dudas, devoluciones, mejoras, cambios de parte del equipo de catedra. Esto a su vez llevaría a que se extienda más la duración del desarrollo del sistema. | | |

Plan de Riesgos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Estrategia de Respuesta | Responsable | Respuesta al Riesgo | Etapa |
| Reducción | Todo el equipo | Enviar mail a los profesores para evacuar las dudas que se tengan. | Construcción |
| Reducción | Todo el equipo | Grabar pantalla mostrando la funcionalidad del sistema (CU) y enviárselas a los profes para mostrar avances | Construcción |
| Reducción | Todo el equipo | Realizar reuniones virtuales mediante programas informáticos (Skype, Zoom, WhatsApp) | Construcción |

Seguimiento

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fecha | Etapa | Comentario | Responsable |
| 10/05/20 | Construcción | El equipo en la iteración anterior (N° 11 de la etapa Construcción) estuvo armando un mail para enviar a los profesores en cual se les iba a consultar sobre nuevas dudas que surgieron durante el avance del sistema. A su vez se le iba a presentar un la Memoria del Proyecto más que nada para saber si la estructura de la misma está bien.  El mail fue enviado el 04/05/20 | Francisco Estrada |
| 10/05/20 | Construcción | El día 05/05/20 llego la repuesta de los profesores que en principio querían llevar a cabo una reunión virtual mediante Meet. A esto el grupo no tenía preparado una presentación para en el caso de efectuarse la reunión además de que dos integrantes estaban en un horario laboral. | Francisco Estrada |
| 10/05/20 | Construcción | En un último mail los profesores respondieron nuestras dudas, con lo cual el equipo podrá seguir avanzando en el desarrollo del sistema | Francisco Estrada |
|  |  |  |  |

Ref. RK

Identificación

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de Referencia | Fecha de Identificación | | | Etapa |
| RK |  | | | Construcción |
| Nombre del Riesgo | | | Categoría | |
|  | | |  | |
| Descripción | | | | |
|  | | | | |
| Estado del Riesgo (Activo, Cerrado) | | Activo | | |

Análisis

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Impacto | Probabilidad | Factor |
|  |  |  |
| Causas | | |
|  | | |
| Síntomas | | |
|  | | |

Plan de Riesgos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Estrategia de Respuesta | Responsable | Respuesta al Riesgo | Etapa |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Seguimiento

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fecha | Etapa | Comentario | Responsable |
|  |  |  |  |