**Lista de Riesgos**

**Genéricos**

1. Desmotivación Personal
2. Pérdida de un compañero
3. Incapacidad de un compañero
4. Relación Personal con el Cliente
5. Mala planificación y estimación del proyecto
6. Errores con obtención de requerimientos
7. Roles no aptos para algún miembro
8. Retraso en los pagos
9. Falta de soporte o backup
10. Pago de clausulas
11. Problema financiero
12. Problemas de Seguridad
13. Problema de Conexión a Redes
14. Contrato establecido
15. Presupuesto mal distribuido
16. Mala redacción de contratos (Desarrolladores – clientes…)

**Producto**

1. Bajo presupuesto
2. Tiempo insuficiente
3. Tareas o Actividades innecesarias
4. Mal Funcionamiento del Producto
5. Cambio de Requerimientos
6. Diseño Inadecuado
7. Especificaciones de lenguajes no útiles
8. Falta de Requerimientos
9. Mala especificación de requerimientos
10. Falta de pruebas
11. Falta de capacitación
12. Falta de conocimiento de tecnologías
13. Interfaz no amigable// mal diseño

**Análisis de Riesgos**

**Genéricos**

1. Este riesgo puede ocurrir cuando el ambiente es hostil para algún compañero dado por mala comunicación con los demás, problemas con el profesor o mal uso del tiempo para la realización de las actividades.

El riesgo se puede evitar haciendo reuniones cada semana donde cada miembro del grupo pueda exponer de manera transparente los problemas y fortalezas en las actividades asignadas, para así mismo los demás poder colaborar de manera amena, por otro lado, evitando una comunicación grosera o molesta para el profesor.

1. En dado caso de por alguna razón un compañero le pase algo no deseado o se retire, se repartirá las actividades asignadas a la persona entre los demás miembros del grupo para así soportar de una mejor manera la falta de la persona en las actividades.
2. En esta situación dependiendo la cantidad de tiempo de la incapacidad del miembro del equipo se revisará el cronograma para identificar las actividades durante ese tiempo de incapacidad estipuladas para esa persona y se tomará la mejor decisión sobre cómo repartir dichas actividades.
3. Una mala comunicación y relación con el cliente puede llevar a un ambiente hostil para plantear y determinar lo necesario para realizar el proyecto asignado, por otro lado, esto puede llevar a que el cliente decida cancelar el contrato por falta de entendimiento, por ello, debe asignarse a una persona hábil y amable con la cual el cliente se sienta ameno para poder expresar sus ideas y necesidades acerca del producto que busca.
4. La planeación y estimación del proyecto es la base fundamental para el éxito o fracaso del proyecto, proyectar eficientemente tiempo, esfuerzo, recursos y talento humano en diferentes fases y acordes al problema planteado es un pilar fundamental, una mala estimación de estos factores provocara procesos desordenados, a tiempos que no corresponden o a esfuerzos mayores a los planteados arriesgando así la calidad del producto que se mostrara al cliente.
5. Un error común en el desarrollo de proyectos de software es la mala obtención de requisitos y una limitación de estos, por un lado, si no se tiene un detalle especifico de cada uno de estos el cliente muy probablemente imaginara la solución de una forma muy distinta a la del equipo de proyecto, por lo que reuniones con una sesión de preguntas para despejar toda duda es necesario, por otro lado si no se establece un limite claro entre las dos partes el cliente creerá que podrá pedir en un futuro mas requisitos y esto llevara a malos entendidos por lo que siempre es bueno establecer hasta que punto llegara el proyecto. Por ultimo la identificación de requerimientos no funcionales y como hacerlos cumplir es fundamental para el desarrollo de una buena aplicación y una fácil mantenibilidad a futuro.
6. En ocasiones algunos roles son más difíciles que otros dependiendo el proyecto asignado al equipo de trabajo, por lo cual debe tenerse en cuenta la dificultad y la cantidad de actividades necesarias de cada rol para poder identificar la mejor manera en la que un miembro o varios miembros se puedan apoyar para trabajar de una manera óptima lo requerido en el proyecto, con esto se logrará evitar el riesgo de no cumplir con fechas o no alcanzar a completar el proyecto.

**Producto**

1. El bajo presupuesto puede ocurrir porque se hace una mala planeación o un mal cálculo en cuanto al programa que se va a diseñar, también cuando se excede el tiempo del diseño con el tiempo establecido. También puede ocurrir por faltas a lo establecido con el cliente, o a una mala comunicación con este.

Este riesgo se puede evitar si se realiza una buena planeación, y se establece una comunicación con el cliente que sea muy acertada, esto con el fin de incluirlo en el proyecto como participante activo.

1. Se debe al mal cálculo de producción o clasificación de la producción de líneas de código como producto final, también a la mala planeación en cuanto a los tiempos, Fases o objetivos mientras se está diseñando el código del producto. También es causado cuando otros riesgos como el cambio de requerimientos cambian los lapsos establecidos, o si existe poca comunicación con el cliente, la cual impide saber su disponibilidad.

De la misma forma que el anterior, se evita planeando correctamente y considerando tal vez un poco por encima lo que se debe entregar como producto final. También se puede dividir el proyecto en fases, con el objetivo de cumplir estas y proponer metas en cada fase para llegar a un producto 100% funcional, en un tiempo si es posible menor al requerido.

1. Las tareas o actividades que se llegan a considerar innecesarias en el diseño del producto llegan a ser un riesgo ya que retrasan la producción, o evitan la correcta continuidad de lo que se esté realizando.

Existen tareas que se pueden incluir dentro de otra, como implícitas, pero que de una u otra forma se van a realizar, también se puede evitar si se establecen tareas claras, y que no entorpezcan entender lo que el cliente desea. Aquí se puede disminuir la probabilidad de este riesgo si se maneja con cautela tanto el personal, como el cliente final.

1. El mal funcionamiento de la herramienta o el producto se debe a que no se realizan pruebas suficientes que permitan considerar los casos sobre los cuales se está ejecutando, o los factores que impiden que el programa funcione de la forma adecuada. También podría deberse al mal diseño del producto, o a la mala interpretación de los requerimientos por parte de los Líderes.

Para evitar esto, basta con planear el proyecto desde el principio en un porcentaje mayor al 80% luego de una primer fase, y en esta misma, que el usuario esté al tanto de lo que está pasando con el proyecto. tener 2 o más fases nos permitirá hacer pruebas sobre la herramienta para así conocer si puede que falle o si no, para que en definitiva no lo haga.

1. La principal razón por la que ocurre este riesgo es por una mala apropiación hacia el proyecto, lo cual encamina a una mala comunicación con el cliente. También ocurre que el cliente solo ve las cosas en su mente y No logra hacer que el líder capte sino lo superficial del proyecto que desea.

Para evitarlo basta con que el Líder y los desarrolladores se apropien del proyecto; en primer instancia, si el Líder Juega con el cliente y conoce no solo lo que él imagina sino la realidad sobre el proyecto, tendrá bases más sólidas para la construcción del mismo, así las podrá compartir con el equipo de trabajo.

1. Cuando No se conoce como interactúa (el Producto a Diseñar) con los medios en los que se propone funcionar, o se desea que funcione, se corre el riesgo de un mal diseño, ya que no se llegan a conocer los detalles que permiten que este se acople de la mejor forma a cualquier situación. También puede suceder por que no se diseña con un objetivo en común, o las personas que lo están realizando no están pensando todas con el mismo fin, o no están cumpliendo con lo establecido por la actas, la planeación o los Líderes.

Si el Líder conoce bien lo que el cliente desea, y hace una gestión adecuada para que este participe en el proyecto, y además de esto, realiza fases beta o de prueba de forma funcional del producto, se puede llegar a un diseño totalmente de acuerdo a los requerimientos iniciales, medios y finales.

1. Puede ocurrir que al inicio del diseño del producto se establezcan lenguajes que se conocen de forma superficial, esto conlleva a que más adelante exista la probabilidad de que este no permita implementar el diseño requerido por el cliente lo cual provocaría que se necesite cambiar y sería un riesgo muy alto si el tiempo de producción ya está muy avanzado. También puede pasar que el lenguaje que se eligió para el diseño del producto, con el tiempo y las pruebas, No sea el adecuado, por el desconocimiento de cómo funciona la plataforma que ya posee el usuario y con qué otros lenguajes debe acoplarse.

Cada lenguaje permite acoplarse a otro de una forma específica, y evitar que se deba cambiar de lenguaje se puede solucionar si se conoce que cosas de la producción del proyecto no se pueden cambiar en cuanto al acople necesario, también si desde el principio se mantiene informado al cliente, sobre el proyecto se reduce la probabilidad de que este riesgo ocurra.