**Plan de administración de riesgos**

**y**

**Puntos de Control**

Applied memory

Juan Esteban Peñaranda Gómez

Dylan Steven Sánchez Rojas

Juan Felipe Acosta García

Paula Andrea Aragón Ortegón

Adsi

1803170 G2-3

Instructor Mauricio Estupiñan

27 mayo de 2020

**INDICE**

1. Introducción
2. Objetivos
3. Justificación
4. Identificación de los pasos en el proceso de control, para identificación de puntos críticos.
5. Características de un sistema de control eficiente
6. Puntos críticos del proyecto
7. Análisis de riesgos
8. Monitoreo y seguimiento

**Introducción**

Los riesgos son circunstancias adversas que pueden o no presentarse, por lo cual la gestión de riesgos es un elemento relevante dentro de la gestión de proyectos de software.

Por consiguiente, es necesario evaluar el sistema software a medida que se va avanzando en el proceso de desarrollo de dicho sistema. De esta forma se intenta que la detección de defectos se haga lo antes posible y tenga menor impacto en el tiempo y esfuerzo de desarrollo.

**Objetivos**

**Objetivo general:**

Diseñar e implementar un plan para la administración de riesgos en el proyecto Applied Memory.

Los objetivos de la gestión de riesgos del equipo son:

♦ Prevenir los principales riesgos que se pudieran producir en el proyecto

♦ Mantener informada a la gerencia del proyecto de la situación de los riesgos, y cuando sea posible

♦ Estimar el impacto de los riesgos

(Jaureche, 2012, pág. 37)

**Justificación**

Contar con un modelo que permita Gestionar los Riesgos puede ayudar en la administración de proyectos al estar preparados para enfrentar las amenazas que afecten el resultado final de los proyectos.

La implantación de un modelo de Gestión del Riesgo, puede aumentar significativamente el éxito en el desarrollo de los proyectos de una organización a través de la identificación, evaluación, respuesta y control de los efectos que puedan impactar el cumplimiento de los objetivos del proyecto en tiempo, costo y calidad. (rudas, 2017)

**Identificación de los pasos en el proceso de control, para identificación de puntos críticos.**

Los pasos o fases en el proceso de control son diferentes de la identificación de los puntos críticos dejando esto en claro vamos a especificar las fases del proceso de control

**Proceso de control**

1. **Realizar un análisis de peligros:**

En todo proyecto es de vital importancia esta fase debido a que aquí se analizan los peligros reales y aquellos potenciales que puedan llegar a afectar el proyecto

1. **Determinar los Puntos Críticos de Control (PCC):**

Aquí también se determinan o identifican los puntos críticos que puedan afectar en cada fase del proyecto y en aquellos que se determinen que es necesario realizar una medida de control se realizara para la solución de dichos problemas

1. **Establecer límites críticos.**

En esta fase se establecerán los limites de los puntos críticos como por ejemplos el tiempo, recursos que se necesitan y así establecer a que limite podemos llegar.

1. **Establecer un sistema de vigilancia**

Para poder cumplir con los puntos críticos es necesario realizar vigilancia a los puntos críticos para poder realizar esto es necesario establecer un método de vigilancia este es necesario que permita encontrar cualquier error con una rapidez

1. **Establecer medidas correctoras.**

Si se llegan a encontrar errores en los sistemas de vigilancia es necesario realizar medidas que permitan corregir estos errores. Las medidas correctivas se especifican para cada punto de critico de control

1. **Establecer un sistema de documentación sobre los procedimientos y registros.**

Una vez elaborado el plan es necesario que todos los procesos queden debidamente registrados. Deberán registrarse todos los procedimientos que conformen al sistema, desde el inicio hasta el final del proceso. Esto posibilitará realizar un seguimiento del producto y demostrar que se han cumplido los límites críticos fijados al inicio.

**Auditoría Interna:**

Actividad de apoyo a la función directiva de control realizada por la organización para verificar si sus activos están debidamente cuidados y sus registros financieros son cubiertos de manera confiable

**Auditoría Externa:**

Es la revisión de un área específica de la operación de una empresa, la cual es llevada a cabo por un consultor independiente, es decir, por un profesional ajeno a la organización y especialista en el área a revisar.

Entre ellas están:

* Auditoría fiscal
* Auditoria financiera
* Auditoria administrativa

**Características de un Sistema de Control Eficiente**

Dado que uno de los medios que pueden utilizarse para identificar FCE (Factores Críticos de Éxito) relacionados con la industria, análisis de la competencia y ambiente de negocios, es a través de la revisión de documentos se identificaron a través de revisión bibliográfica, los siguientes FCE para la Industria del Software: Apoyo del Gobierno; Calidad, Recurso Humano, Marketing e Innovación.

Es importante comentar en este punto, que, si bien los FCE identificados no son los únicos, son los que mejor se relacionan con el objetivo central del trabajo empírico: los FCE de la industria del software y su relación con la orientación estratégica de negocio. En el proceso de identificación de los FCE, se buscó una perspectiva integradora al considerar que en las empresas de éxito pueden encontrarse principios comunes independientemente del país, entorno o cultura, sin olvidar que existen factores de éxito que estarán ampliamente condicionados por el país y serán específicos de las empresas que allí actúen.

(VIEDMA, 1992, pp. 104-105, citado en (RUBIO, 2002)).

(Dora Luz González Bañales, 2007)

**PUNTOS CRITICOS DEL PROYECTO**

1. Las estimaciones y pronósticos de costo son inexactos. (Recursos)
2. Cambio de requerimientos
3. Catástrofe natural (o pandemia)
4. Modificación en la Interfaz
5. Implementación del aplicativo
6. Los componentes técnicos tienen vulnerabilidades de seguridad.

**ANÁLISIS DE RIESGOS – PUNTOS CRITICOS**

Este proceso consiste en priorizar los riesgos para el análisis o acción posterior, evaluando y combinando la probabilidad de ocurrencia e impacto de dichos riesgos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RIESGO** | **NIVEL** | **IMPACTO** | **ROLES Y RESPONSABLES** |
| El cliente solicita nuevos requerimientos que impactan el diseño | 95-100% | catastrófico | Analista- Juan Acosta , Paula Aragon |
| Se enferma personal clave en el desarrollo del proyecto | 50% | Serio | Diseñadores - Juan Acosta , Paula Aragon |
| Reducción del presupuesto del proyecto por problemas de índole financiero. | 20% | Tolerable | Desarrolladores: Esteban Peñaranda  Dylan Sánchez |

**MONITOREO Y SEGUIMIENTO**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RIESGO** | **IMPACTO** | **ESTRATEGIA** | **RESPONSABLES** |
| Cambio de requerimientos | 50% | Rastrear la información para valorar el impacto del requerimiento. | Analista |
| Catástrofe natural ( o pandemia) | 20% | Para los recursos físicos se guardarán Backups en la nube o diferentes equipos en diferentes lugares. | Analistas |
| Modificación en la Interfaz | 95% | Atender las solicitudes del cliente, creando un diseño que cumpla con lo requerido. | Diseñadores |
| Recursos | 50% | * Optimizar recursos * Evidenciar los beneficios del proyecto a la empresa. | Analistas |
| Implementación del aplicativo | 50% | Brindar una buena capacitación al usuario. | Desarrolladores |
| Mantenimiento | 50% | Fijar una fecha para dar mantenimiento al menos una vez al mes. | Desarrolladores |
| Los componentes técnicos tienen vulnerabilidades de seguridad. | 95% | * Validar todos los datos * Utilizar criptografía correctamente. | desarrolladores |
| Daño o pérdida de información | 95% | Implementar procedimientos exigiendo mínimos requisitos para la adquisición de nuevos equipos de cómputo y el diseño de nuevas redes y sus respectivas pruebas previas de funcionamiento y puesta en marcha. | Desarrolladores |
| Falta de tester debidamente capacitado | 20% | Crear un grupo interdisciplinario en donde existan responsables y funcionalidades adecuadas y un área de Pruebas o Calidad de los Sistemas de Información en donde se contemple las pruebas de las versiones. | Analistas y desarrolladores. |
| Error por no contar con un plan de pruebas adecuado | 50% | Implementar una herramienta como gestión para evaluar los requerimientos y la fase de planificación a ejecutar en los sistemas de información. | Analistas y desarrolladores |
| Deficiencia de pruebas en las aplicaciones implementadas | 50% | Seguimiento adecuado revisando el estado de las tareas relacionadas con los miembros del equipo asignando responsabilidades y el estado de cada una de estas actividades del equipo de desarrollo de software | Analistas |
| Errores en la configuración de servidores | 50% | Adecuación de los ambientes previos de pruebas y QA para realizar la verificación su funcionalidad antes de salir a producción | Desarrolladores |
| Indisponibilidad de los Servicios de las aplicaciones | 20% | Revisión del manual de funciones y procedimientos de los aplicativos que se requieren en el desarrollo de software. | Desarrolladores |
| Mal funcionamiento de la aplicación | 20% | Implementar una metodología de calidad en el desarrollo de software de aplicaciones. (Implementación de tester en el área de desarrollo para la implementación de pruebas de calidad del software) | Desarrolladores |
| Tecnología deficiente | 20% | Realizar jornadas de capacitación en la implementación de nuevos módulos y rutinas que requiere el área de sistemas para los nuevos servicios así como jornadas de pruebas de software. | Analistas |

El riesgo no se limita al proyecto de software solamente, incluso pueden aparecer riesgos después de haber desarrollado con éxito el proyecto y haberlo entregado al cliente. Estos riesgos están asociados con las consecuencias del fallo del software una vez en el mercado.

La seguridad del software y el análisis del peligro son actividades para garantizar la calidad del software que se centra en la identificación y evaluación de peligros potenciales que pueden impactar el software negativamente.

Fuente: (Guillen )

# Referencias

600582. (7 de abril de 2013). Ciclo de ingresos, compras, nomina y tesoreria. Obtenido de https://es.slideshare.net/600582/ciclo-de-ingresos-compras-nomina-y-tesoreria

*concepto de control en administracion*. (s.f.). Recuperado el mayo de 2020, de https://concepto.de/control-en-administracion/

Cortes, M. G. (4 de junio de 2014). Porceso de administracion y etapas de control . Obtenido de https://es.slideshare.net/manuel821187/el-proceso-administrativo-y-sus-etapas-de-control-35544716

Dora Luz González Bañales, M. R. (2007). FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO DE LA INDUSTRIA DEL. *Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação*. Obtenido de https://www.scielo.br/pdf/jistm/v4n1/04.pdf

Guillen , M. (s.f.). Análisis de riesgos de un proyecto de software. Recuperado el mayo de 2020, de https://www.slideshare.net/angereyesmeet/anlisis-de-riesgos-de-un-proyecto-de-software

Jaureche, S. (2012). Métodos de gestion de riesgos en proyectos de software. Recuperado el mayo de 2020, de https://ciateq.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1020/86/1/RudasTayoLeidyP%20MDGPI%202017.pdf

rudas, l. (2017). *MODELO DE GESTION DE RIESGOS.* Recuperado el mayo de 2020, de https://ciateq.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1020/86/1/RudasTayoLeidyP%20MDGPI%202017.pdf

*SISTEMA DE ANÁLISIS DE PELIGROS Y DE PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL (HACCP) Y DIRECTRICES PARA SU APLICACIÓN*. (s.f.). Recuperado el Mayp de 2020, de http://www.fao.org/3/y1579s/y1579s03.htm

600582. (7 de abril de 2013). Ciclo de ingresos, compras, nomina y tesoreria. Obtenido de https://es.slideshare.net/600582/ciclo-de-ingresos-compras-nomina-y-tesoreria

*concepto de control en administracion*. (s.f.). Recuperado el mayo de 2020, de https://concepto.de/control-en-administracion/

Cortes, M. G. (4 de junio de 2014). Porceso de administracion y etapas de control . Obtenido de https://es.slideshare.net/manuel821187/el-proceso-administrativo-y-sus-etapas-de-control-35544716

Dora Luz González Bañales, M. R. (2007). FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO DE LA INDUSTRIA DEL. *Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação*. Obtenido de https://www.scielo.br/pdf/jistm/v4n1/04.pdf

Guillen , M. (s.f.). Análisis de riesgos de un proyecto de software. Recuperado el mayo de 2020, de https://www.slideshare.net/angereyesmeet/anlisis-de-riesgos-de-un-proyecto-de-software

Jaureche, S. (2012). Métodos de gestion de riesgos en proyectos de software. Recuperado el mayo de 2020, de https://ciateq.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1020/86/1/RudasTayoLeidyP%20MDGPI%202017.pdf

rudas, l. (2017). *MODELO DE GESTION DE RIESGOS.* Recuperado el mayo de 2020, de https://ciateq.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1020/86/1/RudasTayoLeidyP%20MDGPI%202017.pdf

*SISTEMA DE ANÁLISIS DE PELIGROS Y DE PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL (HACCP) Y DIRECTRICES PARA SU APLICACIÓN*. (s.f.). Recuperado el Mayp de 2020, de http://www.fao.org/3/y1579s/y1579s03.htm

600582. (7 de abril de 2013). Ciclo de ingresos, compras, nomina y tesoreria. Obtenido de https://es.slideshare.net/600582/ciclo-de-ingresos-compras-nomina-y-tesoreria

*concepto de control en administracion*. (s.f.). Recuperado el mayo de 2020, de https://concepto.de/control-en-administracion/

Cortes, M. G. (4 de junio de 2014). Porceso de administracion y etapas de control . Obtenido de https://es.slideshare.net/manuel821187/el-proceso-administrativo-y-sus-etapas-de-control-35544716

Dora Luz González Bañales, M. R. (2007). FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO DE LA INDUSTRIA DEL. *Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação*. Obtenido de https://www.scielo.br/pdf/jistm/v4n1/04.pdf

Guillen , M. (s.f.). Análisis de riesgos de un proyecto de software. Recuperado el mayo de 2020, de https://www.slideshare.net/angereyesmeet/anlisis-de-riesgos-de-un-proyecto-de-software

Jaureche, S. (2012). Métodos de gestion de riesgos en proyectos de software. Recuperado el mayo de 2020, de https://ciateq.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1020/86/1/RudasTayoLeidyP%20MDGPI%202017.pdf

rudas, l. (2017). *MODELO DE GESTION DE RIESGOS.* Recuperado el mayo de 2020, de https://ciateq.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1020/86/1/RudasTayoLeidyP%20MDGPI%202017.pdf

*SISTEMA DE ANÁLISIS DE PELIGROS Y DE PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL (HACCP) Y DIRECTRICES PARA SU APLICACIÓN*. (s.f.). Recuperado el Mayp de 2020, de http://www.fao.org/3/y1579s/y1579s03.htm

*concepto de control en administracion*. (s.f.). Recuperado el mayo de 2020, de https://concepto.de/control-en-administracion/

*SISTEMA DE ANÁLISIS DE PELIGROS Y DE PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL (HACCP) Y DIRECTRICES PARA SU APLICACIÓN*. (s.f.). Recuperado el Mayp de 2020, de http://www.fao.org/3/y1579s/y1579s03.htm