**ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE**

|  |  |
| --- | --- |
| **Carrera/s** | **INGENIERÍA EN INFORMÁTICA**  **INGENIERÍA EN GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN** |
| **Sigla Curso** | **MDC7501** |
| **Modalidad** | Presencial |
| **Versión PDA** | 2016 |
| **Forma de trabajo** | □ Individual  √ Grupal |
| **Infraestructura (lugar)** | √ Sala de clases  □ Laboratorio (con PSeInt)  □ Terreno (especifique)  □ Otros (especifique) |
| **Material de apoyo (insumos y equipamiento) para la actividad** | Actividad impresa en papel |

|  |
| --- |
| **NOMBRE DE LA ACTIVIDAD** |
| **Presentación del Plan de Proyecto CMMI** |
| En la experiencia anterior se ha analizado la implementación del proceso de planificar proyecto, en esta ocasión el equipo de proyecto deberá hacer una presentación basado en la documentación del proceso de planificar proyecto teniendo en cuenta la siguiente estructura:   * **Presentación de Lanzamiento del Proyecto de implementación de CMMI nivel 2**    + **Agenda**   + **Introducción**   + **Objetivos**   + **Situación actual**   + **Tareas preliminares**   + **Participantes**     - **Clientes**     - **Organización**   + **El equipo**   + **Riesgos**   + **Fase/Iteración del proyecto (Magnitud – Exposición)**     - **Concepción**     - **Elaboración**     - **Construcción**     - **Transición**     - **Riesgo**   + **Expectativas**   + **Criterios de éxito**   + **Próximos pasos**     - **Elaboración de iteración <n>**       * **Fechas**       * **Objetivos**     - **Construcción de iteración <n>**       * **Fechas**       * **Objetivos**   En el ítem Próximos Pasos se deberá considerar que la documentación de las áreas de procesos CMMI afines nivel 2 y 3, considere estas fechas propuestas de acuerdo a su agenda.   * Elaboración de iteración 1   + Fechas : 3 Semanas   + Objetivos : Documentar y clarificar la implementación de la administración de proyectos mediante las áreas de procesos CMMI : planificación del proyecto, monitoreo y control del proyecto y administración de acuerdos con proveedores * Elaboración de iteración 2   + Fechas : 2 Semanas   + Objetivos: Documentar y clarificar la implementación de los procesos gestión de ingeniería de software mediante el área de proceso CMMI de administración de requerimientos * Elaboración de iteración 3   + Fechas : 2 Semanas   + Objetivos: Documentar y clarificar la implementación de los proceso de soporte mediante las áreas de procesos CMMI : Medición y Análisis, Aseguramiento de Calidad de Procesos y Productos y Administración de Configuraciones * Elaboración de iteración 4   + Fechas : 7 Semanas   + Objetivos: Documentar y clarificar la implementación y articulación de los procesos de Ingeniería asociados al área de proceso CMMI Desarrollo de Requerimientos, Solución Técnica, Validación y Verificación, en conjunto con su integración al área de proceso CMMI administración de requerimientos. |

**Introducción**

El propósito de la Planificación del Proyecto es establecer y mantener planes que definan las actividades del proyecto con el fin de controlar las actividades que abordan los compromisos con el cliente del proyecto.

**Objetivos**

Los objetivos de la planificación del proyecto son :

-Gestionar eficazmente el proyecto.

-Tener una monitorización constante del estado del proyecto.

-Estimar el alcance del proyecto.

-Definir las fases del ciclo de vida del proyecto.

**Situación Actual**

Esta sección está orientada a identificar los factores que afecten el proyecto a la hora de empezar a planificar el proyecto, comprobar requisitos del cliente para tener una noción de cuál es la situación actual en la que se encuentra el cliente.

**Tareas preliminares:**

**Establecer las estimaciones:**

1. Estimar el alcance del proyecto.

2. Establecer las estimaciones de los atributos de los productos de trabajo y de las tareas.

3. Definir las fases del ciclo de vida del proyecto.

4. Estimar el esfuerzo y el coste.

**Desarrollar un plan de proyecto:**

1. Establecer el presupuesto y el calendario.

2. Identificar los riesgos del proyecto.

3. Planificar la gestión de los datos.

4. Planificar los recursos del proyecto.

5. Planificar el conocimiento y las habilidades necesarias.

6. Planificar la involucración de las partes interesadas.

7. Establecer el plan de proyecto.

**Obtener el compromiso con el plan:**

1. Revisar los planes que afectan al proyecto.

2. Conciliar los niveles de trabajo y de recursos.

3. Obtener el compromiso con el plan.

**Participantes:**

 -Gerente de Proyecto: es la persona que tiene la responsabilidad total del planeamiento y la ejecución.

-Jefe de Proyecto: es la persona encargada de planificar, ejecutar y monitorizar las acciones que forman parte de un proceso.

-Grupo de Ingeniería de Software: son los encargados de verificar la calidad del proyecto

-Grupo de Ingeniería de Sistemas: son los encargados de gestionar los ambientes en el que se desarrollará el sistema

Equipo de Proyecto: son los encargados del desarrollo del proyecto

Analista de Calidad: es la persona responsable de planificar, ejecutar y asegurar la calidad durante y posterior a los procesos de producción.

Involucrados: son todas aquellas personas u organizaciones afectadas por las actividades y las decisiones de una empresa.

**Riesgos:**

El propósito de la Gestión de Riesgos es identificar problemas potenciales antes de que ocurran, para que las actividades de tratamiento de riesgos puedan planificarse e invocarse según sea necesario a lo largo de la vida del producto o del proyecto para mitigar los impactos adversos sobre la consecución de objetivos.

La gestión de riesgos es un proceso continuo, orientado hacia el futuro que es una parte importante de la gestión de proyectos. La gestión de riesgos debería tratar las cuestiones que podrían poner en peligro el logro de los objetivos críticos. Una aproximación de gestión de riesgos continua anticipa y mitiga eficazmente los riesgos que puedan tener

un impacto crítico sobre un proyecto.

Aunque la identificación y monitorización del riesgo se cubren en las áreas de proceso Planificación del Proyecto, y Monitorización y Control del Proyecto, el área de proceso Gestión de Riesgos adopta un enfoque continuo para gestionar los riesgos con actividades que incluyen la identificación de los parámetros, evaluaciones y la mitigación del riesgo.

Para empezar se establecen las expectativas de la organización para definir una estrategia de gestión de riesgos, y para identificar, analizar y mitigar riesgos. En particular, este plan proporciona la aproximación global para la mitigación de riesgos, pero es distinto de los planes de mitigación para riesgos específicos, que por el contrario tratan elementos más detallados.

Las revisiones del estado de los riesgos del proyecto se mantienen periódica y puntualmente, con los niveles apropiados de gestión, para proporcionar visibilidad en la exposición al riesgo del proyecto y en las acciones correctivas apropiadas. Normalmente, estas revisiones incluyen un resumen de los riesgos más críticos, los parámetros clave de riesgo, y el estado de los esfuerzos de la mitigación de los riesgos.

Los riesgos se identifican o descubren y se analizan para dar soporte a la planificación del proyecto. Esta práctica específica debería ampliarse a todos los planes que afecten al proyecto para asegurar que todas las partes interesadas relevantes están interactuando adecuadamente sobre los riesgos identificados.

Cuando el impacto de los requisitos en costes y riesgos parece superar el beneficio percibido, debería consultarse a las partes interesadas relevantes para determinar qué cambios pueden ser necesarios.

La gestión de riesgos se puede dividir en las siguientes partes:

• Definir una estrategia de gestión de riesgos.

• Identificar y analizar los riesgos.

• Tratar los riesgos identificados, incluyendo la implementación de

planes de mitigación de riesgos, según sea necesario.

**Criterios de Exito**

Se establecen los criterios para determinar qué constituye una desvia-

ción significativa del plan de proyecto. Es necesaria una base para ca-

librar las cuestiones y los problemas y así determinar cuándo debería

llevarse a cabo una acción correctiva. Las acciones correctivas pueden

conducir a la replanificación, la cual puede incluir la corrección del

plan original, el establecimiento de nuevos acuerdos o la inclusión de

actividades de mitigación en el plan actual. El plan de proyecto defi-

ne cuándo (p. ej., bajo qué circunstancias, con qué frecuencia) y por

quién serán aplicados los criterios.

**Expectativas:**

**-Expectativas de trabajo en equipo:** Estas van orientadas sobre cómo trabajan conjuntamente los equipos para ayudar a la organización y coherencia, algunos ejemplos de estas son:

• Cómo se establecen y mantienen las interfaces entre los equipos.

• Cómo se realiza el trabajo.

• Quién comprueba, revisa y aprueba el trabajo.

• Cómo se aprueba el trabajo.

• Quién informa a quien.

• Cuáles son los requisitos de informes (p. ej., coste, calendario, estado del rendimiento), las medidas y los métodos.

**-Expectativas de desempeño:** Están orientadas principalmente a la formación, planificación y programación necesaria para lograr desempeñar los roles de cada uno con la mayor eficiencia, algunos ejemplos de estas son:

• Formación en el uso de herramientas especializadas.

• Formación en los procedimientos nuevos para las personas que los ejecutarán.

**Próximos Pasos:**

Algunos de los últimos pasos para poder finalizar la planificación del proyecto es llevar a cabo revisiones técnicas con el proveedor según se defina en el acuerdo con él para lograr una estimación final del proyecto y ver si se pudo cumplir con las expectativas de este, normalmente estas incluyen:

• Proporcionar al proveedor visibilidad de las necesidades y de los deseos de los clientes y de los usuarios finales del proyecto, según proceda.

• Revisar las actividades técnicas del proveedor y verificar que la interpretación y la implementación de los requisitos del proveedor son consistentes con la interpretación del proyecto.

• Asegurar que los compromisos técnicos se cumplen y que las cuestiones técnicas se comunican y resuelven de forma apropiada.

• Obtener información técnica sobre los productos del proveedor.

• Proporcionar información técnica y soporte apropiados al proveedor.

De igual manera existen las revisiones de gestión con el proveedor dentro de las cuales encontramos:

• Revisar dependencias críticas.

• Revisar los riesgos del proyecto que involucran al proveedor.

• Revisar el calendario y el presupuesto.

• Revisar la conformidad del proveedor con los requisitos legales y normativos.