

Introducción a la gestión de proyectos de software

¿Porqué surge la necesidad de formalizar la gestión de proyectos?

Tiene sus inicios a rededor de 1950 por el sugiemento de las vías ferroviarias.

Gantt fue el primero en sugerir algo para la gestión de proyectos.

Henry Gantt y Henri Fayol son los pares de la gestión de proyectos.

CMP (Método de la ruta crítica) tiene el problema de que no tiene holgura.
PERT (Técnica de revisión y evaluación de programas) como CMP pero ya considera holgura.

En 1969 surge PMI (Project Manageent Institute)

¿Qué es un proyecto?

Esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado específico.

Todo proyecto tiene principio y final definidos (es temporal).

La finalidad de un proyecto debe ser única y original (un proyecto debe ser único y original).

El final de un proyecto se alcanza (normalmente) cuando se alcanzan los objetivos.
Otras razones por la que finalizo un proyecto:

- Ya no es necesario
- Los objetivos no se pueden cumplir
- El cliente deicide terminar el proyecto

Un proyecto no se puede ver aislado de los objetivos de la organización donde se trabaja/labora.

Dirección de proyectos

Aplicar conocimiento, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los objetivos del proyecto.

5 Procesos importantes de los 47 del PMBOK:

- Inicio
- Planificación
- Ejecución
- Monitoreo y control
- Cierre

Aspectos de la dirección de un proyecto:

- Identificar requisitos
- Abordar las diversas necesidades, inquietudes, etc.
- Comunicación activa
- Gestionar a los interesados para cumplir con los requisitos del proyecto

Restricciones de la dirección de proyectos:

- Tiempo
- Presupuesto
- Alcance
- Calidad
- Recursos
- Riesgos

Alcance + Costo + Tiempo = CALIDAD

¿Cómo designar un director de proyecto?

Es asignado por algunos de los siguientes:

- Lo designa el CEO
- Patrocinador del proyecto
- Grupo de compañeros

Interesados del proyecto

Alguien que tiene un impacto (positivo o negativo) en el proyecto y que puede ejercer influencia en las expectativas y entregables.

- Patrocinador
- Equipo de dirección del proyecto
- Director del proyecto
- Clientes/Usuarios
- Vendedores/ Socios del proyecto
- Gestión de las operaciones
- Gerentes funcionales
- Director del portafolio
- Director de programa
- Oficina de dirección de proyectos

Gestión de participantes del proyecto

La gestión de los participantes es la clave para la consecución del proyecto

Problemas:

- Intereses contrapuesto
- Localización remota
- Direcciones culturales

¿Qué es un Patrocinador?

El individuo que da soporte u obtiene fondos para el proyecto. Alguien que tenga un interés personal en el proyecto.

Ejemplos de patrocinadores:

- Un miembro del equipo de la gerencia
- Junta directiva o un miembro de la asociación
- Un cliente o consumidor

¿Qué es un miembro del equipo?

Características importantes:

- Individuos que son nombrados, seleccionados o voluntarios para trabajar juntos en un proyecto
- Personas que tienen diversas habilidades y talentos para completar tareas
- Fomentar la mentoría con los miembros del equipo durante un proyecto
- El director y patrocinador definen los roles
- Debe conocer y dar a conocer sus habilidades
- Un miembro de equipo de asigna a una tarea específica
- Tareas complejas pueden requerir varios miembros del equipo y recursos adicionales
- Un miembro del equipo puede necesitar tutoría
- Deben informar el progreso del su equipo
- Deben asistir a todas las reuniones
- Directorio del equipo de trabajo (info de contacto de los involucrados y de sus responsabilidades asignadas)

Resumen de lo que es la Gestión de Proyectos

Proceso de planteamiento, ejecución y control de un proyecto. Tiene un inicio y un fin. Debe alcanzar el objetivo final con las restricciones impuestas.

Incorpora varias áreas del conocimiento.

Ejemplos de áreas de conocimiento:

- La gestión de la integración
- // // del alcance
- // // de la calidad

- // // del tiempo
- // // riesgos (análisis de riesgos)
- // // de RH

Éxito de un proyecto

- Se mide por la calidad del producto, su entrada oportuna, el cumplimiento del presupuesto y la satisfacción del cliente.
-

Ciclo de vida de un proyecto (5 fases de “Project Management”)

- Inicio
- Planificación
- Ejecución
- Monitoreo y control
- Cierre

Las fases se solapan, es decir, no se hace una y después otra, sino que su actividad es más pequeña o grande dependiendo del avance del proyecto.

La relación entre la incertidumbre y riesgo, y costo de los cambios en un proyecto a través del tiempo, varía dependiendo de la metodología utilizada.

Conflictos en equipo y conflictos de cliente

Ejercicio:

Conflicto en equipo

- 1.- Los miembros del equipo nos están completando las tareas asignadas: Hablar con el equipo (hacer una junta) para saber qué está pasando.
- 2.- Los miembros del equipo nos están completando las tareas asignadas en tiempo: Hablar con el equipo (hacer una junta) para saber qué está pasando.
- 3.- Los miembros del equipo nos están desmotivados para completar las tareas: Una bonificación en tiempo, dinero u equivalente recreativo.

Conflicto de cliente

- 1.- Los requisitos del cliente no son claros Hacer junta
- 2.- El cliente se demora en tomar decisiones importantes en momentos críticos.

Habilidades interpersonales

- Liderazgo
- Desarrollo del espíritu de equipo
- Motivación
- Comunicación
- Influencia
- Toma de decisiones
- Conocimientos político y culturales
- Negociación
- Generar confianza
- Gestión de conflictos
- Entrenamiento

Habilidades que tiene que tener un director de proyectos

- Conocimiento
- Desempeño
- Habilidades interpersonales (11)

Conocimientos políticos y culturales.

- Uso hábil de política
- Conocimiento del entorno global y la diversidad cultural
- Comprensión y aprovechamiento de diferencias
- Conocer y tener comunicación con el equipo

Inicio

- Comienzo del proyecto
- Se asigna director del proyecto y se identifica a los interesados del proyecto
- Los interesados comienzan a considerar la idea general del proyecto
- Se investiga la idea, se evalúa, se define y se justifica
- Expectativas, requisitos y participación del patrocinador y los involucrados
- Definir metas y objetivos, se discuten restricciones y se evalúan
- Determinar los resultados y se autoriza el proyecto

Planificación

- Determinar el curso de acción del proyecto
- El director y los miembros definen tareas a completarse
- Determinar el personal y otros recursos, plazos, fecha de finalización
- Se crean planes individuales para abordar el riesgo, la calidad, la comunicación y las adquisiciones
- Redefinir el plan a medida que el proyecto evolucione, por ejemplo, al identificar un nuevo requisito o encontrar un incidente.

Los planes se definen antes del inicio del proyecto.

Ejecución

- El plan funcionando
- Consiste en trabajar o realizar las tareas que definieron en la planificación

Monitoreo y control

- Vigilar el proceso del proyecto, controlar incidentes y administrar los cambios desde el plan original
- Los cambios en restricciones pueden requerir una evaluación del plan original para asegurar que los objetivos y metas se cumplan

Cierre

- Aceptación de los resultados del proyecto por parte de las personas apropiadas y la firma del patrocinador del proyecto.
- Incluye evaluar y capturar las lecciones aprendidas, realizar el trabajo administrativo final y finalizar el proyecto celebrando la terminación y el éxito del proyecto

PMI (Project Management Institute)

Es una de las asociaciones profesionales sin fines de lucro más importantes y de mayor crecimiento a nivel mundial.

Tiene como misión convertir a la gerencia de proyectos como la actividad indispensable para obtener resultados en cualquier actividad de negocio.

- Lo logra a través de estándares y certificaciones reconocidas mundialmente
- Comunidades de colaboración, programa de investigación y oportunidades de desarrollo profesional

Cuenta con medio millón de miembros e individuos certificados en 180 países.

Las empresas la utilizan como referencia para la contratación de profesionales en el área de la gerencia de proyectos.

PMP (La más completa) CAMP (Técnica para tomar cursos)

Examen

Viernes 30 de agosto

Calidad de software

- Definición
- Factores
 - Seguridad
- Importancia