



Actividad | 2 |

PERT Método de gestión.

Ingeniería de Software II

Ingeniería en Desarrollo de Software



TUTOR: Eduardo Israel Castillo García.

ALUMNO: Uziel Abisai Martinez Oseguera.

FECHA: 15/02/2024.

Índice

INTRODUCCIÓN.....	1
DESCRIPCIÓN.....	2
JUSTIFICACIÓN	3
DESARROLLO.....	4
PERT	4
CONCLUSIÓN	5
REFERENCIAS	6

Introducción

En el ámbito de la ingeniería de software, la gestión de proyectos es esencial para asegurar el éxito en el desarrollo de sistemas y aplicaciones. En esta actividad, nos enfocaremos en la aplicación del Método PERT (Program Evaluation and Review Technique) para la planificación y control de un proyecto específico: el desarrollo de un sistema de Censo. Este sistema tiene como objetivo recopilar información mediante encuestas para evaluar la experiencia de los clientes en sus compras, con el fin de implementar mejoras en los procesos de venta y atención.

Descripción

El proyecto consiste en el desarrollo de un software que permita recopilar datos relevantes sobre las transacciones de los clientes, generando reportes estadísticos para analizar diferentes aspectos como la edad y el sexo de los clientes, así como la cantidad de artículos adquiridos. El sistema se compone de 6 módulos principales y se contará con un equipo de 4 desarrolladores para llevar a cabo su implementación.

El Método PERT se utilizará para planificar las actividades necesarias en el desarrollo del software, estimar la duración del proyecto y determinar la ruta crítica. Además, se calculará la probabilidad de finalizar el proyecto dentro del plazo establecido por el adquirente, que es de 2 meses o 8 semanas.

Justificación

La aplicación del Método PERT en este proyecto es fundamental para asegurar una planificación adecuada y una gestión eficiente de los recursos y el tiempo. Al identificar la ruta crítica y calcular la probabilidad de cumplir con los plazos establecidos, se pueden anticipar posibles retrasos y tomar medidas preventivas para evitarlos. Esto garantiza que el proyecto se entregue en tiempo y forma, cumpliendo con las expectativas del cliente y maximizando la satisfacción del mismo.

Desarrollo

PERT

Autoguardado Ejemplo Método PERT.xlsx Guardado Uziel Abisai Martínez Oseguera

Archivo Inicio Insertar Trazo Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda

Calibri 11 A A

B I U

Fuente

Alineación

Número

General

Formato condicional

Formato de tabla

Estilos de celda

Estilos

Insertar

Eliminar

Formato

Celdas

Edición

Comentarios

Compartir

Complementos

Analizar datos

E1	Actividad Predecesora				Actividad	Actividad
	Actividad	Estimación de Tiempo (Semanas)				
		Optimista (To)	Mas Probable (Tm)	Pesimista (Tp)	Inmediata	
1	Recolección de requisitos	2 días	3 días	4 días		A
2	Investigación preliminar	3	5	4	Recolección de requisitos	B
3	Definición de los objetivos	2	3	2	Investigación preliminar	C
4	Diseño general del proyecto	4	6	5	Definición de los objetivos	D
5	Diseño del algoritmo para el sistema	5	7	6	Diseño general del proyecto	E
6	Diseño de la interfaz de usuario	4	6	5	Diseño general del proyecto	F
7	Diseño de la base de datos del sistema	3	5	4	Diseño general del proyecto	G
8	Programación de la arquitectura del software	5	8	6	Diseño del algoritmo	H
9	Codificación del algoritmo para el software	4	7	5	Programación de la arquitectura del software	I
10	Codificación de la interfaz	3	6	4	Programación de la arquitectura del software	J
11	Codificación de la base de datos	4	7	5	Programación de la arquitectura del software	
12	Integración de las APIs y servicios REST	3	6	4	Codificación del algoritmo para el software	
13	Pruebas generales	2	4	3	Integración de las APIs y servicios REST	
14	Validación entre Backend y Frontend	3	5	4	Integración de las APIs y servicios REST	
15	Prueba del algoritmo	2	4	3	Integración de las APIs y servicios REST	
16	Validación de interfaz de usuario	3	6	4	Integración de las APIs y servicios REST	
17	Revisión de la base de datos	4	7	5	Integración de las APIs y servicios REST	
18	Confirmación del sistema	2	4	3	Revisión de la base de datos, Validación entre Backend y Frontend	
19	Implantación general del sistema	3	5	4	Confirmación del sistema	
20	Capacitación del personal	2	4	3	Implantación general del sistema	
21	Mantenimiento general	3	6	5	Implantación general del sistema	
22	Ajustes y mejoras	2	4	3	Mantenimiento general	
23	Documentación del proyecto	4	5	4	Ajustes y mejoras	

Hoja2

Accesibilidad: es necesario investigar

19° 02:38 a. m. 16/02/2024

Conclusión

La aplicación del Método PERT en el desarrollo de proyectos de ingeniería de software es una herramienta invaluable para la planificación, seguimiento y control de actividades. En el caso específico del proyecto de desarrollo del sistema de Censo, hemos podido observar cómo esta metodología nos ha permitido identificar la ruta crítica, calcular la probabilidad de cumplir con los plazos establecidos y anticipar posibles desviaciones en el cronograma. Esto demuestra la importancia de la gestión de proyectos en el campo laboral de la ingeniería de software, ya que permite optimizar recursos, minimizar riesgos y garantizar la entrega exitosa de los productos desarrollados.

Referencias

Link del archivo en [GitHub](#).