

Universidad de Guadalajara

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías

División de Tecnologías para la Integración Ciber-Humana

Departamento de Ciencias Computacionales

Tarea No.5 Diagrama de Gantt

Seminario de Solución de Problemas de Ingeniería en Software

Profesor: Héctor Nomar Gónzalez Flores

Sección: D06

Equipo: Neurodivergentes

Fecha de entrega: 18 de febrero del 2025

Marco Teórico:

¿Qué es un diagrama de Gantt?

El diagrama de Gantt, muy usado en la gestión de proyectos, es un gráfico de barras horizontales que se usa para ilustrar el cronograma de un proyecto, programa o trabajo. Es una forma de visualizar la programación de tu proyecto, de dar seguimiento a los logros y de estar siempre familiarizado con el cronograma de tu trabajo. Cada barra de un diagrama de Gantt representa una etapa del proceso (o una tarea del proyecto) y su longitud, la duración de la tarea. Cuando los miras en perspectiva, los diagramas de Gantt ofrecen a los miembros del equipo un panorama general acerca de cuál es el trabajo que hay que hacer, quién lo hace y cuándo. Gracias a los programas de gestión de proyectos en la nube los diagramas de Gantt pueden actualizarse y sincronizarse de forma rápida y para todos los miembros del equipo a la vez.

Ventajas de los diagramas de Gantt

Un diagrama de Gantt ofrece a los gerentes y trabajadores una visión general de alto nivel de las tareas del proyecto que deben realizar, junto con un cronograma para finalizar su trabajo. El diagrama le ayuda a supervisar el progreso del proyecto mostrando cómo se relacionan las tareas entre sí.

Desventajas de los diagramas de Gantt

Los diagramas de Gantt no son perfectos. La configuración puede llevar mucho tiempo. Con los grandes proyectos, la cantidad de tareas y sus detalles pueden complicar el diagrama y dificultar su comprensión.

Desventajas del Diagrama de Pert

- Una vez que comienzas a desglosar todas las actividades requeridas, puedes comenzar a encontrarte con una cantidad abrumadora de tareas
- No se aplica mucho a los proyectos más pequeños ni a las tareas simples
- Los nodos y los cuadros muestran expectativas, pero no el estado en vivo
- Las expectativas no son siempre el reflejo de la realidad a medida que el proyecto avanza
- La administración aumenta considerablemente durante la fase de evaluación de alcance
- Los cálculos del tiempo pueden ser opresivos y no conducir a tareas creativas.

¿Por qué escogimos el diagrama de Gantt?

La elección del diagrama de Gantt sobre el método PERT para la gestión de nuestro proyecto es una decisión acertada por varias razones:

Simplicidad y claridad visual: El diagrama de Gantt es más sencillo de entender y visualizar, especialmente para proyectos con una secuencia lineal de tareas. Esto facilita la comunicación con tu equipo y otros stakeholders, ya que muestra de manera clara las fechas de inicio y fin de cada actividad.

Planificación temporal: El diagrama de Gantt es ideal para proyectos donde el tiempo es un factor crítico. Permite establecer plazos específicos para cada tarea y ver cómo se superponen o secuencian, lo que es útil para coordinar la implementación del punto de ventas.

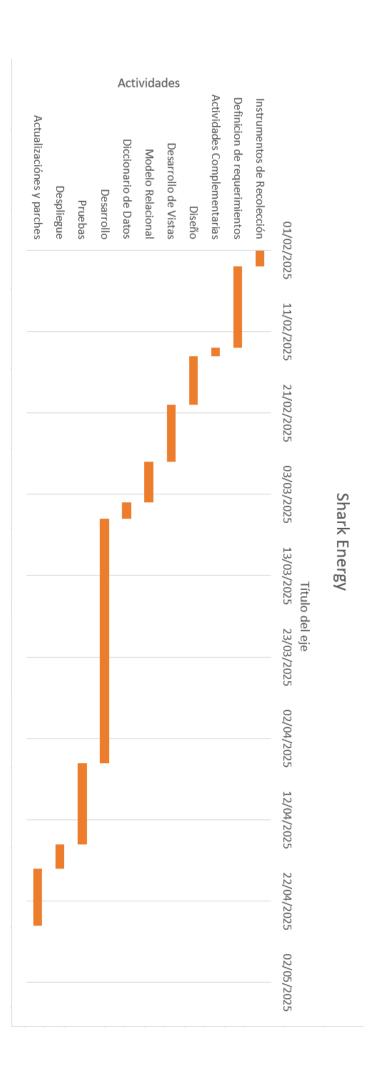
Seguimiento del progreso: Con el diagrama de Gantt, puedes marcar el avance de cada tarea en tiempo real, lo que te permite identificar rápidamente si hay retrasos o desviaciones del plan original. Esto es especialmente útil en proyectos comerciales donde el tiempo de lanzamiento es crucial.

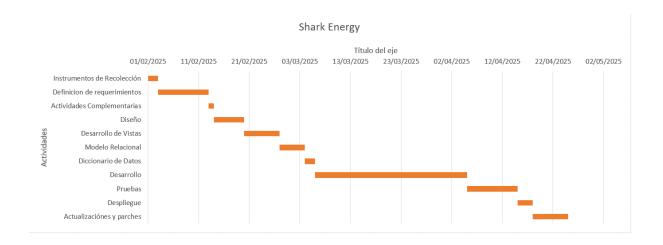
Flexibilidad en la gestión de tareas: Aunque el método PERT es útil para proyectos complejos con incertidumbre en la duración de las tareas, el diagrama de Gantt es más adecuado para proyectos con tareas bien definidas y plazos claros, como la implementación de un punto de ventas.

Enfoque en la ejecución: El diagrama de Gantt se centra en la ejecución y el cumplimiento de plazos, lo que es fundamental en un proyecto comercial donde el tiempo de lanzamiento puede afectar directamente a las ventas y la competitividad.

Diagrama de Gantt para un sistema de gestión de comandas para una PyME proveedora de tecnologías sustentables enfocadas en energía solar.

Siguiente página...





Referencias:

Martins, J. (2025, 2 febrero). Diagrama de Gantt: qué es y cómo crear uno con ejemplos [2025] • Asana. Asana.

https://asana.com/es/resources/gantt-chart-basics

Ramos, D. (2024, 4 octubre). Ventajas y limitaciones de los diagramas de Gantt en la gestión de proyectos. Smartsheet.

https://es.smartsheet.com/content/gantt-chart-pros-cons

¿Qué es la técnica de revisión y evaluación de programas (PERT)? (s. f.). Dropbox. https://experience.dropbox.com/es-la/resources/pert

Project Management Institute. (2017). A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) (6th ed.). Project Management Institute.

Wysocki, R. K. (2019). Effective Project Management: Traditional, Agile, Extreme, Hybrid (8th ed.). Wiley.