



PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA II

DIAGRAMA DE GANTT

Pasaje de Grado de Comisario a Comisario Inspector (PA) (PE) (PT)

Autor:

Crio. Insp. Luis RODRIGUEZ

DE LEÓN

Diagrama de Gantt - Explicación y definición del Gantt

¿Qué es el diagrama de Gantt?

Un diagrama de Gantt es una representación gráfica y simultánea tanto de planificación como de programación concreta de procesos y/o proyecto desarrollada por Henry L. Gantt a principios del siglo XX. Mediante el uso del diagrama de Gantt podemos representar y monitorizar el desarrollo de las distintas actividades de un proceso y / o proyecto durante un período de tiempo, de manera fácil y rápida.

En este tipo de diagramas se representan de forma muy clara las distintas fases de un proceso y / o producto, de manera ordenada y en forma de gráfica (barras horizontales), permitiéndonos planificar y programar las distintas fases de un proceso y/o proyecto.

Los diagramas de Gantt se utiliza concretamente para:

- La planificación y programar las actividades a realizar en la resolución de problemas.
- La planificación y programación de tareas derivadas de procesos de mejora.
- La planificación y programación de proyectos.
- La planificación y programación de planes de acción.

El diagrama de Gantt es la base para la generación e implantación de otras metodologías de gestión y control de proyectos como PERT, CPM, Cadena Crítica.

Generación del diagrama de Gantt

Para la generación de un diagrama de Gantt deberemos seguir los puntos que a continuación se indican:

1. Definir el proceso y/o proyecto que deseamos planificar/monitorizar con el nivel de detalle deseado.
2. Dividir el proceso y/o proyecto en fases o tareas, determinando la duración de cada una de estas.
3. Diseñar un cuadro o tabla colocando de izquierda a derecha y en el eje superior de las "X" las unidades de tiempo. Las fases o tareas se colocaran de arriba a abajo en el eje de las "Y" a la izquierda.

4. Las tareas o fases se representarán mediante barras horizontales con una longitud equivalente al periodo de tiempo la duración de cada una de las fases.

Podemos encontrar en el mercado una gran diversidad software específicos para el desarrollo de diagramas de Gantt, siendo las Hojas de Cálculo (Excel, Calc...) un formato idóneo para la generación de dichos diagramas.

Introducción al diagrama de GANTT

El **diagrama de GANTT** es una herramienta que le permite al usuario modelar la planificación de las tareas necesarias para la realización de un proyecto. Esta herramienta fue inventada por Henry L. Gantt en 1917.

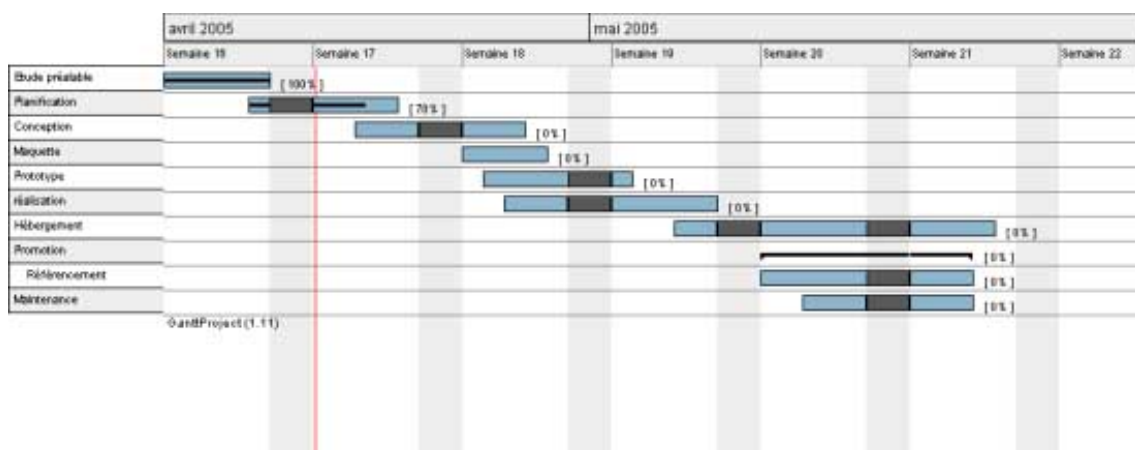
Debido a la relativa facilidad de lectura de los diagramas de GANTT, esta herramienta es utilizada por casi todos los directores de proyecto en todos los sectores. El diagrama de GANTT es una herramienta para el director del proyecto que le permite realizar una representación gráfica del progreso del proyecto, pero también es un buen medio de comunicación entre las diversas personas involucradas en el proyecto.

Este tipo de modelo es particularmente fácil de implementar con una simple hoja de cálculo, pero también existen herramientas especializadas, la más conocida es **Microsoft Project**.

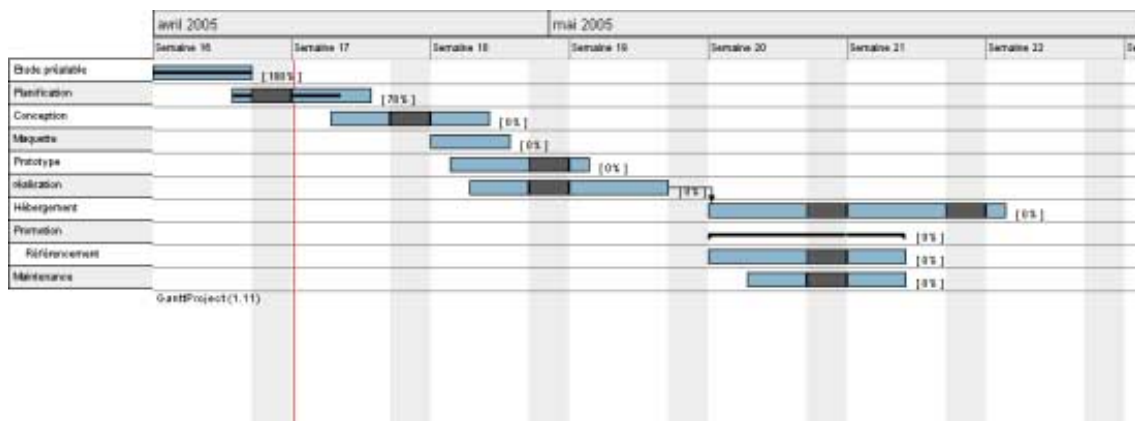
También existen equivalentes de este tipo de software que son gratis.

Cómo crear un diagrama de GANTT

En un diagrama de GANTT, cada tarea es representada por una línea, mientras que las columnas representan los días, semanas, o meses del programa, dependiendo de la duración del proyecto. El tiempo estimado para cada tarea se muestra a través de una barra horizontal cuyo extremo izquierdo determina la fecha de inicio prevista y el extremo derecho determina la fecha de finalización estimada. Las tareas se pueden colocar en cadenas secuenciales o se pueden realizar simultáneamente.



Si las tareas son secuenciales, las prioridades se pueden confeccionar utilizando una flecha que desciende de las tareas más importantes hacia las tareas menos importantes. La tarea menos importante no puede llevarse a cabo hasta que no se haya completado la más importante.



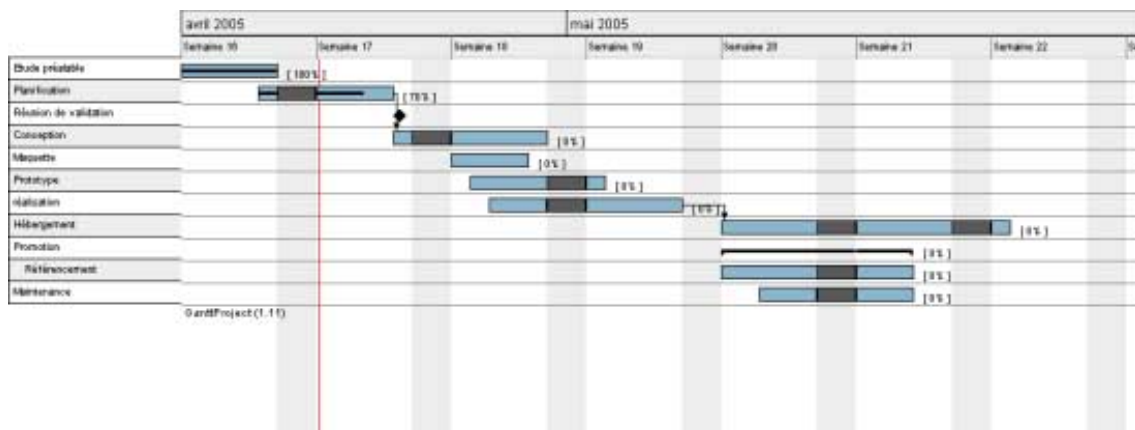
A medida que progresa una tarea, se completa proporcionalmente la barra que la representa hasta llegar al grado de finalización. Así, es posible obtener una visión general del progreso del proyecto rastreando una línea vertical a través de las tareas en el nivel de la fecha actual. Las tareas ya finalizadas se colocan a la izquierda de esta línea; las tareas que aún no se han iniciado se colocan a la derecha, mientras que las tareas que se están llevando a cabo atraviesan la línea. Si la línea está cubierta en la parte izquierda, ¡la tarea está demorada respecto de la planificación del proyecto!

Idealmente, un diagrama como este no debe incluir más de 15 ó 20 tareas para que pueda caber en una sola hoja con formato A4. Si el número de tareas es mayor, es posible crear diagramas adicionales en los que se detallan las planificaciones de las tareas principales.

Acontecimientos

Adicionalmente, es posible que los eventos más importantes, que no sean las tareas mismas, se muestren en la planificación como puntos de conexión del proyecto: estos se denominan **acontecimientos**.

Los acontecimientos permiten que el proyecto se realice en fases claramente identificables, evitando que se prolongue la finalización del mismo. Un acontecimiento podría ser la producción de un documento, la realización de una reunión o el producto final de un proyecto. Los acontecimientos son tareas de duración cero, representadas en el diagrama por un símbolo específico, frecuentemente un triángulo invertido o un diamante.



Recursos

Generalmente es posible (y útil) mostrar referencias en el diagrama, humanas o materiales, para permitir calcular el tiempo restante y tener una idea del costo global.

Para ser más concisos, por lo general sólo serán necesarios las iniciales o los nombres de los responsables.

Herramientas

Proyecto GANTT: <http://www.ganttproject.biz/>

<http://en.kioskea.net/contents/593-gantt-diagram>

Diagrama de GANTT

Este documento intitulado « Diagrama de GANTT » de Kioskea (es.kioskea.net) está puesto a disposición bajo la licencia Creative Commons. Puede copiar, modificar bajo las condiciones puestas por la licencia, siempre que esta nota sea visible.