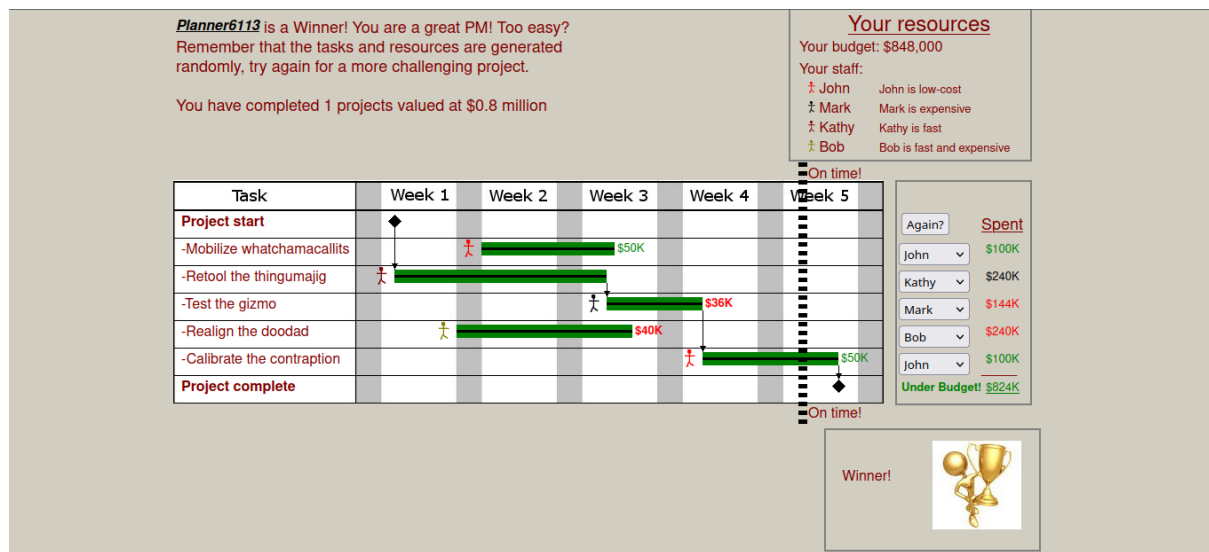


Práctica 7 - Teoría de Sistemas II

201701095	ELDER OBDULIO CALDERÓN NAVARIJO
201708845	JOSHUA ESTUARDO FRANCO EQUITE
201800722	JOSÉ DANIEL VELÁSQUEZ OROZCO

Ejecución 1



Explicación de Asignación

Escogimos a Kathy para la tarea más larga, dado que ella era la más rápida y a Bob para la tarea mediana pues es el más caro pero rápido; como John era el de más bajo costo le asignamos dos tareas medianas y Mark al ser el más caro, le dimos la tarea más corta.

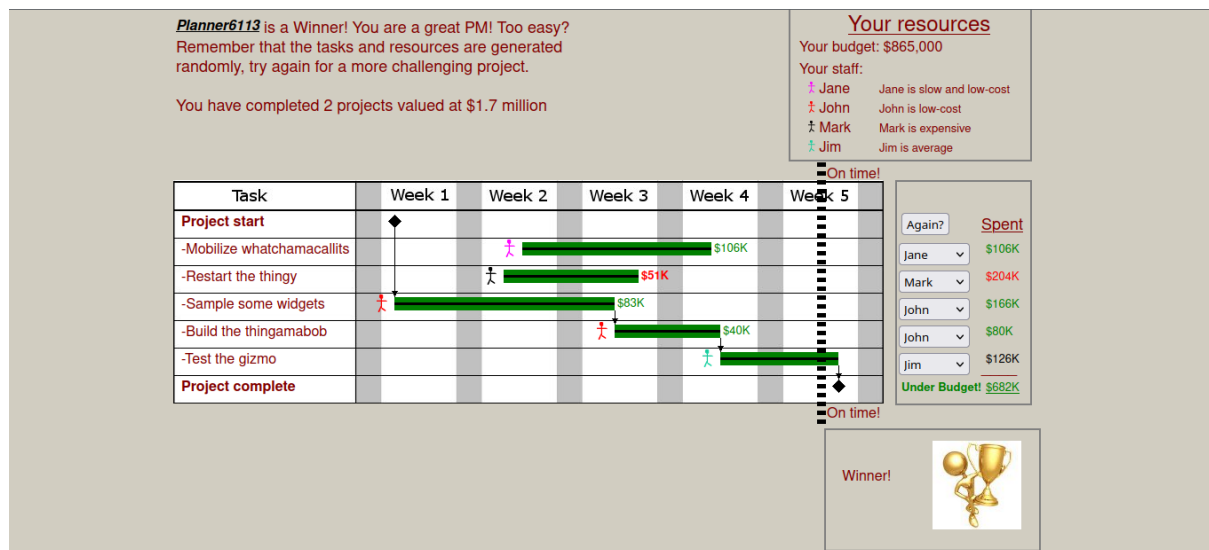
Explicación de Acciones

Las asignaciones de recursos fueron como en la planificación inicial y no se realizó ninguna acción.

Conclusiones

Se obtuvo un mejor resultado ya que se incluyeron recursos mixtos en la ruta crítica siendo estos, personal que realiza su respectiva tarea de forma rápida, mientras que en tareas más cortas se incluyó personal de bajo costo, por lo que influyó de manera positiva en la realización del proyecto.

Ejecución 2



Explicación de Asignación

Escogimos a Jhon en la ruta crítica dos veces porque era el más barato y no era lento mientras que los demás si eran lentos. A Mark y Jane los dejamos fuera de la ruta crítica por ser caros y lentos. Como Jim es promedio lo dejamos al final de la ruta crítica.

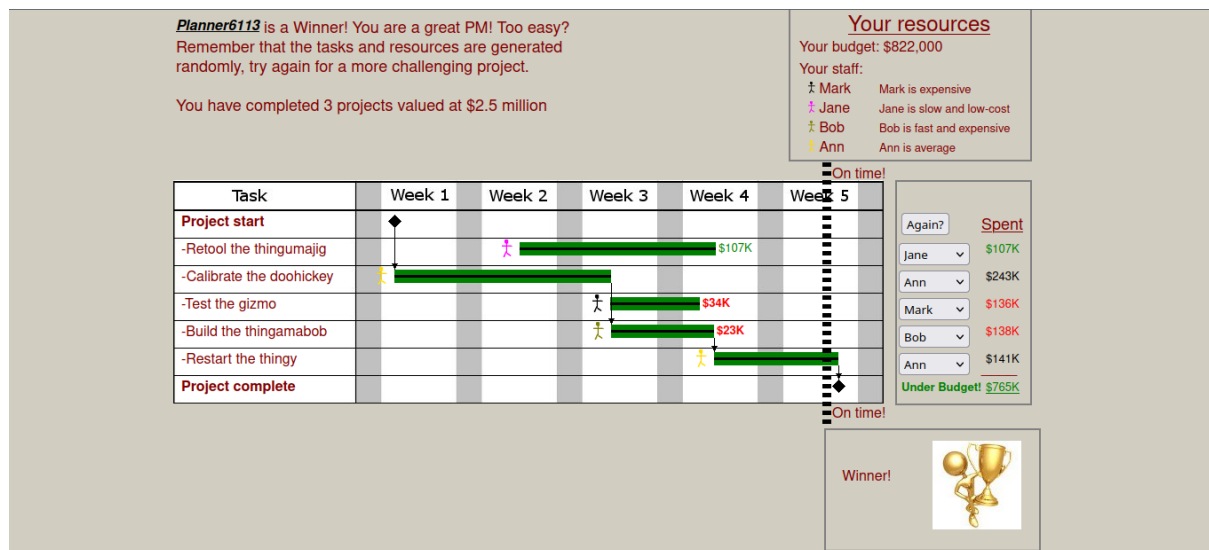
Explicación de Acciones

Las asignaciones de recursos fueron como en la planificación inicial y no se realizó ninguna acción.

Conclusiones

De acuerdo a la evaluación en los recursos, se determinó que el uso de personal de bajo costo influye de mejor manera en la ruta crítica ya que realiza el mismo trabajo que una persona promedio, pero con un costo más bajo, mientras que se utilizó a personal de alto costo durante el tiempo en tareas relativamente cortas.

Ejecución 3



Explicación de Asignación

Escogimos a Bob y Ann en la ruta crítica, Bob solo una vez por ser el más caro pero rápido y Ann dos veces por ser promedio. A Jane por ser lenta, la dejamos fuera en la tarea mediana y Mark, por ser caro lo dejamos en la tarea más corta.

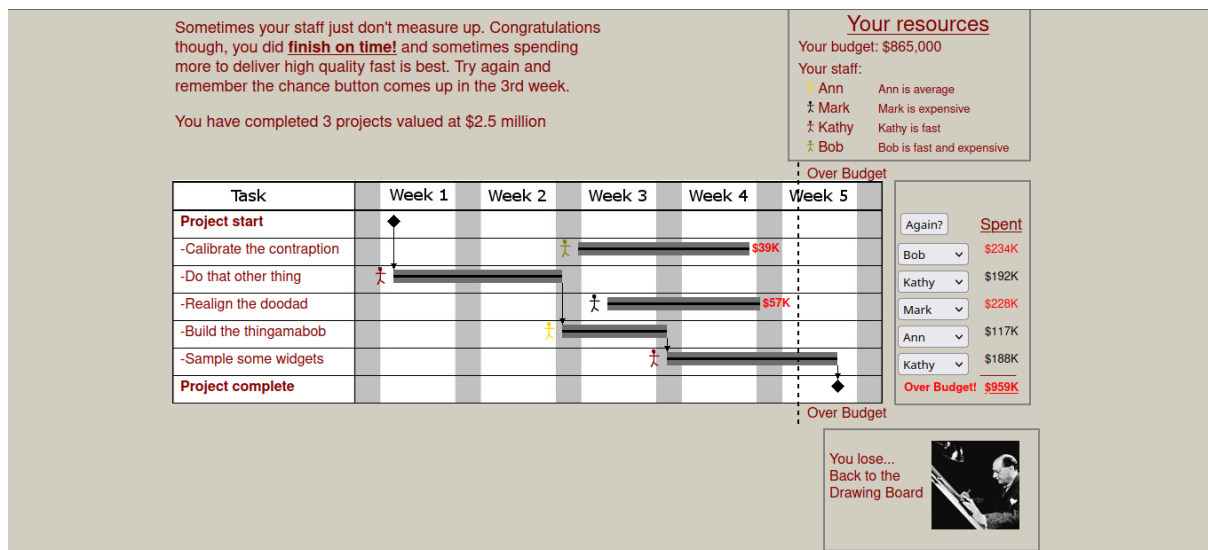
Explicación de Acciones

Las asignaciones de recursos fueron como en la planificación inicial y no se realizó ninguna acción.

Conclusiones

Se obtuvo un resultado favorable ya que al analizar los recursos disponible se asigno de manera inteligente tales como la asignación a tareas de corto periodo de tiempo a personal relativamente costoso, también influyó el hecho de asignar a personal lento en tareas que se inicien con antelación y aunque se tome más tiempo, es el suficiente como para ser menor al de la ruta crítica.

Ejecución 4



Explicación de Asignación

Dejamos a Bob en primer lugar por ser rápido aunque fuera caro; en la ruta crítica dejamos a Kathy y Ann por ser rápidas, por lo que esta línea terminó bien, y Bob fuera de la ruta crítica por ser el más caro, pero estas tareas eran medianas y se consumieron los recursos.

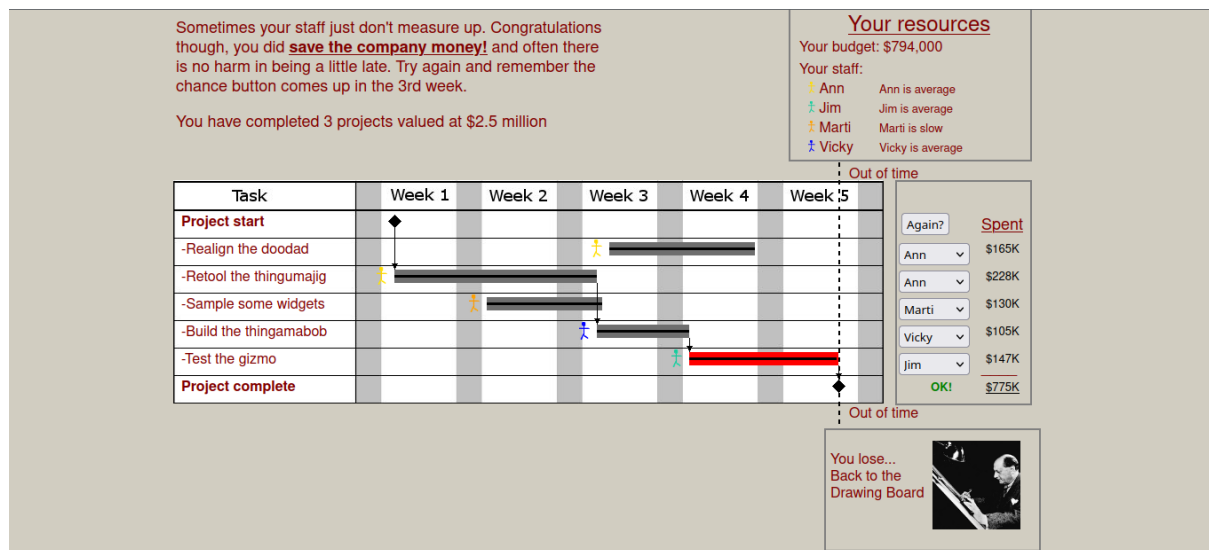
Explicación de Acciones

Deberíamos dejar afuera a Mark porque su trabajo caro hizo que el presupuesto llegue a final antes que se terminara el proyecto.

Conclusiones

Como se puede observar en la imagen, se excedió el costo planificado para el proyecto, ya que se asignó a personal de alto costo en tareas extensas, lo cual influyó de manera negativa en el costo total.

Ejecución 5



Explicación de Asignación

En este caso, como casi todos son promedios los dejamos a todos por igual en la ruta crítica, pero se acabó el tiempo siendo todos por igual por lo que se necesitaría alguien más rápido aunque fuese caro. A Marti lo dejamos con la tarea medianamente corta por ser el más lento y Ann en la tarea mediana.

Explicación de Acciones

Deberíamos contratar empleados más rápidos aunque el costo sea un poco más elevado, dado que únicamente con empleados promedios no se pudo realizar.

Conclusiones

Como se puede observar en la imagen, no se pudo llegar a finalizar el proyecto a tiempo, por lo que realizando un breve análisis sobre los recursos disponibles en esta situación se puede concluir que no es posible realizar el proyecto para el tiempo estimado con los recursos disponibles, ya que se asignaron de manera inteligente y aun así no fue posible culminar, por lo que es preferible reclutar a personal más rápido para la realización de este proyecto.

Estrategia

Según lo aprendido, debemos usar a empleados lentos para tareas cortas fuera de la ruta crítica, algún empleado promedio para la ruta crítica y algún costoso y rápido para una tarea corta de la ruta crítica. Podría haber otro recurso de alto costo para alguna tarea corta fuera de la ruta crítica. Aunque se debe tener presente que personal lento y costo es preferible no asignarlo al proyecto y de no haber otra opción ubicarlo en tareas cortas.

Planner6113 is a Winner! You are a great PM! Too easy?
Remember that the tasks and resources are generated randomly, try again for a more challenging project.

You have completed 4 projects valued at \$3.3 million

Your resources

Your budget: \$744,000

Your staff:

🚶 Vicky Vicky is average
 🚶 Marti Marti is slow
 🚶 John John is low-cost
 🚶 Jim Jim is average

Task	Week 1	Week 2	Week 3	Week 4	Week 5
Project start	◆				
-Mobilize whatchamacallits	🚶	■	■		
-Build the thingamabob		🚶	■	■	
-Restart the thingy	🚶	■	■	■	
-Do that other thing			🚶	■	■
-Calibrate the doohickey				🚶	■
Project complete					◆

On time!

Again?	Spent
Vicky	\$195K
Jim	\$111K
Marti	\$134K
John	\$82K
Jim	\$180K
Under Budget! \$702K	

On time!

Winner!



Planner6113 is a Winner! You are a great PM! Too easy?
Remember that the tasks and resources are generated randomly, try again for a more challenging project.

You have completed 5 projects valued at \$4.2 million

Your resources

Your budget: \$914,000

Your staff:

🚶 Ann Ann is average
 🚶 Bob Bob is fast and expensive
 🚶 John John is low-cost
 🚶 Jim Jim is average

Task	Week 1	Week 2	Week 3	Week 4	Week 5
Project start	◆				
-Calibrate the contraption	🚶	■	■	■	
-Build the thingamabob		🚶	■	■	
-Test the gizmo			🚶	■	■
-Restart the thingy		🚶	■	■	■
-Retool the thingumajig				🚶	■
Project complete					◆

On time!

Again?	Spent
Ann	\$201K
Jim	\$173K
Bob	\$168K
John	\$160K
Jim	\$155K
Under Budget! \$857K	

On time!

Winner!



Planner6113 is a Winner! You are a great PM! Too easy?
Remember that the tasks and resources are generated randomly, try again for a more challenging project.

You have completed 6 projects valued at \$5.0 million

Your resources

Your budget: \$819,000

Your staff:

🚶 Bob Bob is fast and expensive
 🚶 Mark Mark is expensive
 🚶 Ann Ann is average
 🚶 John John is low-cost

Task	Week 1	Week 2	Week 3	Week 4	Week 5
Project start	◆				
-Build the thingamabob	🚶	■	■	■	
-Mobilize whatchamacallits	🚶	■	■	■	
-Sample some widgets			🚶	■	■
-Retool the thingumajig	🚶	■	■	■	
-Restart the thingy				🚶	■
Project complete					◆

On time!

Again?	Spent
John	\$136K
Ann	\$234K
Bob	\$162K
Mark	\$148K
John	\$80K
Under Budget! \$760K	

On time!

Winner!



Conclusión

Como se puede observar en los resultados, la estrategia funciona, ya que se hace énfasis en la ruta crítica colocando personal promedio o algo, pero nunca lento ya que esto influye de manera negativa con el tiempo que se tiene para la realización del proyecto, cabe destacar que las tareas relativamente cortas las realiza personal costoso o lento.

Aprendizaje

Muchas veces se necesitan empleados rápidos aunque sean caros, pues en tareas medianas y cortas, ellos pueden sacar el trabajo a tiempo en la ruta crítica; cuando tenemos empleados lentos no pueden ir en la ruta crítica, los dejaríamos para tareas de inicio de calendario y los empleados promedio pueden ir en la ruta crítica solo si es uno o dos.