**Práctica 3**

***MS Project: Seguimiento y control de proyectos***

*Nikita Polyanskiy*

*Y4441167L*

**a) Crea el proyecto con la información de la tabla anterior. La tarea “ProyectoPR3” será una tarea resumen del proyecto. Los nombres de las tareas serán, tal y como indica la tabla, T1, T2, ..., T11.**

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

**b) Indicar cuál es la duración del proyecto y cuáles son las tareas críticas. Justifica tu**

**respuesta.**

La duración del proyecto es de 17 días.

Las tareas criticas son T1,T5,T9 y T11, ya que si se retrasan se retrasaría todo el proyecto.

**c) ¿Qué pasa si la actividad T7 se retrasa 3 días?**

La Tarea T10 se retrasaría hasta que la tarea T7 termine, pero esto no tendría ningún efecto sobre la duración total del proyecto, ya que la holgura libre de T7 es de 5.

**¿Qué pasaría si retraso la actividad T7 en 5 días y la actividad T10 1 día? Justifica**

**tus respuestas.**

Si se retrasa la actividad T7 en 5 días, las actividades T7 y T10 se convierten en críticas, y al retrasar T10 en 1 día, se nos retrasa la finalización del proyecto en 1 día.

**d) Vamos a considerar que las tareas son del tipo “duración fija” y Sí son condicionadas**

**por el esfuerzo. Explica qué significa exactamente esta asunción. Pon un ejemplo**

**concreto.**

**Duración fija:** La duración de la tarea es un valor fijo que no depende de la cantidad de los recursos asignados.

**Condicionadas por el esfuerzo**: La duración de una tarea aumenta o disminuye a medida que se quitan o agregan recursos a la tarea respectivamente.

**Ejemplos:**

Si una de nuestras tareas es realizar un diagrama de clase con duración de 4h y 1 persona, lo lógico seria si se añaden mas personas a esta tarea, la duración disminuye, ya que lograran terminar el diagrama más rápido entre mas personas, en este caso nuestra tarea debería ser condicionada por el esfuerzo.

Por otra parte, si una de nuestras tareas es una reunión con el cliente que dura 2h, por mas que venga todo el equipo a la reunión, la duración no cambiaría, por lo que en este caso debería ser una tarea de duración fija.

**e) Realizar las asignaciones de los recursos: Raúl, Juan, Carlos, David (Utilizaremos**

**para ello el botón de la barra de herramientas). La tasa estándar será 50€/hora,**

**todos trabajan a tiempo completo (100% de su capacidad). La jornada laboral será de**

**8 horas (en Herramientas->Opciones->Calendario). Queremos realizar una asignación de forma que, si es posible, no haya tareas que compartan recursos (para ello haremos uso del filtrado de recursos, indicando la disponibilidad requerida en**

**horas).**

Creamos los recursos:

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación, Teams

Descripción generada automáticamente

Filtramos y asignamos por disponibilidad:

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamenteResultado:

**f) Establecemos la fecha de inicio del proyecto a 28 de enero de 2019 (en**

**Proyecto->Información del proyecto->Fecha de inicio). A continuación guardamos**

**todos los datos de los apartados anteriores como línea base del proyecto. Explica qué es la línea base del proyecto, para qué sirve y qué datos concretos contiene.**

**Acuérdate de cambiar la fecha de estado a 28 de enero de 2019 antes de guardar la**

**línea base. Muestra los datos en una vista de Gantt de Seguimiento y explica lo que**

**muestra la gráfica.**

**Línea base de proyecto:** Es una versión inicial del proyecto que sirve como punto de orientación para medir el avance del proyecto.

Una captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente con confianza baja

Las tareas en rosa que nos muestra la gráfica forman parte del camino crítico.

El avance actual aparecerá en la parte azul/rosa, y la línea base del proyecto en gris.

**g) Ahora vamos a introducir datos reales para poder hacer un seguimiento del proyecto. Supongamos que el seguimiento lo realizamos el lunes 4 de febrero de 2019 (por lo tanto, cambiaremos la fecha de estado a lunes 4 de febrero, en Proyecto->Información del proyecto->Fecha de estado). Suponemos que durante la**

**primera semana todo va según lo planificado. (Para introducir los datos reales**

**actualizaremos el porcentaje de trabajo completado de las tareas).**

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamenteInterfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

**h) Supongamos que el 4 de febrero, la persona encargada de la tarea T4 tiene que**

**ausentarse durante 3 días. Explica qué harías (enumera los pasos) para no retrasar la**

**terminación del proyecto teniendo en cuenta que los recursos actualmente ocupados**

**no deben interrumpir sus tareas actualmente asignadas, y que a cada tarea se le**

**asigna un único recurso. Indica los pasos que sigues en Project y explica claramente**

**las diferencias entre la planificación que muestra la línea base con la nueva**

**programación (para ello puedes hacer uso de las vistas de Gantt detallado y Gantt de**

**seguimiento).**

**Nota: Acuérdate de reflejar la no disponibilidad de la persona encargada de la tarea**

**T4. Es importante para poder realizar la reasignación de recursos. Para reflejar la no**

**disponibilidad de un recurso ir a Ver->Uso de recursos, pinchar con el botón**

**derecho sobre el recurso, y en “Información del recurso”, en la pestaña “General”.**

El encargado de la T4 es Raúl:

Imagen que contiene interior, computadora, tabla, computer

Descripción generada automáticamente

Ajustamos su disponibilidad:

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

Al confirmar los cambios, veremos que Project nos informa de la sobreasignación de recursos:

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

La solución será retrasar el comienzo de la actividad T4 en 3 días, lo cual también atrasa automáticamente a la T8 ya que tiene a la T4 como predecesora y las convierte en actividades críticas:

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

**Dado el fichero que se adjunta (ejemploEVA.mpp), se pide:**

**a) Mostrar las columnas correspondientes para ver la información SPI y CPI del**

**proyecto. ¿Qué fecha hemos tomado como base para realizar el EVA?**

Interfaz de usuario gráfica, Tabla

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

La fecha que se ha tomado como base es 05/04/04

**b) Analiza la información que proporcionan los campos BCWS, BCWP y ACWP para**

**las tareas 1, 2 y 3.**

**BCWS:** Cuanto trabajo debería haberse completado hasta el momento.

**BCWP:** Cual es el valor del trabajo realizado hasta el momento.

**ACWP:** Cuanto se ha gastado hasta el momento.

**BAC:** Cantidad de trabajo planificado al final del proyecto.

En las tareas 1 y 2, BCWS = BCWP = BAC, lo cual quiere decir que se han terminado ambas tareas en el trabajo planeado.

Pero ACWP > BCWP, lo cual quiere decir que hemos gastado más de lo planeado.

En la tarea 3 BAC = BCWS > BCWP, quiere decir que la tarea va atrasada.

Y ACWP > BCWP, quiere decir que estamos gastando más de lo planeado.

**c) Analiza la información que proporcionan los campos SPI y CPI para las tareas 1, 2 y**

**3.**

**SPI:** Índice de rendimiento programado

**CPI:** Índice de rendimiento de costes

En la Tarea 1

SPI = 1 (Quiere decir que hemos realizado el trabajo según lo planeado)

CPI = 0.6 (Quiere decir que se ha gastado más de lo planificado)

En la Tarea 2

SPI = 1 (Quiere decir que hemos realizado el trabajo según lo planeado)

CPI = 0.67 (Quiere decir que se ha gastado más de lo planificado)

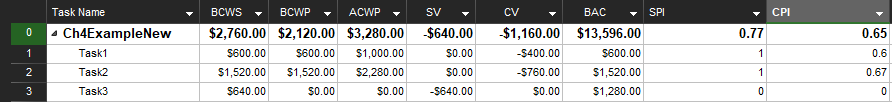
En la Tarea 3

SPI = 0.5 (Quiere decir que el trabajo esta atrasado en la mitad)

CPI = 0.86 (Quiere decir que se ha gastado más de lo planificado)

**d) Cambia la fecha de estado a Jueves 8 de Abril y vuelve a realizar un EVA. Explica el**

**resultado obtenido y justifica las discrepancias con el caso anterior.**



En el estado del 08/04/04, aun no se ha terminado la tarea 3, ya que BCWS < BAC.

**e) Explica qué pasaría con los valores del análisis EVA para la tarea 3 si lo hiciésemos**

**teniendo en cuenta el martes 13 de Abril.**

Los resultados siguen siendo los mismos tanto para 12/04 como 13/04, por lo que se aplicaría lo mismo que los apartados b y c.