

## GESTIÓN DE PROYECTOS INFORMÁTICOS

Convocatoria de JUNIO. TEORIA

10 de julio de 2017

Apellidos, Nombre: \_\_\_\_\_

Grupo de prácticas: \_\_\_\_\_

1. Explica las diferencias entre un presupuesto y un documento de estimación de costes. ¿Qué información debe de contener cada uno de ellos? (2 p)

Las estimaciones de coste son un apartado del plan del proyecto, y es una información interna de la empresa. Indica el esfuerzo necesario para realizar un proyecto (personas/mes), el coste temporal y económico del proyecto.

El presupuesto es un documento que se va a entregar al cliente para informarle sobre los precios de venta, tiempos de entrega y funcionalidades de la aplicación.

La diferencia fundamental es que la estimación habla de costes, mientras que el presupuesto habla en términos de precios de venta (coste+margen error+beneficio) y fechas de entrega (entrega estimada+margen de error).

El documento de estimación de costes debe de tener las estimaciones mediante distintas técnicas, por ejemplo: Parkinson, Pricing to Win, juicio experto, puntos de función y puntos objeto, así como una comparativa de los resultados obtenidos mediante las distintas técnicas.

El presupuesto debe de tener:

Los datos de proyecto, empresa y cliente (portada).

Una descripción del producto a desarrollar (requerimientos).

Los requisitos mínimos que necesita el programa (tanto SW como HW)

Las disposiciones legales.

Las retribuciones y plazos de pago.

Podría contener un anexo donde se describan productos o servicios adicionales (HW, mantenimiento, migraciones, etc).

Dependen del problema, de modelo de proceso y del personal que tengamos. El problema (requerimiento funcionales y no funcionales) sugerirá una arquitectura que será uno de los condicionamientos más fuertes para determinar cómo vamos a construir el sistema.

Un ejemplo de objetivos de la fase de construcción podrían ser los que hemos tenido en prácticas: dotar de funcionalidad a las pantallas creadas en la fase de elaboración.

Suponiendo una duración media de 3 semanas por iteración, y suponiendo que tenemos sólo 1 iteración para elaboración, podríamos planificar 1 o 2. Lo normal sería no tener ninguna ya que la fase de elaboración suele tener más de 1 iteración.

2. ¿Qué unidades de medida se emplean para dar los datos de las estimaciones de costes? ¿Qué ventajas presentan estas unidades respecto a otras? ¿Qué unidades se emplean en los presupuestos? (2 p)

Todas las técnicas de estimación estiman el esfuerzo necesario para completar un proyecto. El esfuerzo se mide en **Personas/mes**.

Tiene la ventaja de permitirnos **comparaciones** entre proyectos de forma **atemporal** y entre **distintos lugares** (empresas/proyectos).

En los presupuestos utilizamos unidades **monetarias** (precio venta) y de **tiempo** (fecha entrega).

3.- Para un proyecto que se planifica con el modelo en cascada. ¿Qué estructura organizativa recomendarías?

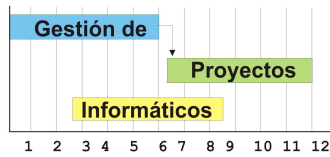
Dependiendo de las características del proyecto utilizare cualquiera de las 3 estructuras organizativas. Por ejemplo si es un proyecto con tamaño grande, dificultades baja y gran modularidad aplicaría el descentralizado controlado o el centralizado controlado.

		DD	DC	CC
<b>DIFICULTAD</b>	ALTA	X		
	PEQUEÑA		X	X
<b>TAMAÑO</b>	GRANDE		X	X
	PEQUEÑO	X		
<b>DURACIÓN DEL EQUIPO</b>			X	X
	CORTO			
	LARGO	X		
<b>MODULARIDAD</b>	ALTA		X	X
	BAJA	X		
<b>FIABILIDAD</b>	ALTA	X	X	
	BAJA			X
<b>FECHA DE ENTREGA</b>				X
	EXTRICTA			
	FLEXIBLE	X	X	
<b>COMUNICACIÓN</b>				
	ALTA	X		
	PEQUEÑA		X	X

4.- ¿Qué significa que tengamos un valor de BCWP menor que BCWS? ¿Qué pasos deberíamos de seguir en este caso, en qué orden y por qué? ¿Qué significa si tenemos un valor de ACWP mayor que BCWS? ¿Qué deberíamos de hacer en este caso? (2 p).

Si BCWP es menor que BCWS significa que el proyecto va retrasado. Lo primero que deberíamos de hacer es ver los indicadores de productividad. Si ACWP es menor que BCWP significa que no hemos utilizado los recursos previstos y habrá que aumentar la carga de trabajo a la tarea retrasada. Si ACWP es mayor o igual que BCWP en líneas generales podríamos restimar la duración de la tarea consumiendo su holgura libre, a continuación la holgura total, o si no es posible otra solución reasignar recursos o recortar incluso funcionalidades.

Comparar ACWP con BCWS no sirve para nada. Tendríamos que comparar con BCWP. En el caso de que ACWP sea menor que BCWP significa que nuestra productividad es buena (estamos gastando menos de lo presupuestado) y atendiendo al progreso, contrataremos a más gente si el este el lento, o no tendremos que aplicar acciones correctivas en caso contrario. En el caso de ser ACWP mayor que BCWP significa que estamos gastando más de lo presupuestado y tendremos que aplicar planes de contingencia relacionados con la mejora de la productividad.



## GESTIÓN DE PROYECTOS INFORMÁTICOS

Convocatoria de JUNIO. PRÁCTICAS

10 de julio de 2017

Apellidos, Nombre: \_\_\_\_\_

Grupo de prácticas: \_\_\_\_\_

1.- ¿Qué son los formularios tipo? ¿Qué dos formas hay para registrar programas informáticos? (0,5p)

Los formularios tipos son formularios simplificados (que llevan los datos básicos rellenados) para dar de alta ficheros en la agencia de protección de datos.

Las dos formas son a través de patente y de derechos de autor. La primera de ellas se realizaría a través del ministerio de industria y es más complejo. La segunda es mucho más sencilla y se hace a través del ministerio de cultura y deporte.

2.- ¿Qué tipos de planes hemos hecho en prácticas? Justifica la respuesta. (0,75)

Hemos hecho un plan general al principio del proyecto y un plan detallado de las 2 primeras iteraciones. En el modelo UP al principio del proyecto no tenemos toda la información (es un modelo iterativo), por lo tanto sólo desarrollamos un plan general. Conforme avanza el proyecto vamos concretando el plan, detallando una serie más de iteraciones.

3.- ¿Qué diferencias hay entre un plan de 3 y 4 niveles? ¿Qué estructura de niveles hemos utilizado en prácticas? ¿cómo hemos solventado los problemas que presenta esa estructura? (0,75)

En un plan en 3 niveles tenemos los niveles de fase, iteración y tarea. En un plan de 4 tenemos fase, iteración, disciplina y actividad. En prácticas hemos utilizado el de 3 ya que presenta una mejor visibilidad. Para evitar sus desventajas hemos utilizado un esquema de nombrado (verbo+sustantivo) y una tormenta de ideas. La primera medida iba orientada a saber exactamente que íbamos a hacer y de que disciplina se trataba. La segunda era para no olvidar tareas, o al menos no dejar una disciplina sin actividades.