

## GESTIÓN DE PROYECTOS INFORMATICOS

Convocatoria de JUNIO

29 de MAYO de 2015

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

Grupo de prácticas: \_\_\_\_\_

- Indica 5 factores que afecten a la estimación de costes de un proyecto. Propón una medida para ayudar a minimizar el impacto de cada uno de estos factores. (2,5p)

Factor	Description
Market opportunity	A development organisation may quote a low price because it wishes to move into a new segment of the software market. Accepting a low profit on one project may give the opportunity of more profit later. The experience gained may allow new products to be developed.
Cost estimate uncertainty	If an organisation is unsure of its cost estimate, it may increase its price by some contingency over and above its normal profit.
Contractual terms	A customer may be willing to allow the developer to retain ownership of the source code and reuse it in other projects. The price charged may then be less than if the software source code is handed over to the customer.
Requirements volatility	If the requirements are likely to change, an organisation may lower its price to win a contract. After the contract is awarded, high prices may be charged for changes to the requirements.
Financial health	Developers in financial difficulty may lower their price to gain a contract. It is better to make a small profit or break even than to go out of business.

- Oportunidades de mercado: Realizar un proyecto empresarial, con un estudio claro de los costes y de la inversión, así como de la recuperación de los mismos. Crear proyectos diferenciados y mantener los secretos de nuestro software con el fin de evitar que la competencia entre en nuestro mercado.
- Incertidumbre en las estimaciones: Guardar datos de proyectos y trabajar para que en el futuro nuestras desviaciones del presupuesto sean menores. Estimaríamos con varias técnicas y compararíamos los resultados.
- Términos contractuales: Fijar los términos de forma clara mediante un contrato escrito.
- Volatilidad de los requerimientos: Firmar un documento donde el cliente revise y acepte las especificaciones del sistema a construir.
- Salud financiera: Cobrar un anticipo en la firma del contrato. Guardar dinero de proyectos anteriores con el fin de tener autofinanciación total o parcial.

2. ¿Cuáles son las tareas que debemos de realizar como gestores de proyectos vinculadas con el personal? ¿Cómo puede afectar el personal del equipo al cono de la incertidumbre? Justifica las respuestas. (2,5p)

El gestor de proyecto tiene que realizar las siguientes actividades de gestión:

- Solución de problemas (usando la gente disponible).
- Motivación (de la gente que trabaja en el proyecto).
- Planificación (QUÉ tiene que hacer la gente).
- Estimación (CUÁN rápido tiene que trabajar la gente).
- Control (de las actividades de la gente).
- Organización (CÓMO tiene que trabajar la gente).

El personal puede afectar al cono de la incertidumbre haciendo que las estimaciones iniciales tengan mayor o menor desviación (incertidumbre).

- Si no tenemos al personal y hay que contratarlo, tendremos una mayor incertidumbre, ya que ni siquiera conocemos al equipo.
- Si es un equipo experimentado y si hemos trabajado con él en otras ocasiones tendremos una incertidumbre menor.

3. Crea un plan de riesgos para un proyecto ficticio (identifica sólo 3 riesgos). Indica los pasos seguidos y crea los documentos oportunos. Detalla como harías el seguimiento y control de dicho proyecto atendiendo a los riesgos identificados. (2,5p).

No encontramos/contamos con el personal necesario: Colaboramos con entidades académicas. Hacemos un proceso de selección con mayor alcance. Preveemos cursos de formación tanto para el personal nuevo como de reciclaje para los trabajadores actuales.

Personal se marche de nuestro proyecto: Incentivaríamos/motivaríamos al personal con el fin de retenerlo. Utilizaríamos modelos democráticos descentralizados donde todos hacemos de todo. Aplicaríamos alguna práctica como programación extrema (programación por parejas).

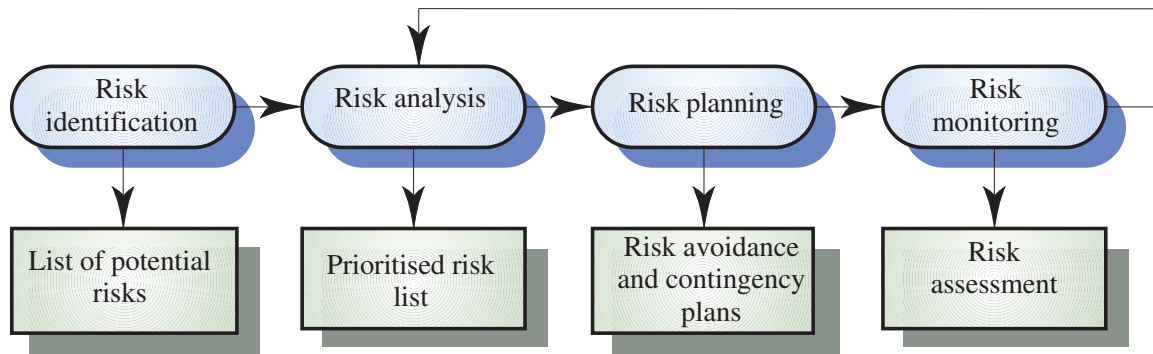
Infraestimación de costes: Guardar datos de proyectos y trabajar para que en el futuro nuestras desviaciones del presupuesto sean menores. Estimaríamos con varias técnicas y compararíamos los resultados. Aplicaríamos un margen de error a los presupuestos de coste/tiempo.

Habría que rellenar el documento de identificación de riesgos, de análisis de riesgos, y planes de prevención y contingencia.....

El seguimiento lo haríamos para la falta de personal de la siguiente manera: Llevaremos un control de los conocimientos/cursos de nuestros empleados. Tendremos documentación de los planes de estudios actuales que utilizaremos para seleccionar las herramientas/personal.

El seguimiento ante el riesgo de que el personal se marche será viendo la evolución de trabajo, revisando las bajas/ausencias del personal y observando la actitud/estado del personal.

El seguimiento para la infraestimación de costes lo haremos haciendo un estudio EVA del coste real del proyecto. Este seguimiento debe de ser continuado a lo largo de todo el proyecto.



4. Dados los siguientes datos de un proyecto. Indica si son posibles los valores EVA de cada fila. Explica cuál es la situación de cada una de las tareas (si ha terminado, si va retrasada o no, y si se está ejecutando dentro del presupuesto). (2,5p)

Tarea	BCWS	BCWP	ACWP	BAC
Tarea 0	2800	1800	1800	2600
Tarea1	600	600	600	1200
Tarea2	1200	0	600	2600
Tarea3	1000	1200	800	2000
Tarea 4	0	0	0	600

Los datos de la actividad 0 son imposible ya que el BAC siempre tiene que ser mayor o igual que BCWS.

La tarea 1 ha comenzado y está realizada al 50%, va desarrollándose en el tiempo previsto y gastando también lo previsto.

La tarea 2 es imposible. No puede ser que no haya comenzado y haya consumido recursos.

La tarea 3 va adelantada ( $BCWP > BCWS$ ) y consumiendo menos de lo previsto ( $ACWP > BCWP$ ).

La tarea 4 aún no ha comenzado.