

# Trabajo PGSI

## Planificación de un proyecto informático

### *Ejercicio. Planificación de SEGUVITO*

#### **PLANTEAMIENTO Y SITUACIÓN**

Teniendo en cuenta todas las caídas acontecidas en la NUEVA Plaza de la Virgen Blanca y el dinero desembolsado debido a las demandas que se han derivado de ello, el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz se ha visto en la necesidad de convocar un concurso público para la ejecución de un sistema informático que gestione sus seguros.

A dicho concurso se presenta nuestra empresa informática, en cuyo departamento de recursos humanos se encuentran definidos los perfiles de la Tabla 1:

<b>Perfil</b>	<b>Abreviatura</b>	<b>Recursos humanos</b>
Analista Consultor	AC	Felipe Ibáñez
Analista Programador	AP	Pablo González Ainhoa Álvarez
Instalador	IN	Ismael Etxeberria

Tabla 1

Este proyecto informático se denomina SEGUVITO y comienza el 6 de noviembre de 2008.

Para la planificación del sistema informático, se han considerado las actividades de la Tabla 2, con la correspondiente carga de trabajo asignada a cada perfil y detallada en horas:

Número EDT	Actividades del proyecto y Tareas	Carga de trabajo		
		AC	AP	IN
1	Análisis de las operaciones actuales		16	
2	Diseño de las nuevas operaciones	40		
3	Diseño del protocolo funcional de comunicaciones	16		
4	<b>Diseño módulo Cliente:</b>			
4.1	Interfaz gráfica con el usuario		24	
4.2	Interfaz con el entorno web		32	
4.3	Gestor de operaciones y comunicaciones		16	
5	<b>Diseño módulo Servidor:</b>			
5.1	Gestión externa de comunicaciones	24		
5.2	Gestión interna de comunicaciones	24		
5.3	Integración en teleproceso		32	
5.4	Gestor de operaciones de asegurados		32	
5.5	Transferencias con el host	8		
5.6	Gestión servidor web		16	
6	Diseño de las estructuras de información a utilizar		24	
7	Definición y configuración de la conectividad de los diferentes soportes técnicos	64		
8	Preparación de un prototipo para la implementación	24		
9	<b>Implementación Cliente:</b>			
9.1	Interfaz gráfica con el usuario		80	
9.2	Interfaz con el entorno web		64	
9.3	Gestor de operaciones y comunicaciones		32	
10	<b>Implementación Servidor:</b>			
10.1	Gestión externa de comunicaciones		80	
10.2	Gestión interna de comunicaciones		80	
10.3	Integración en teleproceso		32	
10.4	Gestor de operaciones de asegurados		80	
10.5	Transferencias con el host		16	
10.6	Gestión servidor web		56	
11	Documentación: técnica, de usuario, de test y de implantación		40	
12	Realización de testing de integración y acceso masivo			16
13	Implantación final del sistema, tunning y configuración			40
14	Dirección del Proyecto, Control de Calidad y Seguimiento	40		

Tabla 2

Además, se han establecido una serie de dependencias temporales en el proyecto SEGUVITO, teniendo en cuenta los siguientes apartados:

- Las tareas “Análisis de las operaciones actuales” y “Diseño de las nuevas operaciones” se pueden realizar simultáneamente y son previas a cualquier otra actividad.
- La tarea “Definición y configuración de la conectividad de los diferentes soportes técnicos” sigue a la tarea “Diseño del protocolo funcional de comunicaciones” y precede a cualquier tarea de implementación. Estas dos tareas no condicionan los diseños de los módulos de Cliente y Servidor.
- Cada actividad se realiza de forma continuada en el tiempo, es decir, si se emplea a dos Analistas Programadores la tarea de "Documentación" se desdobra en dos, con una carga de trabajo de 20 horas cada una.
- Una actividad no continua es la correspondiente a la de “Dirección del Proyecto y Control de Calidad y Seguimiento” que se realiza a lo largo de la duración de todo el proyecto, por medio de sesiones de control semanales, todos los lunes.

El plan de trabajo a seguir es el siguiente:

1. Crear un calendario para el proyecto, denominado “CalendarioSEGUVITO”, considerando como días laborables de lunes a viernes (excepto las fiestas: 8 y 25 de diciembre, 1 y 6 de enero, 19 de marzo, 9, 10 y 13 de abril, 1 de mayo, etc.) y como horario de trabajo de 8h a 13h y de 15h a 18h.
2. Organizar las actividades en una Estructura de Descomposición del Trabajo (EDT) de forma jerárquica, definiendo niveles de tareas, tareas resumen y puntos de control (hitos) según el criterio que indique la propia descripción de las tareas.
3. Establecer las dependencias entre actividades (predecesoras y sucesoras) con los criterios que se deriven de la propia descripción de las tareas. Por ejemplo, lógicamente las tareas de implementación seguirán a las correspondientes de diseño.
4. Delimitar las tareas en base al tipo Lo Antes Posible (LAP).
5. Crear la lista de recursos humanos del proyecto, considerando para cada perfil sueldos actualizados con respecto al año 2008.
6. Crear una lista coherente (según tu criterio) de recursos materiales, considerando para cada uno de ellos un costo por uso de 1,25€<sup>1</sup>. Cada recurso humano necesita, como mínimo, un ordenador o portátil para realizar su trabajo y todos ellos comparten una impresora LaserJet, puesta en red.
7. Asignar los recursos humanos a las tareas, según se indica en la Tabla 2, y los recursos de material a las tareas, según la descripción de las mismas.
8. Programar el trabajo en función de los recursos, con las siguientes consideraciones:
  - El objetivo principal es la consecución del proyecto en el menor tiempo posible.
  - La disponibilidad máxima de recursos es de 1 Analista Consultor, 2 Analistas Programadores y 1 Instalador, cuyos nombres figuran en la Tabla 1.
  - Las tareas correspondientes a un módulo definido (como el de Cliente o el de Servidor) se asignarán siempre a la misma persona.
9. Planificar el proyecto para que empiece el 6 de noviembre de 2008, indicándole a cada uno de los cuatro participantes su agenda de trabajo.
10. Elaborar un presupuesto, que incluya las amortizaciones del material hard y soft utilizado, y un pliego de condiciones, que sea acorde a las necesidades de dicho sistema informático.

---

<sup>1</sup> No se trata de un costo por uso por hora.

Se pide:

1. Obtener en un fichero de Microsoft Project la planificación del trabajo práctico, donde se pueda comprobar en la actividad “Proyecto SEGUVITO”, con número EDT igual a 0, la duración (en horas), el trabajo (en horas) y el costo económico (en euros), si el Ayuntamiento decide contratar nuestros servicios.
2. Especificar en un documento en Word el estudio de viabilidad financiera, siguiendo el formato de un PFC en LSI y de acuerdo al siguiente índice de contenidos:

### 3.3 Viabilidad financiera.

#### 3.3.1 Planificación del tiempo del proyecto.

##### 3.3.1.1 Estructura de Descomposición del Trabajo.

##### 3.3.1.2 Fases, tareas y entregables.

##### 3.3.1.3 Recursos humanos y materiales.

##### 3.3.1.4 Agenda del proyecto.

#### 3.3.2 Estimación de costes del proyecto.

##### 3.3.2.1 Presupuesto.

- En el apartado 3.3.1.1 debe aparecer el gráfico EDT (se puede utilizar el PowerPoint o las plantillas de Visio).
  - En el apartado 3.3.2.1 deben aparecer, como mínimo, las tablas necesarias con la información obtenida del Project, cuyos datos (resaltados en negrita) se van a emplear en la elaboración del presupuesto.
3. Especificar en el mismo documento el pliego de condiciones de nuestro proyecto informático, como un Anexo al mismo.
  4. Preparar la documentación para hacer una presentación (máximo 15 transparencias, incluida la del título) a un “supuesto” comité ejecutivo del Ayuntamiento, compuesto en este caso por Mari Carmen, cuya cita para la defensa se fijará a posteriori.