Plan de proyecto AIS

Rubén Moreno Martín - GII + Matemáticas

Yoel Iglesias Jiménez - GII

David Moreno Majuelo - GII

Jaime Llanos Melchor - GII

Prefacio

Este proyecto está idealizado para poner en práctica y asimilar mejor los conocimientos que se han tratado en la asignatura Ampliación de Ingeniería del Software. Desde la planificación del mismo, hasta la propia optimización del código proporcionado y la elaboración del presente documento del Plan de Proyecto.

Índice

1. Introducción.
   1. Visión general del proyecto.
   2. Productos finales.
   3. Evolución del Plan de proyecto.
   4. Documentos de referencia.
   5. Definiciones y acrónimos.
2. Organización del proyecto.
   1. Modelos de procesos.
   2. Estructura organizativa.
   3. Fronteras e interfaces organizativas.
   4. Responsabilidades.
3. Procesos de gestión.
   1. Objetivos y prioridades de gestión.
   2. Suposiciones, dependencias y restricciones.
   3. Gestión de riesgos.
   4. Mecanismos de supervisión y control.
   5. Plan de personal.
4. Proceso técnico.
   1. Metodologías, técnicas y herramientas.
   2. Documentación Software.
   3. Funciones de apoyo al proyecto.
5. Plan de desarrollo.
   1. Paquetes de trabajo.
   2. Dependencias.
   3. Recursos.
   4. Presupuesto y distribución de recursos.
   5. Calendario.
6. \_\_\_\_\_\_
7. Introducción
   1. Visión general del proyecto

Este proyecto consta de tres partes bien distinguidas, una es la Planificación del Proyecto, donde se realiza un diagrama PERT; donde se analizan las tareas involucradas en el proyecto, para hacerse a la idea del tiempo mínimo que se necesitará para completar el proyecto total; y también se desarrollará el diagrama de GANTT del proyecto, para ver gráficamente el tiempo que supone cada tarea sobre el tiempo total del proyecto.

Otra parte del proyecto es la de desarrollo, donde se parte de la base del código que se nos proporciona de la Agenda Telefónica, y se realizan las mejoras que se consideran necesarias en este programa en la fase de Planificación.

----Y por último viene la fase de Gestión de Errores, que no será tratada en este documento.-----

* 1. Productos finales.

El producto final resultante del proyecto será una agenda telefónica mejorada con respecto a la tomada como base. Dichas mejoras desarrolladas y añadidas, las podemos considerar como subproductos, y son:

* Una nueva Estructura de datos, más eficaz y óptima que la original. Con un tiempo de desarrollo estimado de cinco horas, y con fecha de entrega para el día 17 / 03 / 2017.
* Los métodos que permiten la Persistencia de la Agenda. Con un tiempo de desarrollo estimado de una hora, y con fecha de entrega para el día 20 / 03 / 2017.
* El desarrollo de una interfaz para interactuar con la Agenda. Con un tiempo de desarrollo estimado de catorce horas, y con fecha de entrega para el día 23 / 03 / 2017.
  1. Evolución del Plan de Proyecto. ¿?

El proyecto inicialmente pasa por una fase de Planificación, donde se generan los diagramas de PERT y GANTT, con el motivo de tener representados los diferentes pasos a seguir del desarrollo del mismo en pos de favorecer y optimizar la organización del equipo.

Posteriormente en la fase de desarrollo se idea e implementa una Estructura de Datos alternativa más eficaz y se adaptan las diferentes funciones del código original a dicha estructura. También se proporciona Persistencia a la Agenda, y por último se integra todo en la Interfaz que se desarrolla.

* 1. Documentos de referencia.
* NORMA IEEE 1058.1 PARA LA PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS SOFTWARE.

<https://www.aulavirtual.urjc.es/moodle/pluginfile.php/4068929/mod_resource/content/3/IEEE10581%20Documentaci%C3%B3n%20Plan%20de%20proyecto.pdf>

* 1. Definiciones y Acrónimos.

Se van a presentar diferentes términos específicos con el fin de comprender mejor el Plan de Proyecto:

* Diagrama PERT: Método para el análisis de las tareas involucradas en completar un proyecto dado, donde se observa el tiempo para completar cada tarea, y se establece el tiempo mínimo necesario para completar el proyecto total.
* Diagrama GANTT: es una herramienta gráfica cuyo objetivo es exponer el tiempo de dedicación previsto para diferentes tareas o actividades a lo largo de un tiempo total determinado.
* Estructura de Datos: hace referencia a como se presentan los datos en un programa, y a como se organizan.
* Interfaz: entorno visual del programa, cuya finalidad es hacer intuitiva la interacción con un programa dado.

1. Organización del proyecto
   1. Modelos de procesos. ¿?
   2. Estructura organizativa.

El tipo de organigrama de equipo que más se adecua a la forma de trabajar de este en el proyecto va a ser el Descentralizado Democrático (DD). Dado que no va a haber un líder de grupo definido, se dividirán las tareas y se tomarán las distintas decisiones por consenso; la comunicación se hará de manera horizontal entre los distintos miembros del equipo.

* 1. Fronteras e interfaces organizativas.

Al tratarse de un proyecto de aprendizaje, la organización que va a interaccionar con el proyecto es la Universidad Rey Juan Carlos; y nosotros, sus alumnos, seremos el equipo de desarrollo de dicho proyecto.

* 1. Responsabilidades.

En primer lugar se va a presentar a los distintos miembros del equipo:

* David Moreno Majuelo.
* Yoel Iglesias Jiménez.
* Rubén Moreno Martín.
* Jaime Llanos Melchor.

Las diferentes tareas que se llevarán a cabo serán:

* Planificación: que incluye la realización de diagramas para favorecer la organización y planificación y la descomposición del proyecto en diferentes subtareas.
* Desarrollo: donde se llevarán a cabo las diferentes subtareas antes planificadas.
* Elaboración del documento Plan de Proyecto.

Dichas tareas se dividirán de la siguiente forma entre los integrantes del grupo:

* Planificación: llevada a cabo por todos los integrantes del equipo.
* Desarrollo: donde encontramos dos vertientes: una relacionada con la programación y elaboración del código de la práctica, que se llevará a cabo fundamentalmente por David Moreno Majuelo y Yoel Iglesias Jiménez. Y otra vinculada al diseño y desarrollo de la interfaz, que será efectuada por Rubén Moreno Martín y Jaime Llanos Melchor. Posteriormente la integración del código desarrollado, en la interfaz que se haya diseñado, será realizada casi toda por Rubén Moreno Martín.
* Plan de Proyecto: el documento de Plan de Proyecto será elaborado por Jaime Llanos Melchor.

Es preciso mencionar que, aunque estén definidas y dividas las diferentes tareas entre los distintos miembros del grupo, habrá un constante flujo de comunicación entre los mismos, de manera que cada uno de los miembros se implicará, más o menos activamente, en las diversas tareas del proyecto.

1. Procesos de gestión
   1. Objetivos y prioridades de gestión.