INFORME PRÁCTICA 6: PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS

1. INTRODUCCIÓN

En esta práctica se pretende planificar el desarrollo de un proyecto software, en concreto de DevCodeWeb, que fue desarrollado el cuatrimestre anterior en la asignatura de Ingeniería de Software I.

Para esto haremos uso de la herramienta Project Libre de gestión de proyectos y del método UCP para estimar el esfuerzo mediante la herramienta Esti-MAA.

2. ESTIMACIONES DEL ESFUERZO (UCP)

Para realizar las estimaciones del esfuerzo vamos a hacer uso de la aplicación ESTI-MAA.

La UUCP se calcula de la siguiente manera: UUCP = SUMA DE LOS PESOS DE LOS ACTORES + SUMA DE LO PESOS DE LOS CASOS DE USO

Numero de actores: 3

Peso del tipo de interacción de los usuarios: 3

Vamos a calcular los pesos de los casos de uso en función de las clases que utilizan

Número de casos de uso total: 17 de los cuales uno es con "include"

Caso de uso 1 (Actualizar estado de oferta): (include)

Caso de uso 2 (Borrar oferta): Utiliza las clases Ofertador y Oferta

Caso de uso 3 (Cerrar oferta): Utiliza las clases Ofertador y Oferta

Caso de uso 4 (Crear oferta): Utiliza las clases Ofertador y Oferta

Caso de uso 5 (Editar oferta): Utiliza las clases Ofertador y Oferta

Caso de uso 6 (Ver oferta): Utiliza las clases Ofertador, Demandante y Oferta

Caso de uso 7 (Seleccionar solicitud): Utiliza las clases Ofertador, Demandante, Solicitud, SolicitudIndividual, SolicitudGrupo, Grupo y Oferta

Caso de uso 8 (Ver solicitudes de una oferta): Utiliza las clases Ofertador, Solicitud, SolicitudIndividual, SolicitudGrupo, Grupo y Oferta

Caso de uso 9 (Ver aplicantes): Utiliza las clases Ofertador, Demandante, Solicitud, SolicitudIndividual, SolicitudGrupo, Grupo y Oferta

Caso de uso 10 (Ver antiguas solicitudes): Utiliza las clases Ofertador, Demandante, Solicitud, SolicitudIndividual, SolicitudGrupo, Grupo y Oferta

Caso de uso 11 (Ver estado de las solicitudes): Utiliza las clases Ofertador, Demandante, Solicitud, SolicitudIndividual, SolicitudGrupo, Grupo y Oferta

Caso de uso 12 (Filtrar ofertas): Utiliza las clases Demandante y Oferta

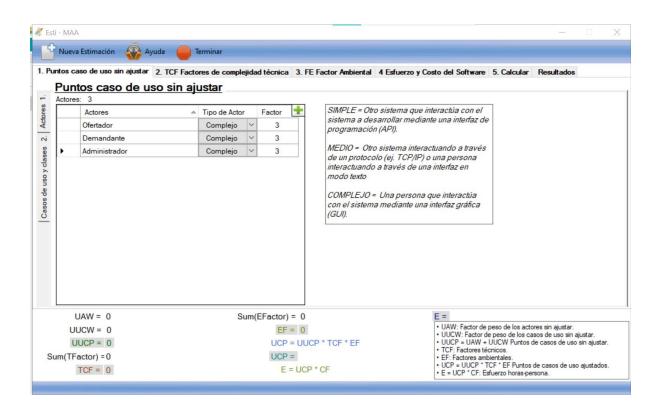
Caso de uso 13 (Editar solicitud): Utiliza las clases Demandante, Grupo, SolicitudGrupo, SolicitudIndividual, Solicitud, Oferta

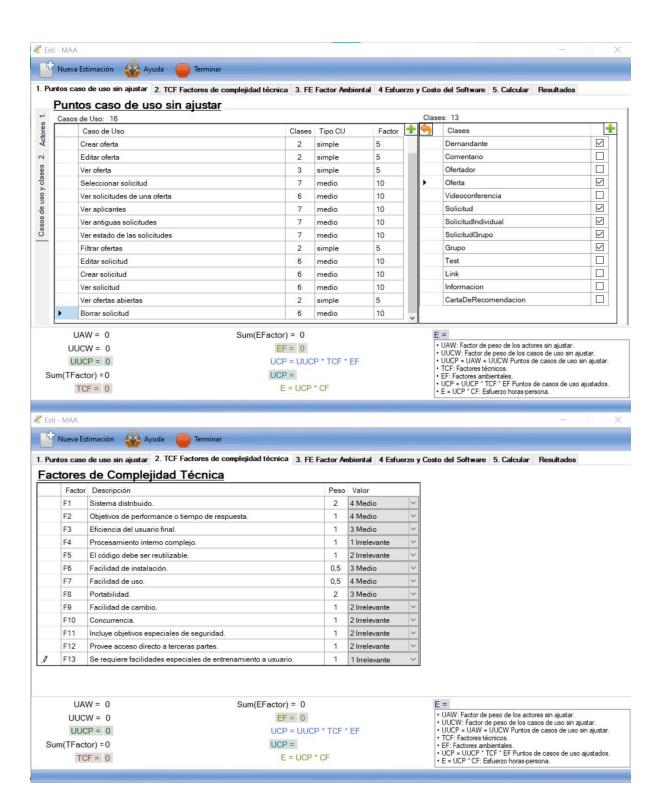
Caso de uso 14 (Crear solicitud): Utiliza las clases Demandante, Grupo, SolicitudGrupo, SolicitudIndividual, Solicitud, Oferta

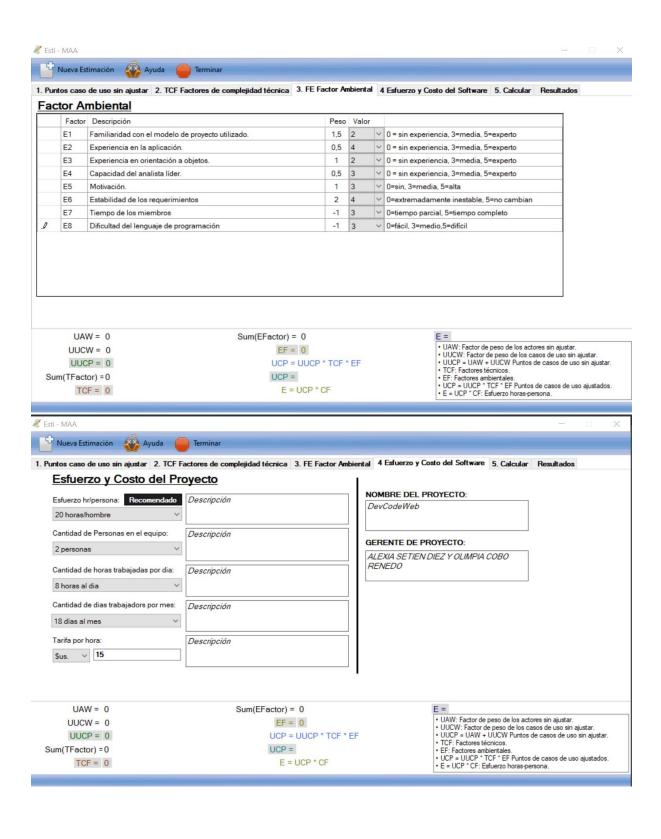
Caso de uso 15 (Ver solicitud): Utiliza las clases Demandante, Grupo, SolicitudGrupo, SolicitudIndividual, Solicitud, Oferta

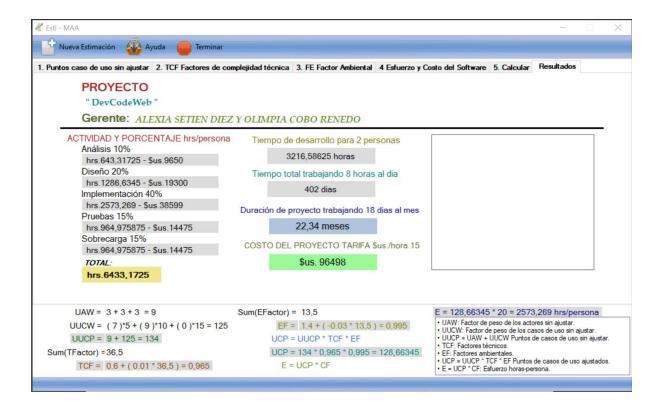
Caso de uso 16 (Ver ofertas abiertas): Utiliza las clases Demandante y Oferta

Caso de uso 17 (Borrar solicitud): Utiliza las clases Demandante, Grupo, SolicitudGrupo, SolicitudIndividual, Solicitud, Oferta









3. DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES

- 1.- Al iniciar la aplicación *Project Libre* nos aparece la opción de crear nuevo proyecto y al hacer click ahí nos pide rellenar los campos "Nombre" y "Fecha de inicio" del proyecto.
- 2.- Para definir el calendario hacemos click en el calendario en la parte superior y para hacer que los viernes no sean laborables por la tarde eliminamos el horario de tarde y cambiamos los horarios del resto de días para cumplir las 40 horas semanales.

Además, seleccionaremos los días 11/10/2024, 24/12/24, 25/12/2024 y el 01/01/2025 e indicaremos que son no laborables.

3.- Hemos definido cuatro tareas principales: Obtención de Requisitos, Diseño, Implementación y Pruebas.

Obtención de requisitos: Dentro de ella hemos creado las tareas Diagrama de Clases, Diagrama de Casos de Uso, Obtención de RNF, Desarrollo de plantillas y Prototipo.

Diseño: Dentro de ella hemos creado las tareas Diseño de arquitectura, Componentes e Interfaces, Despliegue y Secuencia.

Implementación: Dentro de ella hemos creado las tareas Diagrama de Estado y Actividades.

Pruebas: Dentro de ella hemos creado las tareas Unitarias, Integración, Seguridad y Rendimiento.

Para crear estas tareas hemos ido a la pestaña de tareas y ahí al diagrama de Gantt. Una vez aquí vamos añadiendo tareas y sangrándolas para que cada una esté dentro de la tarea que le corresponde.

4.- Hemos definido como hitos la Idea de Negocio y el Prototipo, con una duración de 0 horas.

Para marcar una tarea como hito accedemos al apartado de información de la tarea y en el apartado de Adelantada seleccionamos la opción de marcar tarea como hito.

- 5.- La vinculación se entenderá mejor viendo el diagrama de Gantt pero para ello hemos tenido en cuenta si hay tareas que deben comenzar a la vez, cuando termine la anterior o en cualquiera de los dos casos anteriores más un retraso. Además, hemos seguido el orden que nos ha parecido más conveniente para que el proyecto se desarrolle de forma correcta y ordenada.
- 6.- Para definir los recursos accedemos al apartado de recursos y ahí pinchamos en el apartado de recursos. Los añadiremos de tipo trabajo y con un nombre que los identifique.
- A) Para hacer que un recurso esté disponible a media jornada indicaremos que el número de unidades máximo es del 50%, en nuestro caso este será el Ingeniero de pruebas.
- B) Para hacer que haya más de una unidad de un recurso disponible deberemos indicar que hay más del 100% de unidades máximas del recurso. En nuestro caso dispondremos de 3 unidades de Programador.
- C) Para que un recurso tenga disponibilidad variable, hemos de asignarle unas fechas en las que es válido, en nuestro caso el Analista estará disponible una temporada a jornada completa luego será dado de baja y más tarde entrara a media jornada.
- D) Nuestro recurso con coste variable será el Ingeniero de Pruebas que cobrará el sueldo mínimo interprofesional durante el proyecto hasta que comience su fase de actividad en las tareas de pruebas que cambiará su sueldo.
- E) El Especialista en seguridad tendrá dos tasas dependiendo de la tarea que realice, para esto asignamos un valor por hora a las tasas en nuestro caso A y B Además, hemos asignado los recursos a las tareas de la manera que más conveniente, teniendo en cuenta el proceso que se realiza en cada tarea.
- 7.- Para asignar la duración a las tareas nos hemos basado en los tiempos obtenidos del método UCP con ESTI-MAA. Y, para dividir estos tiempos entre las tareas de la tarea principal, nos hemos basado en que actividades nos llevaron más tiempo desarrollar en la asignatura de Ingeniería del Software I.
- 8.- Viendo los histogramas sobre utilizamos la mayoría de los recursos por lo que se debe de cambiar su porcentaje de asignación y en algunos casos cambiar las fechas de inicio de algunas fases.

NOTA: Para calcular los costes hemos utilizado la plantilla de Excel que se nos ofrecía y por tanto el precio por hora no son números redondos.

9.- Aquí se adjunta una imagen del informe que nos proporciona ProjectLibre sobre el costo y el tiempo final del proyecto.

