

#### Proyecto de Programación Grado en Ingeniería Informática Doble Grado en Ingeniería Informática y en Matemáticas Curso Primero/Segundo



### Enunciado actividad: Planificación 13

#### Resumen

Esta actividad consiste en crear la planificación que guíe el desarrollo de la tercera iteración del proyecto (I3).

## Objetivo

A partir del enunciado de la I3 se pide elaborar una planificación en la que se refleje la distribución temporal de las tareas y la asignación de recursos humanos a ellas.

#### Restricciones

La planificación tiene que cumplir las siguientes restricciones:

A) Se parte de las siguientes tareas:

- [R1] Modificar el módulo *Game* para hacer opaca su estructura de datos (codificar, probar y depurar) (2 hora)
- [R2] Crear un módulo *Inventory* (inventario) (codificar y depurar) (3 horas)
- [R3] Pruebas para módulo *Inventory* (diseño, implementación, realización y documentación) (3 horas)
- [R4] Modificar el módulo *Player* añadiendo un inventario usando *Inventory* (codificar y depurar) (2 hora)
- [R5] Pruebas para módulo *Player* (diseño, implementación, realización y documentación) (3 horas)
- [R6] Crear un módulo *Link* (enlace) (codificar y depurar) (3 horas)
- [R7] Pruebas para módulo *Link* (diseño, implementación, realización y documentación) (3 horas)
- [R8] Modificar el módulo *Space* para que utilizando enlaces (codificar y depurar) (mediante el módulo *Link*) (2 hora)
- [R9] Pruebas para módulo *Space* (diseño, implementación, realización y documentación) (2 horas)
- [R10] Crear un fichero de carga de enlaces (links) (codificar, probar y depurar) (1 hora)
- [R11] Modificar *GameReader* para cargar enlaces (codificar, probar y depurar) (2 hora)
- [R12] Añadir un comando para moverse por los espacios siguiendo los enlaces de forma genérica (como "go north" o "go west"...) (codificar, probar y depurar) (2 horas)



#### Proyecto de Programación Grado en Ingeniería Informática Doble Grado en Ingeniería Informática y en Matemáticas Curso Primero/Segundo



- [R13] Añadir un comando para examinar objetos, obteniendo la descripción de los mismos (como "inspect gun" o "inspect O1"...) (codificar, probar y depurar) (2 horas)
- [R14] Modificar el comando de inspeccionar objetos para inspeccionar también el espacio donde está el usuario (utilizando el término reservado "space", por ejemplo "inspect space") (codificar, probar y depurar) (1 hora)
- [R15] Modificar, en caso de necesidad, los módulos existentes para que utilicen los nuevos implementados y los modificados, para mantener la funcionalidad previa e incorporar la nueva pretendida (codificar, probar y depurar) (2 horas)
- [R16] Modificar el programa principal del juego (game\_loop.c) para que permita generar un fichero de registro (LOG) con trazas de la ejecución (codificar, probar y depurar) (3 horas)
- [R17] Crear la aplicación ProtoJuegoConv especificada en el enunciado de I3 integrando todos los módulos (codificar, probar y depurar) (3 horas)
- [R18] Adaptar la aplicación anterior para que se pueda utilizar con los lotes de ficheros de datos que se proporcionan (1 hora)
- Documentar el proyecto utilizando Doxygen (incluir etiquetas adecuadas en los sitios oportunos y generar la documentación en HTML con la utilidad) (3 horas)
- [R19] Crear la aplicación JuegoOcaPlus según se especifica en el enunciado de I3 integrando todos los módulos (codificar, probar y depurar) (3 horas)
- [R20] Crear y modificar los ficheros de datos necesarios para JuegoOcaPlus (2 horas)
- Modificar el Makefile (1 horas)
- B) Los recursos disponibles son tres o cuatro (según el equipo) programadores cuya dedicación máxima es de cinco horas semanales. Nótese que en la planificación sólo se van a incluir las horas no presenciales de dedicación a la asignatura.
- C) Toda tarea tiene que tener al menos una persona asignada. Una tarea puede tener más de un persona asignada. En este último caso se entiende que o bien se trabaja colaborativamente, o bien se repite el trabajo (por ej. para asegurarse que es correcto). En ningún caso, una tarea en la que se tiene asignada más de una persona se considerará que se realiza más rápido.
- D) Es obligatorio tener una reunión de grupo por semana. Éstas contarán como nuevas tareas en las que participarán los cuatro integrantes del equipo. La duración de las reuniones será de 30 min.
- E) Deben existir, al menos dos hitos en la planificación, correspondientes a una primera entrega interna del equipo que se establecerá a mediados de la iteración



#### Proyecto de Programación Grado en Ingeniería Informática Doble Grado en Ingeniería Informática y en Matemáticas Curso Primero/Segundo



para el seguimiento del trabajo de sus integrantes, y otra entrega oficial de todo el trabajo al final de la I3.

Nótese que existen dependencias temporales fuertes entre las tareas e hitos, que tienen que respetarse.

# Entregables y criterios de corrección

El equipo tiene que elaborar un documento ".pdf" en el que se recoja el diagrama de Gantt que cumple las restricciones anteriores. Este diagrama podrá incluir tareas e hitos adicionales a los planteados pero siempre manteniendo las horas de trabajo estimadas inicialmente.

Se podrá realizar la planificación empleando cualquier herramienta disponible siempre que el resultado final refleje correctamente la planificación pedida. Por ejemplo, sería posible realizar una descripción textual, emplear Excel, o la herramienta Microsoft Project.

La planificación del proyecto se plasmará en un documento que se entregará en el momento indicado en clase y cuya evaluación se regirá por los siguientes criterios:

### ACEPTABLE -

Tiene que cumplir:

- 1. Las restricciones de la A-E impuesta en el enunciado.
- 2. y ha sido entregado antes de la fecha límite indicada,

NO ACEPTABLE – El documento no cumple los criterios anteriores.