

MEMORIA PROYECTO INTEGRADOR

1er Sprint (27 Marzo - 9 Abril)

En este sprint se han realizado las siguientes tareas:

- Análisis y diseño de los requisitos hardware y software que tendrá el nuevo sistema
 - Se ha considerado que los requisitos no son muy exigentes puesto que la aplicación será simple y no requerirá de recursos muy copiosos. Por ello para los requisitos hardware se han copiado las características de los portátiles existentes en clase y a disposición de los alumnos.
- Análisis de las especificaciones del proyecto
 - Para ello se ha realizado la lectura de los requisitos en el pdf del proyecto integrador y se ha realizado una breve nota con un resumen de éstos.
- Proyecto en github. Planificación con Trello.
 - La creación del proyecto en github y la distribución de las tareas a través de Trello ha sido una de las tareas más sencillas de este sprint, y ha transcurrido sin problemas.
- Diagrama E/R
 - Un repaso del temario ha sido suficiente para realizar el diagrama entidad-relación sin mayores obstáculos.

2º Sprint (10 Abril - 23 Abril)

En este sprint se han realizado las siguientes tareas:

- Creación del proyecto
 - Para la finalización de esta tarea se ha requerido un repaso de como subir un proyecto en GitHub. Cada integrante del grupo ha creado una rama propia y ha clonado el proyecto.
- Diseño de la interfaz de ventanas
 - Esta ha sido una de las tareas más difíciles hasta ahora. Tomando como base los apuntes facilitados en Canvas, se ha intentado realizar el diseño de BluePrint de nuestro proyecto con cada una de las ventanas que va a tener la aplicación.
- Clases pertenecientes a la vista
 - Apoyándose en lo anterior, hemos creado para cada una de las ventanas su respectiva clase en el paquete de la vista existente en el proyecto.
- Modelo relacional
 - Ha sido sencillo y ha transcurrido sin problemas.
- Normalización
 - No se ha encontrado nada que normalizar.

- Diagrama de casos de uso
 - No hubo problemas significativos, se realizó medianamente rápido.
- Logo del proyecto
 - Se ha tardado algo más de la cuenta ya que no nos pusimos de acuerdo en colores y forma del logo.

3er Sprint (24 Abril - 07 Mayo)

En este sprint se han realizado las siguientes tareas:

- Generación del diagrama de clases
 - En un principio hicimos solo las clases del modelo y teníamos solo tres tablas, pero después de consultarlos con el tutor, nos dimos cuenta que nos faltaban clases de todas las ventanas gráficas.
- Creación de la BBDD
 - A la hora de la creación no ha surgido ningún problema.
- Inserción de los datos necesarios para la aplicación.
 - Algo a destacar en este apartado, es que nos ha costado saber el orden de borrado e insertado de datos para que no diera ningún error en MySQL, pero al final no nos llevó tiempo en exceso acertar con dicho error.
- A partir del diagrama de clases, creación de las clases pertenecientes al Modelo y creación de las clases pertenecientes al Control encargadas del acceso a BBDD y del manejo de la aplicación.
 - Hemos creado las clases y hemos colocado cada uno de los JComponents correspondientes a cada clase. En el paquete de control hemos hecho una clase para cada botón, pero luego sobre la marcha veremos si nos hacen falta más listeners. En el paquete vista no ha habido ningún evento a destacar.

4 Sprint (8 Mayo - 21 Mayo)

En este sprint se han realizado las siguientes tareas:

- Finalizar el diseño de todas las ventanas
 - VentanaPI_Asociar: En esta ventana hemos tenido un montón de problemas. En conclusión, estábamos intentando hacer una cosa que era imposible de hacer. Estábamos intentando hacer un select de todos los alumnos y sus proyectos asociados además, de los alumnos que no tenían proyectos asociados. Al final pudimos encontrar una manera de solucionar este problema al hacer que por defecto los alumnos estén asociados a un (sinProyecto) entonces así ya podríamos hacer el select.
 - VentanaAlumnos_Alta: No tuvimos muchos problemas a la hora de hacer esta página. Lo único que nos pasó es que en un método

teníamos cambiado el orden de dos parámetros y eso causaba que no se pudiera hacer el insert, lo cambiamos y lo solucionamos pero suponemos que al hacer el merge, ese cambio se perdió, no nos dimos cuenta y estuvimos un buen rato para llegar a la conclusión de que lo que fallaba era eso.

- Imágenes: Al añadir las imágenes tuvimos problemas porque no sabíamos exactamente cómo hacer para que se mostraran pero investigando un poco averiguamos que había que usar `Ventana.class.getResource`
- Realización de pruebas JUnit
 - El mayor problema que hemos tenido en este apartado ha sido el hecho de que algunos de los test que hemos hecho no funcionan y no entendemos por qué, son test de un método que es súper simple pero no funciona, al final lo que hemos hecho es hacer los test de un par de métodos los demás de constructores.
- Modificación de la BBDD
 - La BBDD la hemos tenido que cambiar un poco para poder hacer todo lo que queríamos hacer el en programa
- Generación del Javadoc
 - Hemos tenido muchos problemas a la hora de generar el javadoc, ya que a la hora de darle a exportar, nos salían muchísimos errores. Cuando iniciábamos el `index.html` del javadoc, no nos dejaba movernos entre clases, paquetes... pero si nos metíamos en la parte de *Tree* y seleccionábamos alguna ventana de la vista, luego si nos dejaba correctamente. También daba un error el cual entraba en conflicto con la librería Junit, que no hemos sabido solucionar, pese a hacer los cambios que nos proponían distintas webs que consultamos.