#### **ENTREGA FINAL-DOCUMENTACION**

#### • Valoración del resultado final:

- o ¿El resultado cumple con lo esperado al inicio?
- o ¿Habéis Implementado toda la funcionalidad?
- o ¿Habéis añadido mejoras respecto a la idea inicial?
- Si no habéis implementado todo lo esperado, ¿qué parte no habéis implementado?
  ¿Qué motivos han provocado que hayáis podido implementar todo?

En cuanto al resultado de nuestro proyecto y echando la vista atrás, estamos muy contentas y orgullosas de lo que hemos conseguido. Empezamos con algunas dudas y no sabíamos si seríamos capaces de realizar la idea que teníamos en mente, y a estas inseguridades se le sumó más tarde el hecho de que solo seriamos 2 enfrentándonos a este trabajo. Sin embargo, esto no ha resultado ser un obstáculo, ya que nos hemos sabido organizar bien y una buena comunicación ha sido clave.

Nuestra aplicación ha sufrido algunos cambios durante el proceso, pero creemos que es algo inevitable. Hemos añadido funcionalidades como la recursividad de manera coherente y relacionada con el tema del proyecto, y es algo en lo que no habíamos pensado en un principio. También hay pequeñas adaptaciones que hemos ido incorporando según avanzamos en el trabajo, como pueden ser las restricciones en los campos a rellenar antes de realizar el pago o el formato de los hilos.

En cambio, hay otras funcionalidades que a pesar de que cumplen su funcionamiento básico, no hemos conseguido enlazar del todo el código para que actúe como nos gustaría. Este es el caso de la base de datos. Nuestra idea era conseguir que cada compra que realiza un usuario se guarde en la base de datos, y de esta manera poder identificar con la fila y la columna los asientos comprados y que estos automáticamente se pinten de un tono gris (lo que indicaría que a partir de ese momento no estarían disponibles para su venta). Para ello creamos algunas clases como Sesión, donde se guarda la información de la película, día y hora, para saber en qué sesión se ha realizado la compra y bloquear dichos asientos para el siguiente usuario. No hemos sido capaces de desarrollar correctamente esta idea ni de corregir los errores que nos iban saliendo en cuanto a este tema, a pesar de los muchos intentos que hemos hecho, y es por ello que hemos decidido no incluirla.

#### • Valoración del proceso de realización del proyecto:

¿Qué tal ha ido la coordinación y reparto de tareas? ¿Todas las personas han colaborado por igual? En caso de que no haya habido un reparto equilibrado de tareas, identifica los principales motivos que han provocado el desequilibrio. ¿Ha habido conflictos en el grupo? ¿Cómo los habéis solucionado?

Respecto al trabajo en equipo no tenemos ninguna pega. Nos hemos distribuido las tareas y al ser solo 2, ha sido más fácil mantener la comunicación y seguir lo que va haciendo la otra persona. Además al inicio de una tarea, siempre intentábamos empezarla juntas para aclarar las dudas que pudieran surgir y que queden claros los pasos a seguir, y a partir de ahí nos dividíamos el trabajo. Creo que estas pequeñas reuniones eran esenciales para comunicarnos los problemas que estábamos teniendo y ayudarnos una a otra, y sin duda consideramos que ha sido muy enriquecedor. El hecho de pensar y hacer código con otra persona te ayuda a entenderlo y a aclarar algunos conceptos.

¿Habéis utilizado la hoja de cálculo de planificación para el seguimiento? ¿Habéis hecho un recuento de las horas reales que ha dedicado cada persona al proyecto? ¿Se acercan las horas reales a la estimación inicial de 50 h. por persona? En caso de que hayáis dedicado más de 50 h. por persona, ¿cuál creéis que es el motivo?

En cuanto al reparto de tareas, sí que hemos seguido la hoja de planificación pero de una manera aproximada. No nos hemos ceñido a ella al 100% ya que nos han ido saliendo complicaciones que no esperábamos en un principio y hemos tenido que dedicarle más tiempo a algunas tareas. Y en cambio puede que otras se realizaran en mucho menos tiempo de lo esperado.

¿El desarrollo del proyecto ha sido distribuído a lo largo de todo el semestre o ha habido periodos intensos de trabajo y otros periodos en los que el proyecto ha estado parado?

Hemos intentado mantener un ritmo constante con el proyecto pero no siempre ha sido posible cumplirlo, ya que en periodo de exámenes o proyectos en ocasiones lo dejábamos un poco de lado. Si es cierto que ese tiempo siempre lo hemos recuperado en cuanto teníamos menos carga de trabajo, centrándonos mucho más en el proyecto y en seguir avanzando.

• ¿Qué tal ha ido la experiencia de uso de GitHub?

El uso de GitHub al principio se nos atascó un poco ya que nos costó enlazar el proyecto en ambos ordenadores y perdimos bastante tiempo en arreglar eso. Además los primeros días se nos olvidaba hacer commit o pull y hemos tenido algún desajuste en el código que también nos tomó tiempo en solucionar. Pero en seguida comprendimos su funcionamiento y consideramos que es una herramienta muy útil para hacer trabajos en equipo.

 ¿Cómo has resuelto las dudas y problemas que has tenido durante la realización del proyecto?

En general, si los errores o dudas con los que nos topamos eran pequeños, lo resolvíamos con la IAG para solucionarlo rápidamente y poder avanzar. En cambio cuando las dudas eran importantes siempre hemos intentado resolverlas con el profesor al final de la clase.

 ¿Habéis utilizado alguna herramienta colaborativa para trabajar o reuniros? (indica cuál has utilizado y por qué)

Las reuniones que hemos tenido de manera presencial han sido generalmente en las salas de trabajo del CRAI. En cambio, en ocasiones se nos hacía imposible coincidir y decidimos trabajar mediante meet o videollamadas.

#### • Identificad las 3 cuestiones más positivas del proceso de realización del proyecto

- Es muy práctico para enfrentarse al desarrollo de proyectos grandes.
- Aprendizaje de la organización y control del tiempo respecto a las tareas.
- Seguridad ante el paso del tiempo y viendo la evolución y control sobre la asignatura.

#### • Identificad las 3 cuestiones más negativas del proceso de realización del proyecto

- Para cada cuestión, ¿podéis encontrar alguna justificación o posible solución?
- Frustración ante los errores en el proyecto, y ser incapaces de resolverlo
- Gestión de tiempo, ya que al llevarlo con otras asignaturas y en paralelo con otros proyectos conlleva el organizarse en el día a día para que no sea ningún punto de agobio.

- Integrar contenido que todavía no dominas, dentro de un proyecto mucho más complejo que la misma competencia en los exámenes.

## • Lecciones aprendidas

- Si hoy tuviéseis que realizar de nuevo el proyecto, ¿qué cosas hubieseis hecho de otra manera?
  - Si tuviésemos que repetir el proyecto, dedicaríamos más tiempo a planificar el diseño general de la aplicación, incluyendo la estructura de la base de datos y los flujos de interacción entre las vistas. Esto habría evitado algunos ajustes innecesarios durante el desarrollo y habría hecho el proceso más eficiente y sin tanta complicacion a veces en errores.
- o ¿Hubiésemos necesitado algo adicional por parte del docente: tutorías, trabajo supervisado en aula, algún tipo de material o recurso adicional?
  - El trabajo supervisado considero que ha sido aplicado, pero si que creo que se deberia de de hacer alguna supervision individual fuera de las fechas de entrega.

# • Nuevo: Justificación de las distribución de esfuerzos que aparece en GitHub

- ¿El esfuerzo de las diferentes personas del equipo es equitativo?
- Considero que el esfuerzo ha sido el mismo por las dos partes, ha sido equitativo partiendo de la base de que, al empezar el proyecto las dos teniamos conocimientos de niveles muy distintos a la hora de programar. Se podria decir que Paula, ha cargado con el peso en algunos apartados o al comienzo en la estructuración del proyecto, pero todo ello se ha acabado haciendo en grupo y Paula no ha tenido problema en explicarle a Lara ciertas cosas para que ella pudiese hacer su desarrollo personal al igual. En resumen, se considera que el trabajo ha tenido el mismo esfuerzo y el mismo tiempo invertido en la asignatura.
  - Si hay diferencias de esfuerzo importantes (revisando los resultados de la herramienta github-analyzer) ¿A qué se deben? ¿Es justo que todas las personas del equipo tengan la misma calificación en el proyecto? Realiza una distribución equitativa del esfuerzo del proyecto (valorado sobre 100 puntos) entre las personas del equipo.

## • Uso de herramientas de Inteligencia Artificial Generativa

- o ¿Qué herramientas de IAG habéis utilizado?
  - Chat GPT

- ¿Para qué tareas os han resultado útiles (generación de código desde cero, depuración, explicación de código, generación de tests, adaptación del código, simplificación, traducción entre lenguajes de programación), y en qué medida?
  - Explicacion y comprension de errores y vision de la slucion a ello, metodos sueltos de ideas en concreto,... Nos ha parecido muy util también a la hora de querer resolver algun desajuste en todo el proceso de interacción de ventanas que se resolvia con alguna línea de código que nosotras no sabíamos codificar.
- ¿En qué tareas no ha resultado útil o ha generado problemas o confusiones?
  - Nosotras en el proyecto hemos tenido problemas con la parte de la base de datos la cual enlazamos la tabla "Usuario" únicamente, y cuando quisimos ponernos a enlazar mínimo otra con usuario nos empezaron a dar tantos errores que no sabíamos arreglar que acudimos a la IA, pero no entendio bien la idea a seguir y no consiguió ni arreglar, ni solucionar el problema.
- o Principales limitaciones que habéis encontrado.
  - Lo he comentado en alguna otra respuesta, pero una de las limitaciones ha sido que al tener que realizar una entrega de una competencia nueva, esa competencia no comprenderla o no saber desarrollar el concepto desde 0, por ello conocimientos técnicos insuficientes.
- ¿Cómo pueden afectar las IAGs a nuestro aprendizaje como desarrolladores de software?
  - Considero que no es ninguna amenaza pero si ameniza hasta quita el trabajo base muchas veces, si que es verdad que a veces para aprender un concepto de cara a un examen por ejemplo el uso de la IA generativa haciendo mal uso de él genera el cero entendimiento de el temario y no haber practicado nada antes.
- o ¿Cómo pueden impactar las IAGs en nuestro futuro profesional?
  - Pues lo dicho, se considera que para el trabajo base como podría ser redactar un texto, hacer una base de datos, o la base de una ventana, crearla con IA te ahorra mucho tiempo comparado con otras partes que se tratan de incluir tu vision, opinion o creatividad en el proyecto.