#### **INFORME DE DESARROLLO**

### • Valoración del resultado final:

o ¿El resultado cumple con lo esperado al inicio?

En general lo que es la aplicación, sí, es como queríamos o incluso mejor. Sin embargo, no habíamos previsto que tendríamos que agregar todas las fotos de las portadas de las películas manualmente, lo que nos llevó a únicamente incluir sólo algunas-.

### • ¿Habéis Implementado toda la funcionalidad?

Hemos logrado implementar casi toda la funcionalidad que teníamos planificada, excepto un detalle.

### o ¿Habéis añadido mejoras respecto a la idea inicial?

Sí, incorporamos varios juegos interactivos que integran las películas que se muestran por pantalla. Además se implementó una progressBar que indicaba el progreso de carga antes de mostrar la ventana principal de nuestra aplicación, pues esta tardaba algo en mostrarse debido a la necesidad de cargar todos los datos e imágenes.

Si no habéis implementado todo lo esperado, ¿qué parte no habéis implementado?
¿Qué motivos han provocado que hayáis podido implementar todo?

No conseguimos implementar los links directos a los tráilers de las películas ni incluir tantas como nos hubiera gustado. Esto último se debe a que no hemos encontrado forma de hacerlo partiendo de una fuente o base de datos externa y de manera manual nos resultaba mucho trabajo.

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

Oué 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?

Desde un principio hemos ido avanzando de manera escalada. Es decir, si algún miembro del equipo realizaba una tarea la cual le resultaba mucho más compleja de lo esperado, dicho miembro esperaría a seguir avanzando hasta que el resto de miembros le hubiesen igualado en términos de esfuerzo, realizando así varios reajustes mensuales en el reparto de tareas.

Por lo tanto, gracias a la coordinación y a dichos reajustes desde un principio, el reparto ha sido equilibrado y no ha habido conflictos de ningún tipo.

¿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?

No hemos hecho mucho uso de la hoja de cálculo de planificación para el seguimiento porque no sabíamos con certeza cuándo cada persona iba a poder hacer cada cosa. No hemos hecho un recuento realístico sino aproximado de las horas que ha dedicado cada persona al proyecto, y no sabríamos decir si habremos llegado a las 50 h por persona. Sin embargo, sí que es verdad que se han invertido muchas horas que no se ven reflejadas en las líneas escritas de código porque muchas de ellas han sido invertidas tratando de solucionar errores.

 ¿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?

Ha sido imposible distribuir el proyecto todo a lo largo del semestre, porque han habido periodos de exámenes o muchas cosas que hacer en las que no ha habido tiempo para invertir horas en el trabajo. Entonces, sí que es verdad que cuando nos hemos liberado algo de tiempo, hemos podido trabajar más intensamente en el proyecto.

Oué tal ha ido la experiencia de uso de GitHub?

La experiencia con el uso de GitHub ha sido muy buena. Aunque sí que es verdad que se echa de menos el poder trabajar simultáneamente, aunque se entiende que es prácticamente imposible que se de en programación por todo lo que es ejecutar el proyecto y demás.

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

La gran parte de las dudas se podían resolver con una inteligencia artificial generativa porque eran pequeños errores o detalles. También simplemente probando mil maneras diferentes de resolverlo hasta dar con una. Cabe destacar que a veces, la ayuda de compañeros de otros grupos también nos ha servido.

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

Sí, Google Docs y Google Excel para todos aquellos documentos en los que teníamos que participar todos los integrantes, además de hacer videollamadas por Whatsapp para organizarnos y trabajar juntos.

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

- Ha servido más de lo que pensábamos a la hora de aprender a programar en java, porque cubría todo lo que nos entraba en el examen.
- Hemos aprendido a cómo organizarnos los horarios para que cuando acabe uno, haga commit y ya pueda empezar el otro a trabajar sobre ese código.
- A medida que ibas haciendo el proyecto, te dabas cuenta de que igual necesitabas añadir o implementar ciertas cosas para optimizar el rendimiento y/o mejorar la aplicación.

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

- o Para cada cuestión, ¿podéis encontrar alguna justificación o posible solución?
- La falta de seguimiento continuo en la planificación, podríamos haber dedicado algo más de tiempo a distribuirnos bien el trabajo y los días.

### Lecciones aprendidas

 Si hoy tuviéseis que realizar de nuevo el proyecto, ¿qué cosas hubieseis hecho de otra manera?

Sin lugar a dudas, hubiésemos construido las bases del diseño gráfico de manera mucho más simple y sin dar "rodeos". Al apostar por código más fácil pero menos simple al principio, hemos tenido más errores de los deseados con el transcurso del desarrollo del proyecto.

• ¿Hubiésemos necesitado algo adicional por parte del docente: tutorías, trabajo supervisado en aula, algún tipo de material o recurso adicional?

Hubiéramos necesitado el conocimiento de algún recurso que nos pudiera automatizar tareas repetitivas. O por ejemplo, como hemos mencionado antes, encontrar alguna API o algo por el estilo para la carga de fotos de portadas.

Además, también hubiera venido bien horas de trabajo en el aula con supervisión.

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

- o ¿El esfuerzo de las diferentes personas del equipo es equitativo?
  - El esfuerzo real sí, aunque el número de líneas no lo refleje. Por esfuerzo real nos referimos a horas de trabajo y complejidad del código, no solo cantidad.
- 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.

A la hora de ejecutar el GitHub Analyzer, se refleja que Lucía Diez tiene 4000 líneas escritas, sin embargo, Lucía dice que es un error del programa puesto que ella no ha escrito semejante número de líneas. Si analizamos la cantidad de líneas de cada miembro desde el propio GitHub, el reparto es muchísimo más igualitario.

Sí, es justo que todos tengamos la misma nota. Hemos sido un equipo de programadores con todas las letras. Si algún integrante del equipo tenía algún error en el código o no sabía realizar cierta tarea, el resto le ayudaba. Además, todos los miembros teníamos un nivel de conocimientos parecido por lo que, al fin y al cabo, hemos sido todos iguales en lo que respecta a la contribución general al proyecto.

### • Uso de herramientas de Inteligencia Artificial Generativa

- o ¿Qué herramientas de IAG habéis utilizado?
- ChatGpt
- Claude
- ¿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?
- Explicación de código un poco
- Adaptación del código en grande medida
- Simplificación un poco
  - o ¿En qué tareas no ha resultado útil o ha generado problemas o confusiones?

Por ejemplo en la tarea de crear el hilo con una progressBar para la carga de la aplicación, ChatGpt ha generado problemas y muchas confusiones, y se ha intentado con Claude y ha dado una mejor solución que aún así ha tenido que ser adaptada.

o Principales limitaciones que habéis encontrado.

Limitaciones a la hora de querer introducir muchas películas, porque había que descargar imagen por imagen de las portadas y ponerle a cada una el nombre de la película

o ¿Cómo pueden afectar las IAGs a nuestro aprendizaje como desarrolladores de software

En nuestra opinión afectan de manera positiva, porque a la hora de programar surgen muchísimas dudas, y ayuda mucho tener un chat siempre disponible que te pueda ayudar, explicar y/o solventar tus dudas. Porque sí que es verdad que una persona que sepa de programación te pueda ofrecer mayor ayuda, pero no puedes depender de ella cada vez que tengas un pequeño problema.

# o ¿Cómo pueden impactar las IAGs en nuestro futuro profesional?

Pues nos permitirán encontrar soluciones a nuestros problemas con mayor rapidez. Pero por el otro lado, en algunos casos podrían sustituir nuestros posibles trabajos.