

Informe de desarrollo

Una vez finalizado el proyecto, toca mirar hacia atrás y reflexionar acerca del proceso y resultado. El objetivo fundamental es aprender a partir de la experiencia, identificando aspectos positivos y áreas de mejora.

El informe de desarrollo es un documento en el que debes incluir cada uno de los puntos. Se incorporan algunas preguntas para ayudar a elaborar cada apartado.

Este informe estará en formato PDF en la carpeta “**doc**” de tu proyecto.

- **Valoración del resultado final:**

- ¿El resultado cumple con lo esperado al inicio?

No, no cumple con lo esperado al inicio.

- ¿Habéis Implementado toda la funcionalidad?

No, no hemos implementado toda la funcionalidad.

- ¿Habéis añadido mejoras respecto a la idea inicial?

Sí, hemos añadido hilos y recursividad que no habíamos contemplado en un principio.

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

Ha faltado la parte de la gestión de puntos. La distribución de trabajo de los compañeros no ha sido la misma para todos y eso ha llevado a la falta de horas de trabajo, con lo cual no se ha podido implementar todo lo esperado.

- **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?

El reparto de tareas ha sido más o menos equitativo pero los integrantes no hemos trabajado por igual. Aun así no han habido conflictos ya que el proyecto cumple con la funcionalidad principal.

- ¿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?

Más o menos si que la hemos utilizado. Algunos sí que hemos dedicado más porque hay un integrante que ha sido menos constante.

- ¿El desarrollo del proyecto ha sido distribuido 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?

El desarrollo del proyecto durante el semestre ha sido desigual, es decir, han habido periodos de trabajo intenso y otros en los que ha estado parado. Nos íbamos organizando según el calendario de cada uno y de acuerdo al desarrollo de diversas asignaturas del curso, lo que hacía que en ocasiones tuviésemos que dedicarle tiempo a proyectos de otras asignaturas en vez de a esta.

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

La experiencia ha sido buena. Es una buena herramienta para trabajar en equipo, ya que te permite trabajar sobre el mismo proyecto y además con un sistema de control de versiones puedes ver los cambios que has ido haciendo poco a poco y con detalle.

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

Las dudas las hemos resuelto ayudándonos entre nosotros, preguntando al profesor o utilizando una IA.

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

Tenemos un grupo de whatsapp para comunicarnos rápidamente y también hemos hecho alguna reunión por meet.

- **Identificad las 3 cuestiones más positivas del proceso de realización del proyecto**

La primera sería que gracias al proyecto hemos podido ir practicando a lo largo del curso todos los apartados de la asignatura para poder aprobarla. Nos ha ayudado a gestionar mejor nuestro tiempo para poder realizar el este trabajo (teniendo otros muchos). Y también hemos aprendido a trabajar mejor en grupo con gente que al principio apenas conocíamos.

- **Identificad las 3 cuestiones más negativas del proceso de realización del proyecto**

Es un proyecto que requiere bastante tiempo por lo que nos quita para otras asignaturas.

No creemos que haya muchas más cuestiones negativas.

- Para cada cuestión, ¿podéis encontrar alguna justificación o posible solución?

La primera sería aprender a gestionar mejor nuestro tiempo.

- **Lecciones aprendidas**

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

Probablemente nos habríamos organizado mejor y habríamos asignado las tareas oportunas a cada uno de nosotros.

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

No, teníamos lo suficiente.

- **Nuevo: Justificación de la distribución de esfuerzos que aparece en GitHub**

- ¿El esfuerzo de las diferentes personas del equipo es equitativo?

No, no es equitativo. Hay una clara diferencia entre los que han aportado más y menos al proyecto.

- 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.

Las diferencias de esfuerzo han sido distintas debido a que un integrante del equipo ha trabajado menos que los demás.

Aitor: 29

Iñigo: 29

Mikel: 29

Carlos: 13

- **Uso de herramientas de Inteligencia Artificial Generativa**

- ¿Qué herramientas de IAG habéis utilizado?

Claude y ChatGPT

- ¿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?

Ha sido bastante útil para tareas como adaptar el código o resolver problemas que surgen.

- ¿En qué tareas no ha resultado útil o ha generado problemas o confusiones?

En la tarea de centrado de columnas dependiendo de si el valor era numérico o el valor era texto pero representaba un número tuvimos algunos problemas con la formulación de la condición, pero al final se logró solucionar.

- Principales limitaciones que habéis encontrado.

Muchas IA no entienden realmente el contexto y puede resultar en errores o situaciones que no llevan a nada.

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

Las IAGs aceleran el aprendizaje al ofrecer explicaciones y soluciones rápidas, pero pueden generar dependencia si no se usan con cabeza. Facilitan la práctica y el acceso a recursos, pero pueden limitar la comprensión de las tareas al delegar estas a la IA.

- ¿Cómo pueden impactar las IAGs en nuestro futuro profesional?

Las IAGs pueden potenciar nuestra productividad al automatizar tareas repetitivas y optimizar el desarrollo de software, permitiéndonos centrarnos en aspectos más creativos. Sin embargo, también pueden aumentar la competencia laboral al requerir habilidades más especializadas para diferenciarnos en un mercado más automatizado.