

PLAN DE GESTIÓN DE IA

PAWTEL

Buscador y Comparador de Hoteles para Mascotas



Andrés Martínez Reviriego
Claudio Cortés Carrasco
Daniel Flores De Francisco
David González Martínez
Fernando Castelló Sánchez
Francisco Miguel Jiménez Morales
Javier García Sebastián

Javier Ruiz Garrido
Jorge Gómez de Tovar
Luis Mellado Díaz
Manuel Castillejo Vela
Rafael Castillo Cebolla
Sergio Trenado González
Yesica Garate Fuentes

Fecha: 16/02/2024

Grupo: G11

Entregable: Devising a Project

ÍNDICE

1. HISTORIAL DE VERSIONES	
.....	2
2. RESUMEN EJECUTIVO	
.....	3
3. DESARROLLO	
.....	4
4. APROBACIÓN	
.....	6

1. HISTORIAL DE VERSIONES

NOMBRE DEL PROYECTO:	Pawtel
CÓDIGO DEL PROYECTO:	G11
DIRECTOR DEL PROYECTO:	Luis Mellado Díaz Daniel Flores de Francisco
FECHA DE ELABORACIÓN:	16/02/2025

HISTORIAL DE VERSIONES			
FECHA	Nº DE VERSIÓN	DESCRIPCIÓN	ELABORADO POR
16/02/2025	v 1.0	Versión inicial del documento	Manuel Castillejo Vela
17/02/2025	v 1.1	Versión tras primera revisión	Manuel Castillejo Vela

2. RESUMEN EJECUTIVO

El objetivo de este documento será definir como se gestionará la IA a lo largo del proyecto completo. Dentro del mismo se abarcará desde los casos de uso en los que aplicará, las IAs seleccionadas, los riesgos en los que nos podemos ver comprometidos y la integración en los distintos procesos de trabajo.

Respecto al alcance, la IA se focalizará en agilizar los procesos en los ámbitos de la generación del código y la documentación del mismo. Esto incluirá la asistencia en la escritura y optimización de código, la generación de pruebas automatizadas, la detección de errores y mejoras en la calidad del software, así como la estructuración y actualización automatizada de la documentación técnica.

El plan de gestión de IA se alinea con los principios de calidad, seguridad y cumplimiento normativo de este proyecto.

3. DESARROLLO

3.1 REQUISITOS Y ALCANCE DEL USO DE IA

Casos de uso de la ia:

1. Generación de código:
 - La IA asistirá en la creación de código base, sugerencias de implementación y generación de fragmentos de código optimizados.
2. Refactorización del código:
 - Recomendaciones de mejoras en la estructura, eficiencia y legibilidad del código.
 - Eliminación de código redundante y optimización de rendimiento.
 - Análisis de compatibilidad con mejores prácticas de desarrollo (SOLID, DRY, KISS, etc.).
3. Generación de documentación técnica y plantillas:
 - Creación de documentación automatizada a partir del código, incluyendo explicaciones y ejemplos de uso.
 - Generación de comentarios estructurados dentro del código siguiendo convenciones establecidas para el proyecto.
 - Creación de plantillas reutilizables para documentación.
4. Asesoramiento en el desarrollo:
 - Soporte en la toma de decisiones técnicas proporcionando análisis y alternativas.
 - Recomendaciones basadas en nuestra situación específica y personalizada.
 - Identificación de posibles problemas antes de que ocurran (detección temprana de vulnerabilidades o problemas de diseño).

Limitaciones y restricciones:

1. Falta de autonomía total:
 - La IA no tomará decisiones sin validación humana.
 - No se implementará código sin revisión y pruebas de calidad.
2. Dependencia de datos y contexto limitado:
 - La IA no siempre tendrá el contexto completo del proyecto, por lo que sus sugerencias pueden requerir ajustes manuales.
 - Se evitará el uso de IA para decisiones críticas sin verificación experta.
3. Regulaciones y cumplimiento normativo:
 - La IA debe cumplir con normativas de seguridad y privacidad de datos (GDPR, ISO 27001, etc.).
 - No se usará IA para generar código que maneje información sensible sin validaciones estrictas.
4. Limitaciones técnicas:
 - Algunas sugerencias de código pueden no ser compatibles con el stack tecnológico del proyecto.
 - Posibles errores en la refactorización si la IA no tiene en cuenta la lógica de negocio completa.

Criterios de éxito:

1. Productividad del equipo:
 - Reducción del tiempo de desarrollo de nuevas funcionalidades (comparación con un caso supuesto sin IA).
 - Cantidad de código generado por IA que es aprobado sin cambios significativos.
 - Disminución del tiempo dedicado a la documentación.
2. Calidad del código:
 - Número de errores detectados en el código generado por IA en revisiones.
 - Evaluaciones de mantenibilidad y legibilidad del código refactorizado.

3. Alineación con objetivos del proyecto:

- Ahorro en costos de desarrollo debido a optimización con IA.
- Satisfacción del equipo con el soporte de IA en el desarrollo.

4. Adopción y usabilidad:

- Cantidad de veces que el equipo utiliza la IA para asistir en el desarrollo.
- Feedback cualitativo de los desarrolladores sobre la utilidad de la IA.
- Comparación entre código generado manualmente y por IA en términos de eficiencia.

3.2 SELECCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA TECNOLOGÍA

IA UTILIZADA	JUSTIFICACIÓN
ChatGPT	<p>El uso de chatGPT supondrá un gran avance para el equipo de trabajo ya que asistirá en el desarrollo y resolución de dudas técnicas tanto en conceptos de programación como en patrones de diseño facilitando el proceso y minimizando los errores gracias a su diagnóstico avanzado y de alta fidelidad.</p> <p>También ayudará en la generación y redacción de la documentación técnica para mantener una claridad y una estructura concisa o proveyendo ejemplos de uso y explicaciones para facilitar la comprensión.</p> <p>Todo ello concluyendo en la automatización y mejora de eficiencia del equipo de trabajo.</p>
Github Copilot	<p>Github Copilot será fundamental para la aceleración del desarrollo de código con la proporción tanto como de líneas y bloques de código reduciendo los errores y manteniendo la estructura en el código. Además será fundamental en la refactorización del mismo teniendo como referencia patrones de código que se han usado de manera efectiva previamente en otros proyectos.</p>
Microsoft Copilot	<p>El uso de Microsoft Copilot representará un gran beneficio para el equipo, ya que permitirá una integración fluida de la inteligencia artificial en las herramientas de productividad y gestión utilizadas en el desarrollo del proyecto. Facilitará la redacción y edición de documentación técnica, mejorando la coherencia y optimizando el tiempo empleado en tareas administrativas.</p> <p>Además, su capacidad para proporcionar sugerencias contextuales en herramientas como Word y Excel agilizará la elaboración de reportes y análisis de datos, asegurando una mayor precisión y estructuración de la información.</p> <p>Todo ello contribuirá a una mayor eficiencia en la gestión del proyecto, permitiendo que el equipo pueda centrarse en tareas de mayor valor estratégico sin perder tiempo en procesos manuales repetitivos.</p>

3.3 INTEGRACIÓN DE IA EN LOS PROCESOS DEL PROYECTO

Para garantizar una adopción efectiva de la IA en el equipo, cada miembro deberá documentar su uso en cada sprint mediante una plantilla individual. Esta servirá para analizar el impacto de la IA en la generación de código, refactorización, documentación y asesoramiento en el desarrollo.

Objetivos de la integración de IA:

- Asegurar un uso controlado y documentado de la IA.
- Medir la eficiencia y ahorro de tiempo en tareas clave.
- Identificar mejores prácticas y optimizar el uso de IA.
- Detectar áreas de mejora o posibles limitaciones de la IA.

4. APROBACIÓN

Nombre	Cargo	Firma	Fecha
Pablo Trinidad	Patrocinador		
Daniel Flores de Francisco	Director del Proyecto		
Luis Mellado Díaz	Director del Proyecto		