

El uso adecuado de la AI en el SDLC: desarrollo & reingeniería a escala

Análisis y modificación de 63 programas IBM i completados en 100 horas con AI-First development

Un proyecto de gran escala con estimación de 230 horas fue completado en 100 horas, incluyendo revisión, corrección, reestructuración y pruebas de 63 programas SQLRPGLE.

Industria: **Tecnología / Desarrollo de software**

Resumen

Un pase de AS400 con múltiples devoluciones por parte del JIS — señalando malas prácticas, estándares inadecuados y problemas de arquitectura — requería la revisión y modificación de 63 programas en un plazo de 8 días. La estimación tradicional era de 230 horas de trabajo. Aplicando AI-First Development de forma sistemática en cada etapa, el equipo completó el proyecto en 100 horas, cumpliendo el compromiso y superando las expectativas de calidad.

Principales desafíos

- Pase devuelto por el JIS con observaciones de malas prácticas y arquitectura deficiente.
- 63 programas SQLRPGLE distintos requiriendo análisis, modificación y corrección.
- Estimación tradicional de 230 horas vs. plazo disponible de 8 días.
- Necesidad de corregir bugs preexistentes además de las modificaciones solicitadas.
- Requerimiento de reestructuración completa en una parte significativa de los programas.

Enfoque

AI-First Development aplicado de forma integral en las 6 etapas del proyecto:

Análisis AI-First de los 63 programas para mapear el alcance real.	Generación colaborativa de código con AI.
Validación automática de sintaxis con AI.	Refactorización inteligente con AI para corregir arquitectura y estándares.
Revisión y ajustes a programas con AI.	Pruebas y corrección de errores en funcionalidades.

Resultados

- 63 programas revisados, modificados, corregidos y probados en tiempo récord.
- 20 programas reestructurados y reconstruidos completamente con AI-First.
- 15 bugs identificados y corregidos en el pase original.
- Tiempo reducido de 230 horas a 100 horas (56% de reducción).
- Compromiso de entrega cumplido dentro del plazo.

Tecnologías utilizadas

IBM i / AS400

SQLRPGLE

GitHub Copilot (AI-First)



Conclusión

A mayor escala, mayor es el impacto del paradigma AI-First. Con 63 programas en juego, la AI no solo aceleró el trabajo: permitió identificar y corregir problemas que el proceso tradicional había pasado por alto en dos revisiones previas. El resultado fue un entregable más rápido y de mayor calidad.