

Mantenimiento de Software

Modificación del software tras entrega para corregir errores y mejorar rendimiento.

Fase del ciclo de vida del desarrollo del sistema (SDLC).



por **YEINER DANIEL ANAYA DUARTE**



Tipos de Mantenimiento

Preventivo

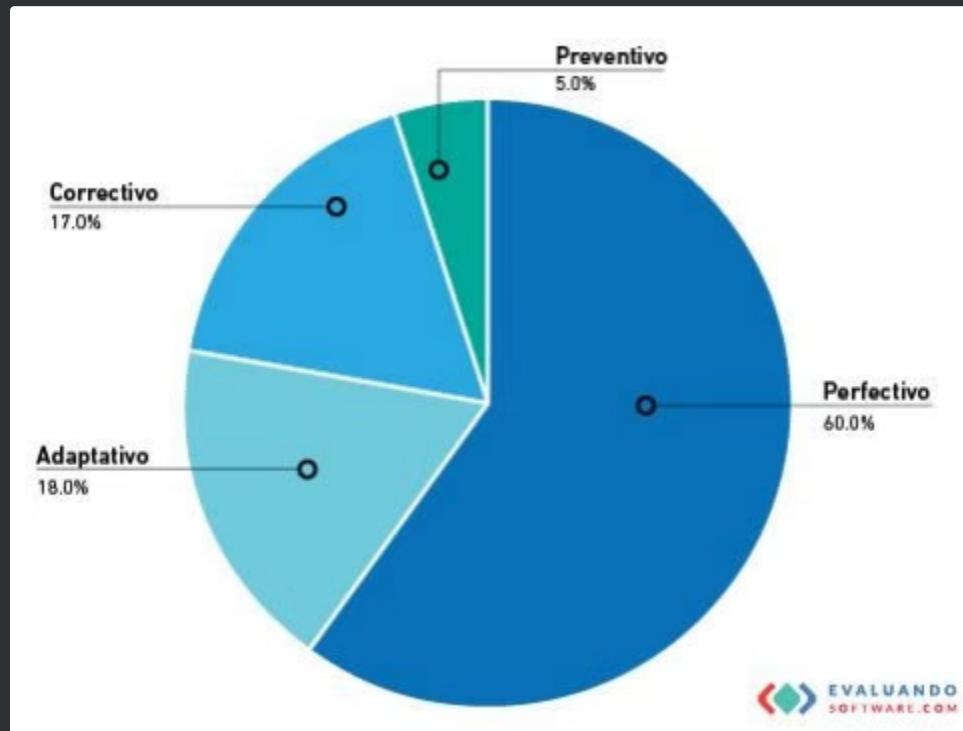
Revisión constante para detectar posibles problemas futuros.

Correctivo

Corrige defectos encontrados en el software.

Adaptativo

Modifica el software para nuevos entornos.



Importancia del Mantenimiento

1

Preservación del Valor

Mantiene el software útil a lo largo del tiempo.

2

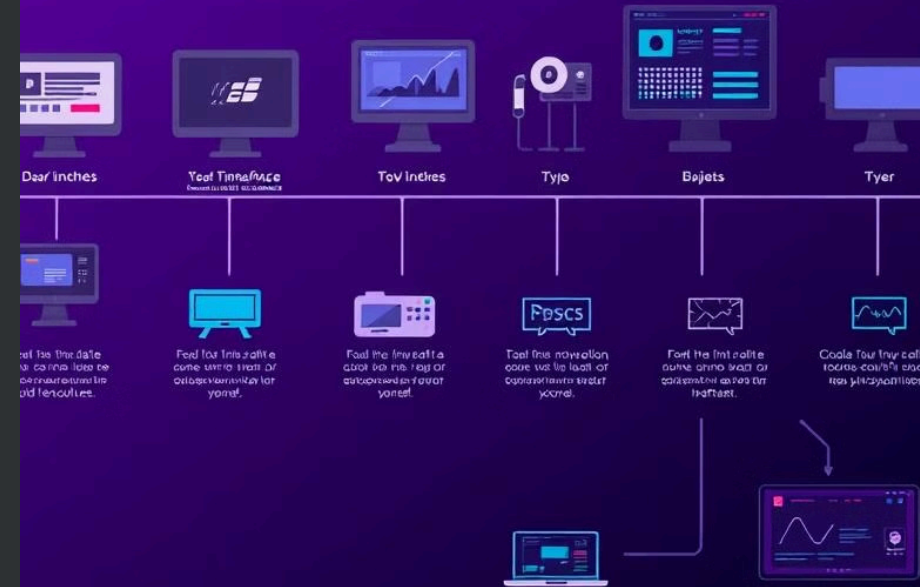
Mejora Continua

Amplía funcionalidades y base de clientes.

3

Adaptación Tecnológica

Permite usar nuevas tecnologías y mejorar eficiencia.



Proceso de Mantenimiento

1

Identificación

Determinar qué parte del software necesita modificación.

2

Análisis

Evaluar efectos potenciales y costos del cambio.

3

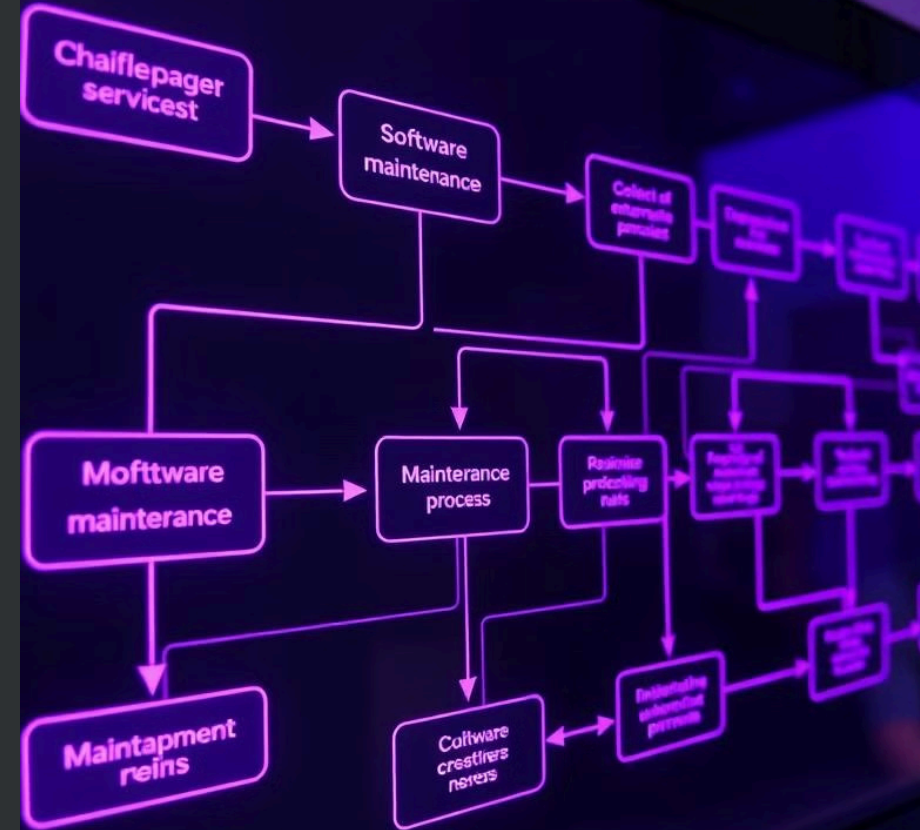
Implementación

Programadores implementan los nuevos módulos.

4

Pruebas

Verificación del sistema y aceptación por usuarios.





Desafíos del Mantenimiento

Complejidad Creciente

Sistemas se vuelven más complejos con el tiempo.

Costos Elevados

Puede costar hasta dos tercios del ciclo del software.

Tecnologías Cambiantes

Adaptación a nuevos lenguajes y plataformas.

1

2

Pruebas Automatizadas

3

[illegible]

Herramientas de Mantenimiento



Depuradores

Identifican y corrigen errores en el código.



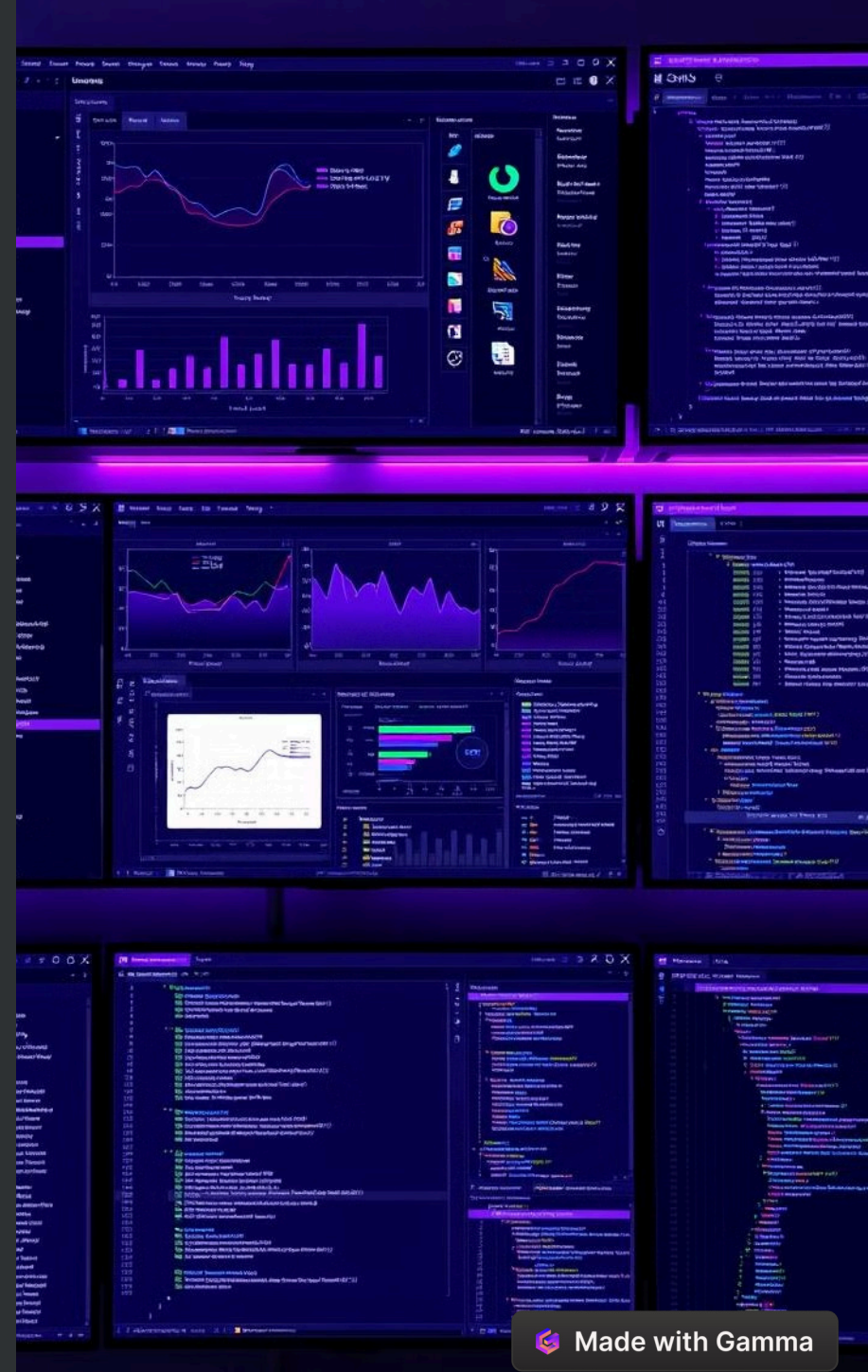
Analizadores de Código

Evalúan calidad y complejidad del software.

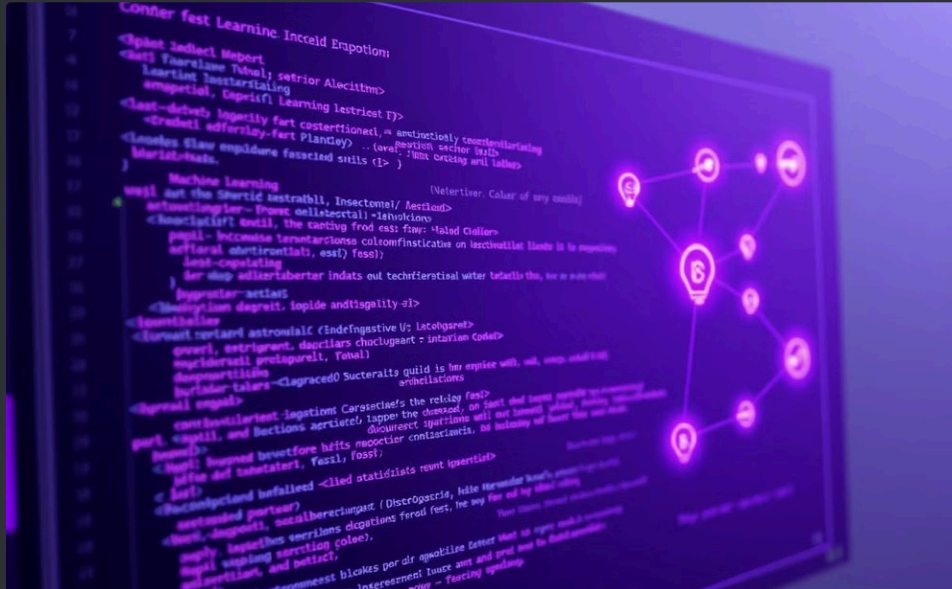


Control de Versiones

Gestiona cambios y colaboración en el código.



Futuro del Mantenimiento de Software



IA en Mantenimiento

Inteligencia artificial para predecir y resolver problemas automáticamente.



Mantenimiento en la Nube

Actualizaciones y correcciones distribuidas en tiempo real.