Actividad 2.4: supuesto práctico sobre el versionado en un proyecto

Contexto

Eres el encargado del desarrollo de una aplicación llamada "Task Manager Pro" que se utiliza para gestionar tareas y proyectos en empresas. La aplicación está en constante evolución y has lanzado varias versiones con nuevas características y correcciones de errores. Estás utilizando versionado semántico para gestionar el proyecto, y se aproxima el lanzamiento de una nueva versión.

La versión actual es **1.2.3**, y el historial de versiones incluye las siguientes características:

- Versión 1.2.0: Añadió integración con calendarios externos (compatibilidad hacia atrás).
- Versión 1.2.2: Corrigió un problema con la exportación de datos.
- Versión 1.2.3: Introdujo un parche para corregir una vulnerabilidad de seguridad.

Ahora estás preparando una nueva versión que incluirá varias actualizaciones importantes:

- 1. **Nuevas características**: Integración con notificaciones automáticas por correo electrónico.
- 2. **Cambios que rompen la compatibilidad**: Reestructura completa de la API, lo que requiere a los usuarios ajustar sus integraciones actuales.

Tareas

1. Preguntas de reflexión:

¿Qué número de versión deberías asignar a la nueva versión del proyecto después de implementar las nuevas características y la reestructuración de la API? Justifica tu respuesta.

¿Cómo deberían etiquetarse las versiones preliminares (alpha, beta, etc.) antes del lanzamiento oficial, y en qué momentos deberían utilizarse esas etiquetas?

2. Ejercicios prácticos:

Utiliza Git para simular el lanzamiento de la nueva versión. Realiza lo siguiente:

- Crea una nueva etiqueta para la versión 1.2.3 (la actual).
- Desarrolla la nueva característica de notificaciones automáticas en una rama llamada feature-notifications.
- Fusiónala en la rama main y actualiza el número de versión para reflejar los cambios que has realizado (incluyendo la reestructuración de la API que rompe la compatibilidad).

o Realiza el etiquetado adecuado para la nueva versión.

Explica cómo manejarías las versiones "hotfix" si, después del lanzamiento de la versión 2.0.0, descubres un problema crítico que necesita corregirse inmediatamente. ¿Cómo gestionas el número de versión en ese caso?