



UTT

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE TIJUANA

GOBIERNO DE BAJA CALIFORNIA

Actividad:

Strategy Versioning

Estudiante:

Ángel Amaury Tienda Lezama

Grupo:

10B

Materia:

Desarrollo móvil Integral

Docente:

Ray Brunett Parra Galaviz

Tijuana, Baja California, 07 de Enero del 2025

Introducción

El versionado de estrategias es un enfoque estructurado para gestionar, documentar y rastrear los cambios en los sistemas de software a lo largo de su ciclo de vida. Este proceso permite mantener un control claro sobre las modificaciones realizadas, asegurando que las versiones del software sean rastreables, reproducibles y estables. Es esencial para garantizar la colaboración eficiente entre equipos, la compatibilidad entre diferentes versiones y la continuidad del proyecto.

Definición y objetivos del versionado: El versionado consiste en asignar identificadores únicos a las diferentes versiones de un software o sistema, utilizando convenciones claras como Semantic Versioning (MAJOR.MINOR.PATCH). Esto ayuda a identificar la naturaleza de los cambios (corrección de errores, nuevas funcionalidades o cambios disruptivos) y facilita la comunicación entre los equipos.

Tipos de versionado: Se utilizan diferentes enfoques según las necesidades del proyecto. El versionado semántico es el más común y establece reglas para numerar versiones. Otros enfoques incluyen versionado cronológico, donde las versiones se etiquetan según fechas, y versionado basado en revisiones, que se centra en los cambios específicos realizados en el código.

Gestión del versionado en equipos: Herramientas como Git, SVN o Mercurial se emplean para gestionar versiones en proyectos colaborativos. Estas herramientas permiten realizar un seguimiento de los cambios, fusionar ramas y resolver conflictos, facilitando el trabajo en equipo. Además, aseguran que cada miembro del equipo trabaje sobre una base de código confiable y actualizada.

Versionado en despliegues: En sistemas distribuidos o aplicaciones en producción, el versionado permite realizar actualizaciones graduales y mantener compatibilidad con versiones anteriores. Esto se logra mediante prácticas como la implementación de versiones paralelas, donde se ejecutan varias versiones del software simultáneamente para minimizar riesgos.

Documentación del versionado: Registrar los cambios en cada versión es fundamental. Esto incluye notas de lanzamiento (release notes) que describen las actualizaciones realizadas, los errores corregidos y las nuevas funcionalidades. La documentación clara ayuda a los equipos a identificar rápidamente las mejoras y resolver problemas.

Impacto del versionado en el negocio: Un sistema de versionado bien implementado mejora la calidad del software, reduce riesgos de errores en producción y aumenta la confianza del cliente al recibir actualizaciones predecibles y estables. También facilita la planificación de nuevas funcionalidades y correcciones.

Conclusión

El versionado de estrategias es un componente esencial en el desarrollo de software moderno. Ayuda a mantener la organización, el control y la trazabilidad en proyectos complejos, mejorando la eficiencia del equipo y la calidad del producto final. Implementar un sistema de versionado claro y consistente no solo asegura el éxito técnico del proyecto, sino también su capacidad para adaptarse a futuros desafíos y demandas del mercado.