Código de Ética

Presentado por:

Ana María González Hernández - <u>anagonzalezhe@unal.edu.co</u>

Profesor:

Oscar Eduardo Alvarez Rodriguez oalvarezr@unal.edu.co

Noviembre 22 de 2024



Universidad Nacional de Colombia Facultad de Ingeniería Departamento de Ingeniería de Sistemas e Industrial 2024

CÓDIGO DE ÉTICA

¿Por qué es esencial que los ingenieros de software prioricen el bienestar público?

Priorizar el bienestar público es esencial porque los productos de software pueden tener un impacto significativo en la vida de las personas, desde mejorarla hasta ponerla en riesgo. Las decisiones éticas que tomamos como ingenieros de software pueden influir en la seguridad, privacidad, salud y bienestar económico de los usuarios. Enfocarse en el bienestar público asegura que el trabajo no cause daño y maximiza los beneficios de incorporar nuevo software en la sociedad, especialmente porque el software juega un papel central en infraestructura crítica como la salud, la educación y la seguridad. Además, priorizar el bienestar público ayuda a construir confianza en la profesión y fomenta su integridad y respeto.

¿Qué significa mantener la calidad de los productos de software?

Mantener la calidad de los productos de software implica garantizar que los sistemas cumplen con altos estándares profesionales en todos los aspectos de su ciclo de vida: análisis, diseño, desarrollo, pruebas, mantenimiento y documentación. Esto incluye producir software seguro, confiable, eficiente y conforme a las especificaciones y necesidades del cliente y los usuarios. La calidad también abarca el uso de metodologías adecuadas, pruebas rigurosas y documentación clara, asegurando que los productos sean sostenibles, accesibles y adaptables a futuros requerimientos.

¿Qué implica el compromiso con el aprendizaje continuo?

El compromiso con el aprendizaje continuo implica estar dispuesto a adquirir nuevos conocimientos y habilidades constantemente para adaptarse a nuestro campo que está siempre en rápida evolución. Esto incluye:

- Actualizarse tecnológicamente: mantenerse al día con las nuevas herramientas, lenguajes de programación, frameworks, y metodologías.
- Adoptar una mentalidad de crecimiento: estar abierto a los desafíos y buscar oportunidades para aprender de los errores y de los éxitos.
- Participar en actividades de formación: asistir a talleres, cursos en línea, certificaciones o conferencias para ampliar conocimientos.
- **Autoevaluarse constantemente**: identificar áreas de mejora y trabajar activamente en ellas.
- Colaborar y aprender de otros: compartir conocimientos y buscar mentorías o retroalimentación de otros.

¿Qué prácticas promueven la transparencia y la integridad en el desarrollo de software?

Algunas buenas prácticas para fomentar la transparencia y la integridad del desarrollo son:

- 1. **Documentar claramente el código**: incluir comentarios, manuales y guías para que cualquier persona que trabaje en el proyecto pueda entenderlo.
- 2. **Realizar controles de calidad**: utilizar revisiones de código y pruebas exhaustivas para garantizar que el software cumpla con los estándares.

- 3. **Cumplir con estándares éticos**: evitar prácticas como incluir funciones maliciosas o no informar sobre problemas conocidos en el software.
- 4. **Promover la comunicación abierta**: informar a los equipos y clientes sobre problemas, riesgos y el estado real de los proyectos.
- 5. Adoptar herramientas de control de versiones: mantener un historial claro y accesible de los cambios realizados en el código.
- 6. **Priorizar la seguridad y privacidad**: desarrollar sistemas que protejan los datos de los usuarios y cumplan con las normativas.

¿Por qué es importante el respeto y apoyo entre colegas en el campo de la ingeniería de software?

El respeto y el apoyo mutuo son esenciales porque favorecen la creación de un ambiente colaborativo, en el que se aprovechen las fortalezas de cada miembro del equipo y se estimule la creatividad e innovación, permitiendo que las personas compartan sus ideas sin temor a ser juzgadas. Además, influyen positivamente en la productividad del equipo, mejorando la resolución de problemas, ya que los equipos cohesionados pueden superar desafíos más rápidamente gracias al apoyo mutuo. También promueven el aprendizaje compartido, creando un espacio donde el respeto a las perspectivas de otros facilita la adquisición de conocimientos y experiencias de los colegas. Finalmente, reducen el estrés laboral, ya que trabajar en un entorno positivo mejora el bienestar emocional y la productividad de los desarrolladores.