

Facultad de ingeniería UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

ACTIVIDAD NUMERO 1

TALLER EN BASE AL CÓDIGO DE ÉTICA DEL INGENIERO DE SOFTWARE

INGENIERÍA DE SOFTWARE 1

Maria Catalina Rodriguez Cardona
Julian David Albarracin Galindo
Julian David Velandia Neuta
Daniel Estiven Blanco Diaz

Profesor:

Oscar Eduardo Alvarez Rodriguez

Septiembre 08 del 2025

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

Porque el rol de los ingenieros de software de desarrollar programas con impacto a nivel de industria, salud, educación, política, entre otros, tiene un impacto muy grande que, si es negativo, puede hacer mucho daño. Por esto es vital procurar que el propósito del software sea positivo y en pro del progreso, pensando en lo que nos va a beneficiar como sociedad en conjunto.

¿Qué significa mantener la calidad del producto en software?

Mantener la calidad del producto en software significa que en cualquier desarrollo realizado por el ingeniero, este debe tener en cuenta que su software cumpla con los requerimientos solicitados por el empleador, de manera que se satisfagan las necesidades y especificaciones de este. Además de que se desarrolle de manera que, el mantenimiento de este software sea viable a futuro, generando la documentación necesaria para cada aspecto del software, así como, las pruebas y verificación de errores pertinentes. La calidad del producto se mantiene con acciones como:

- Establecer objetivos claros y alcanzables.
- Contar con las habilidades y experiencia necesaria para llevar a cabo el proyecto.
- Comprender completamente las especificaciones del software.
- Asegurar pruebas, debugging y retroalimentación del software.
- Procurar llegar a un balance entre alta calidad, precios accesibles y horarios razonables.

¿Qué implica el compromiso con el aprendizaje continuo?

Teniendo en cuenta el manual ético, el compromiso del aprendizaje continuo por parte del ingeniero de software implica profundizar en conocimientos de procesos relacionados al análisis, especificación, diseño, desarrollo, testeo y mantenimiento de software. Con el objetivo de que las habilidades del ingeniero de software mejoren continuamente con base en las necesidades relevantes para la sociedad, especialmente para los clientes. Sin embargo, es importante aclarar que es deseable que el desarrollo de estas habilidades y conocimientos se presenten oportunamente direccionados al bienestar común de la sociedad.

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

Dentro de las prácticas que promueven la transparencia en el desarrollo de software se puede destacar el correcto manejo de los datos obtenidos mediante el uso del software, así como la manipulación discreta y adecuada de la información proporcionada para el desarrollo de aplicaciones. También se le suma el correcto desarrollo de la documentación necesaria para el entendimiento de otros, del código desarrollado, así como el tener como principio director el bienestar público en cualquier desarrollo de software. Es clave:

- Poner por encima de todo los valores humanos.
- Mantener objetividad profesional e independencia frente al software a evaluar.
- No verse involucrado en prácticas engañosas.
- Desarrollar software que respete la privacidad de aquellos sobre los que tendrá impacto.
- Asegurar procedimientos de calidad y reducción de riesgos.
- Actuar conforme a los intereses del público, del cliente y del empleado.
- Mantener una excelente reputación de la profesión.
- Colaborar y apoyar a colegas de la profesión.

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

Es importante para que a través de un esfuerzo conjunto en pro del desarrollo profesional, cada uno contribuya con sus fortalezas en el campo para apoyar e instruir a los demás, además de complementar y aportar retroalimentación con respecto a los proyectos de otros de tal forma que el software resultante sea de calidad. De esta manera, debido al gran impacto que el software tiene en la actualidad, es muy valioso el tiempo en el cuál se pueda desarrollar un proyecto. Si un colega se encuentra con alguna dificultad, se puede llegar a quedar estancado en su tarea y probablemente hará retrasar el proyecto. En este caso, si algún miembro del equipo es consciente de cómo puede ayudar, será nutritivo y beneficioso para cumplir con las expectativas en los tiempos y calidad de las entregas.