

Preguntas sobre Código de Ética y Conducta Profesional de ACM

Nombres:

- Cristofer Damian Ordonez Osa
- Deivid Farid Ardila Herrera
- Angel David Beltran Garcia
- Yony Sebastian Chaparro Mesa

<https://ethics.acm.org/code-of-ethics/software-engineering-code/>

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

Es importante que los ingenieros de software prioricen el bienestar de la gente, pues su labor influye en muchas áreas importantes de la sociedad, tales como la salud, la educación, la seguridad, entre otras. Al desarrollar software, los ingenieros pueden también desencadenar consecuencias negativas y provocar daños irreversibles; por lo tanto, es imperativo que se aseguren de que sus productos -además de ser seguros- no perjudiquen a nadie. El compromiso que tengan los ingenieros de software determina la confianza que la sociedad tiene sobre ellos; los buenos profesionales siempre son responsables en lo que hacen y en lo que pueden hacer.

Adicionalmente, tal y como lo da a entender el Código de Ética y Práctica Profesional de 2016, los ingenieros de software tienen una importante labor a la hora de informar; los errores son intrínsecos en el desarrollo de software, es imposible que un producto no tenga defectos, por tanto, resulta imprescindible que los desarrolladores le hagan saber al público sobre los peligros reales y potenciales de sus creaciones, en pro del bienestar público.

2. ¿Qué significa mantener la calidad del producto en software?

Con base en el Código de Ética y Práctica Profesional de 2016, el mantener la calidad del producto de software significa:

- Tener metas y objetivos adecuados y alcanzables.
- Garantizar los recursos necesarios (presupuesto, personal, etc.) para el cumplimiento de las metas y objetivos.
- Garantizar pruebas, depuración y revisión adecuadas para el software.
- Asegurar la documentación adecuada, incluidos los problemas significativos descubiertos y las soluciones adoptadas, para cualquier proyecto en el que trabajen.
- Identificar, definir y abordar los aspectos éticos, económicos, culturales, legales y ambientales relacionados con el producto.
- Asegurarse de utilizar las metodologías y tecnologías adecuadas para el desarrollo del proyecto.
- Garantizar un mantenimiento de calidad para el producto a corto, medio y largo plazo.

3. ¿Qué implica el compromiso con el aprendizaje continuo?

El aprendizaje continuo tiene implicaciones en todos los aspectos del conocimiento, desde el desarrollo de nuevas habilidades hasta el progreso y la evolución de conocimientos previos.

Según el Código de Ética y Práctica Profesional de 2016, este compromiso implica ampliar el conocimiento en todos los aspectos del desarrollo y vida de un producto. Así como el conocimiento del código, interpretación y aplicación del mismo.

Anexo a esto, se realizan varias aclaraciones con respecto a este compromiso, las cuales señalan el respeto hacia el proceso de aprendizaje ajeno y el trato sin prejuicios con otros profesionales. Finalizando, se señala que cualquier acción que viole o incentive la violación del Código de Ética y Práctica Profesional de 2016 es una inconsistencia con ser un desarrollador de software profesional.

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

Los ingenieros de software deben “moderar todos los juicios técnicos ante la necesidad de apoyar y mantener los valores humanos” (Código de Ética y Práctica Profesional, 2016), es decir, deben asegurarse de que todas las decisiones técnicas que tomen no perjudiquen a los demás y, en cambio, velen por el bienestar general y social; para ello, es necesario que, antes de actuar, analicen -a completo detalle- cada una de las posibles consecuencias que pueden desencadenar sus decisiones profesionales tanto en lo individual como en lo colectivo.

Es importante, durante el desarrollo de software, que los ingenieros avalen solo documentos propios o bajo su competencia (Código de Ética y Práctica Profesional, 2016). En otras palabras, es fundamental que eviten respaldar trabajos de cuestionable calidad o, directamente, sobre los cuales no tienen ningún tipo de experiencia, pues esto garantiza transparencia y confianza en el proceso de desarrollo.

Es fundamental también que mantengan “objetividad profesional con respecto a cualquier software o documento relacionado que se les solicita evaluar” (Código de Ética y Práctica Profesional, 2016); en pocas palabras, es de suma importancia evitar cualquier arbitrariedad al momento de valorar software o documentación (independientemente de la autoría), a fin de priorizar la veracidad técnica y transparencia en el proceso de inspección.

Los expertos en software deben rechazar prácticas financieras fraudulentas, como soborno, doble facturación, entre otras (Código de Ética y Práctica Profesional, 2016); abstenerse de este tipo de conductas no solo fortalece la ética profesional, sino que también fomenta un entorno de desarrollo confiable.

Los ingenieros de software deben hacerle saber a las partes interesadas acerca de aquellos conflictos de intereses que no puedan evitarse o eludirse (Código de Ética y Práctica Profesional, 2016). Esto significa que, cuando existan situaciones personales, laborales o financieras que puedan comprometer su imparcialidad, deben comunicarlo inmediatamente para que las partes interesadas puedan tomar decisiones adecuadas.

Finalmente, el Código de Ética y Práctica Profesional (2016) establece que los ingenieros de software deben “negarse a participar, como miembros o asesores, en un organismo privado, gubernamental o profesional relacionado con temas de software, en el que ellos, sus empleadores o sus clientes tengan posibles conflictos de intereses no declarados”; en pocas palabras, se señala que deben abstenerse de cualquier posición en la que sus intereses puedan comprometer la objetividad profesional y la integridad del proceso de desarrollo de software.

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

Teniendo en cuenta el séptimo principio del código de ética (Código de Ética y Práctica Profesional, 2016) se puede argumentar que es importante el respeto y apoyo entre colegas ya que, en un principio, se fomenta la confianza durante la ejecución de un proyecto. Además, habría una menor probabilidad de generar malentendidos o juicios de valor al tener una relación firme con los miembros del equipo.

Otro aspecto a considerar es el debido reconocimiento de los esfuerzos realizados por cada miembro del equipo. Si se subestima el trabajo de alguno de ellos, se puede generar un ambiente de tensión que obstruye el ciclo de desarrollo del software y trae discordias con el cliente y los empleados. Si se trata con respeto y humanidad a los compañeros, se puede garantizar la calidad del software mediante una revisión objetiva entre los miembros del proyecto, esperando que haya un aumento en la sinceridad al momento de la retroalimentación.

Asimismo, el apoyo mutuo contribuye a un espíritu de colaboración entre colegas, generando un intercambio de ideas y conocimientos para el bien común del proyecto. Es importante que el proyecto se lleve a cabo en el marco del código de ética, por lo que se podría fomentar una mayor adherencia al código de ética si se motiva en conjunto a integrar los principios que enuncia. Con ello se espera que haya una mejora en el aspecto profesional en las carreras de los miembros del equipo, creando una base sólida para la convivencia entre compañeros de trabajo.

Por otro lado, el respeto y apoyo entre colegas genera un espacio abierto a la escucha, en donde se pueden exponer dudas y preocupaciones del proyecto o de los compañeros de trabajo. Este espacio puede ayudar a crear conexiones con personas con más experiencia en campos donde haya incertidumbre de los conocimientos en el área.