



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

Universidad Nacional de Colombia - Sede Bogotá
Facultad de Ingeniería
Departamento de Ingeniería de Sistemas e Industrial
Curso: Ingeniería de Software I
Fecha: 22/11/2024

William Dario Vanegas Marin

wvanegas@unal.edu.co

TAREA #1

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

Considero que es esencial porque los ingenieros de software deben tener en cuenta que su desempeño al momento de diseñar e implementar software no se medirá solamente por la aceptación total de la responsabilidad que conlleva su labor, o por el cumplimiento satisfactorio o no de parte del software con la solución del determinado problema para la cuál fue diseñado, sino que también se medirá por el impacto que este desarrollo pueda tener con relación a los intereses de los empresarios, de los clientes, de los usuarios y hasta de los mismos ingenieros, tal y como se menciona en las dos primeras reglas del principio de sociedad (Principio 1) del Código de Ética. En adición a lo anterior, también los ingenieros de software deben tener en cuenta que la calidad de su software, y por ende de su labor, será medida a través de la contribución que este realice con respecto al mejoramiento de la calidad de vida, al aseguramiento de la privacidad y al mantenimiento adecuado del medio ambiente.

¿Qué significa mantener la calidad del producto en software?

Mantener la calidad del producto en software significa asegurar que tanto el software desarrollado como sus modificaciones cumplan con los estándares profesionales más altos de calidad, priorizando la fiabilidad, la eficiencia y la seguridad con el fin de lograr la satisfacción de las necesidades de los usuarios, de los clientes y de los empresarios. Para poder lograr este objetivo, se necesitan seguir los estándares profesionales más adecuados para el diseño de software así como para la realización de pruebas, la depuración, la revisión, el mantenimiento y la documentación, con el fin de garantizar que el software funcione correctamente; todo lo anterior dentro de una adecuada conducta ética y de legalidad.

¿Qué implica el compromiso con el aprendizaje continuo?

El compromiso con el aprendizaje continuo implica que los ingenieros de software estarán en mayor capacidad de poder adaptarse más fácilmente al entorno tecnológico que está en constante cambio al conocer y aprender sobre nuevas técnicas y tecnologías que pueden aplicar en el momento o a futuro. También implica que los ingenieros de software estarán en capacidad de poder aportar mejores soluciones tanto al momento de diseñar e implementar software como al momento de gestionar dicho software, ya que con el aprendizaje continuo están puliendo sus conocimientos y habilidades no solo para beneficio de ellos mismos, sino también para el equipo de trabajo que integren ya que se fomentará la creatividad al hacer uso de nuevas técnicas y herramientas para un mejor desarrollo colaborativo. Por ende, el aprendizaje continuo implica la promoción de un adecuado enfoque ético en la práctica de la profesión.

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

Dentro de las principales prácticas que promueven la transparencia y la integridad en el desarrollo de software se incluyen: el cumplimiento de los estándares profesionales más altos para el desarrollo, implementación y gestión del software por medio de la realización de una completa y precisa documentación que permita el entendimiento claro de cómo fue llevado a cabo el diseño y la implementación del software a través de la descripción verdadera de las características del software y de su funcionamiento así como también de sus capacidades y limitaciones, además de la realización adecuada de labores como la detección, corrección y reporte de errores en el software; todo lo anterior dentro de un adecuado entorno colaborativo con otros colegas y profesionales.

También se incluyen prácticas como la de dar prioridad al aprendizaje continuo relacionado con la práctica de la profesión, la práctica de respetar la privacidad y la seguridad de los datos de aquellos a quienes está dirigido el software teniendo en cuenta las leyes existentes al respecto, y el mantenimiento de la confidencialidad sobre cualquier información obtenida para el desarrollo del software.

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

Es importante porque tanto el desarrollo y la implementación de software como su gestión constituyen procesos generalmente extensos que no pueden ser realizados por un solo profesional en ingeniería de software, y ante esta situación se hace imprescindible el establecimiento de un equipo de trabajo idóneo con otros profesionales y colegas para poder llevar a cabo estos procesos. No obstante, lo ideal es que este equipo se encuentre en un entorno donde exista el respeto, la creatividad, el apoyo y la colaboración continua entre todos sus miembros. De esta manera, se fomenta la adquisición y el mejoramiento de habilidades tanto técnicas como blandas, se estimula el aprendizaje continuo, se crean relaciones profesionales valiosas, y se fortalece la ética profesional debido al compromiso establecido hacia el proyecto para con los clientes, usuarios y empleadores.

Bibliografía:

- ACM Ethics. (2019, 23 septiembre). *Code of Ethics - ACM Ethics*. ACM Ethics - The Official Site Of The Association For Computing Machinery's Committee On Professional Ethics. <https://ethics.acm.org/code-of-ethics/>.