

Tarea_01

Isabella Garcés Acosta

Ingeniería de sistemas y computación

Universidad Nacional de Colombia

Sede Bogotá

Ingeniería de software I

Profesor:

Oscar Eduardo Álvarez

2024-2

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

La importancia de priorizar el bienestar público es debido a la naturaleza de la profesión, que está a disposición y para el servicio de la sociedad y sus necesidades, puesto que esta puede influir en la vida de muchas personas y en el funcionamiento general de la sociedad. Los sistemas de software están integrados en muchas de las áreas de la vida moderna y cotidiana. Estos sistemas pueden tener efectos importantes sobre la privacidad, la seguridad, salud y acceso a la información, entre otros aspectos críticos del bienestar público. Al priorizar este bienestar los ingenieros pueden estar creando un mejor futuro y mejorando la calidad de vida para la sociedad en general.

- **¿Qué significa mantener la calidad del producto en software?**

Mantener la calidad de un producto en software quiere decir asegurar que este cumpla con los mejores estándares de funcionalidad, seguridad, confiabilidad, eficiencia, mantenibilidad y usabilidad. Para ello el software debe satisfacer los requisitos definidos por el cliente y cumplir con las expectativas y necesidades de sus usuarios, garantizar la seguridad y privacidad de los datos de los usuarios, tener una documentación completa y accesible, asegurarse de que la forma en la que se aseguró el cumplimiento de los requisitos sea eficiente y rentable en términos de recursos usados, y que el desarrollo general del producto haya sido bajo las normas éticas de la profesión.

- **¿Qué implica el compromiso con el aprendizaje continuo?**

El compromiso con el aprendizaje continuo implica que los ingenieros deben estar dispuestos a actualizarse y expandir sus conocimientos, habilidades y comprensión de la disciplina con el fin de desarrollar productos de alta calidad que se ajusten a las tendencias y métodos actuales del momento que puedan influir en un mejor funcionamiento del producto. En el caso de la ingeniería de software, donde las tecnologías, herramientas, normativas y expectativas sociales evolucionan rápidamente es especialmente importante.

Esto implica de manera más específica mantenerse actualizado con nuevas tecnologías y metodologías; deben estar al pendiente de los avances en análisis, diseño, desarrollo, mantenimiento y pruebas de software que optimicen la calidad, la seguridad y la eficiencia del software. Así mismo, en base a estas debe desarrollar habilidades para crear software seguro y confiable que proteja a los usuarios y minimicen riesgos. De la misma manera, debe entender el entorno y las normativas relevantes en el momento y ser capaz de realizar una autoevaluación continua de sus capacidades.

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

Promover la transparencia e integridad en el desarrollo de software es esencial para asegurar la confianza con los usuarios y clientes. Esta transparencia implica prácticas como manejar solo documentos confiables que cumplan con estándares éticos que estén dentro de su competencia, mantener objetividad profesional de manera que a la hora de realizar una evaluación del producto sea de forma imparcial, evitar caer en prácticas financieras engañosas, comunicar cualquier

posible conflicto de interés que pueda afectar la imparcialidad de sus decisiones, llevar una comunicación clara con el cliente sobre los cambios y riesgos potenciales y documentación detallada de los objetivos, el progreso y los desafíos del proceso, mantenerse actualizados sobre normativas y estándares éticos, y acoplar sus acciones a ellas.

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

Puesto que la ingeniería de software tiene una naturaleza colaborativa que implica el desarrollo de proyectos que requieren del trabajo de más de una persona, el respeto y apoyo entre colegas puede hacer del proceso de desarrollo más ameno, , ético y productivo, a partir de una buena comunicación que puede ayudar a identificar y solucionar problemas dentro del proceso de manera más fácil y efectiva, lo que eventualmente asegura un producto de mejor calidad, desarrollado dentro de una ética profesional que se va fortaleciendo y que a su vez aumenta la satisfacción laboral. Así mismo permite una expansión del conocimiento entre los mismos colegas que lleva a un aprendizaje continuo y a la posibilidad futura de un apoyo incluso cuando no se esté trabajando en un mismo proyecto.