



Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE

Departamento: Ciencias de la computacion

Carrera : Ingeniria en Tecnologias de la Informacion

Taller académico N^a:

1. Información General

- **Asignatura: Metodologia de Desarrollo de Software**
 - **Apellidos y nombres de los estudiantes: González Cuasquer Gael Fernando, Torres Melany , Ñacato Mirley**
 - **NRC: 20967**
 - **Fecha de realización: dd/mm/aaaa**
-

2. Objetivo del Taller y Desarrollo

Objetivo del Taller:

[Escribir aquí el objetivo principal del taller, por ejemplo: "Aplicar conceptos fundamentales del desarrollo ágil de software mediante la simulación de una planificación de sprint utilizando Scrum."]

Desarrollo:

Ejercicios:

1.1. Explique por qué el software profesional no sólo son programas que se desarrollan para un cliente

El software profesional no solo se limita a desarrollar programas para un cliente específico ya que este puede estar orientado hacia diferentes ramas de la programación y destinado a un público en general no solo a un único usuario.

Adicionalmente, el desarrollo de software no solo es crear programas, sino también incluye, el diseño, la documentación, las pruebas, actualizaciones, y lo más importante el soporte de ayuda, ya que nuestro programa puede presentar errores y el usuario no podrá solucionarlos por ende el desarrollador debe estar disponible para brindar su ayuda.



1.3. ¿Cuáles son los cuatro atributos importantes que debe tener todo software profesional? Sugiera otros cuatro atributos que en ocasiones sean significativos.

Los cuatro atributos que todo software profesional debe de tener, considero que son:

- Mantenimiento
- Confiabilidad y seguridad
- Eficiencia
- Aceptabilidad

Ya que estos nos ayudan a garantizar que el software cumpla con el objetivo establecido, que no se presenten tantos errores, se eficiente para el usuario que lo use.

Otros atributos adicionales que puede tener un software profesional son:

- Usabilidad
- Portabilidad
- Seguridad
- Adaptable

Estos 4 atributos adicionales son sumamente importantes para el usuario, ya que si el programa es de fácil portabilidad podría funcionar en diferentes dispositivos, es intuitivo ofrece una alta seguridad, y es el usuario va a poder usar nuestro software con la mayor confianza.

1.5. Con base en su conocimiento de algunos tipos de aplicación estudiados en la sección 1.1.2, explique, con ejemplos, por qué diferentes tipos de aplicación requieren técnicas especializadas de ingeniería de software, para apoyar su diseño y desarrollo.

Como por ejemplo en un sistema de información empresarial, donde se manejan grandes cantidades de datos y por lo general se enfoca en la escalabilidad e integración de datos. Aquí se manejan técnicas como la ingeniería de requisitos centrándola en procesos de negocios.

1.7. Explique cómo el uso universal de la Web cambió los sistemas de software.

Pasaron de ser un sistema cerrado a ser plataformas abiertas, haciéndolas accesibles a nivel global. Evolucionando y modificando su diseño adaptándose a el uso universal de la web y sus avances.

1.9. Para cada una de las cláusulas del Código de ética ACM/IEEE que se muestra en la figura 1.3, sugiera un ejemplo adecuado que ilustre dicha cláusula.



1. Público

Cláusula: Los ingenieros de software deben actuar consecuentemente con el interés del público.

Ejemplo: Un ingeniero descubre una vulnerabilidad en un software médico que podría poner en riesgo la vida de pacientes. Informa a sus superiores y, si es ignorado, decide alertar a las autoridades sanitarias.

2. Cliente y empleador

Cláusula: Deben actuar en el mejor interés de su cliente y empleador, en coherencia con el interés público.

Ejemplo: Si el cliente desea restar las pruebas para que su software se entregue más rápido. El ingeniero debe recomendar mantener las pruebas necesarias para evitar daños futuros.

3. Producto

Cláusula: Deben asegurar que los productos satisfagan los estándares profesionales más altos posibles.

Ejemplo: Durante el desarrollo de una aplicación bancaria, el ingeniero insiste en realizar pruebas de seguridad rigurosas antes de la entrega.

4. Juicio

Cláusula: Mantener integridad e independencia en su juicio profesional.

Ejemplo: Un ingeniero se niega a aprobar un software con errores que podrían comprometer la funcionalidad del sistema.

5. Gestión

Cláusula: Los líderes deben promover un enfoque ético en la gestión del desarrollo y mantenimiento del software.

Ejemplo: Un gerente de proyecto establece reglas claras de reporte de errores y fomenta la transparencia ante los clientes sobre los avances reales.

6. Profesión

Cláusula: Fomentar la integridad y la reputación de la profesión.

Ejemplo: Un ingeniero reporta a un colega que plagió código de otra empresa, porque esto dañaría la imagen del campo profesional.

7. Colegas

Cláusula: Ser justos y solidarios con sus colegas.

Ejemplo: Un compañero tiene dificultades técnicas. Otro ingeniero le ofrece su ayuda, fomentando un entorno colaborativo.



8. Uno mismo

Cláusula: Comprometerse con el aprendizaje continuo y con la ética en la práctica.

Ejemplo: Un ingeniero asiste regularmente a cursos sobre seguridad informática para mantenerse informado de los cambios actuales de los sistemas

3. Referencias (Norma APA 7.0)

- Galván, O. (2020). mejorar la calidad de software y hacerlo con los atributos necesarios. Madrid.