

1. ¿Cuál es la principal diferencia entre desarrollo de productos de software genéricos y desarrollo de software personalizado? ¿Qué significa esto en la práctica para los usuarios de productos de software genérico?

Sus principales diferencias radican en el cliente y los requerimientos. En el caso del desarrollo de productos de software genéricos, es que se produce para ser vendido a un amplio mercado, sin tener en cuenta las necesidades de un cliente en particular. Por otro lado, el software personalizado se basa en el encargo de un cliente específico el cual ya define los requerimientos para el software.

Para los usuarios que utilizan productos de software genéricos se deben adaptar al software disponible, ya que no cubre todos los requerimientos o necesidades del usuario, pero suele ser barato y rápido en adquirir.

2. Además de los retos de la heterogeneidad, cambio empresarial y social, y confianza y seguridad, identifique otros problemas y retos que sea probable que enfrente la ingeniería de software en el siglo XXI. (Sugerencia: piense en el ambiente).

Los retos que se pueden presentar a nivel ambiental, sería considerar el consumo energético y el impacto ambiental que tendrá el mismo, de la misma forma la demanda de sistemas y aplicaciones plantea nuevos desafíos en el ámbito arquitectónico y técnico, ya que se debe proteger la privacidad de todos los usuarios provocando que cada vez sea más complejo su mantenimiento.

3. Explique por qué existen ideas fundamentales de la ingeniería de software que se aplican a todos los tipos de sistemas de software.

Las ideas fundamentales como: especificación, desarrollo, validación y evolución, se aplican universalmente porque abordan los problemas esenciales que conllevan el desarrollo de sistemas complejos. Estas permiten manejar y facilitar su desarrollo, además aseguran que el software cumpla con todos los requerimientos del usuario.

4. Analice el hecho de si los ingenieros profesionales deben ser certificados en la misma forma que los médicos o abogados.

Los ingenieros profesionales deben si o si ser certificados de igual manera que un médico o un abogado, por el mismo hecho que tienen las habilidades y conocimientos adquiridos, para situaciones críticas en las que se vea necesario el uso de más o menos recursos, ya que está en contacto directo con el entorno y su seguridad. Resaltando una importancia ética y profesional. Dando lugar a que sea una certificación merecida a los ingenieros profesionales.

5. Para ayudar a contrarrestar el terrorismo, muchos países planean o desarrollaron sistemas de cómputo que siguen la pista a gran cantidad de sus ciudadanos y sus acciones. Claramente esto tiene implicaciones en cuanto a la privacidad. Discuta la ética de trabajar en el desarrollo de este tipo de sistema.

Como grupo planteamos que se debería mejorar y adaptar la legislación en ámbitos que involucren dilemas éticos con respecto al desarrollo de estos sistemas. Ya que de la misma forma como se puede salvar vidas o controlar la seguridad, se puede utilizar de manera ilegal sobrepasando la privacidad y la libertad de las personas. Por lo cual se debería contemplar desde un análisis crítico de todos los posibles casos de uso de un sistema de software.