

18-2-2019

Ingeniería de software

MATERIA: Ingeniería software

MAESTRO: Eduardo Flores Gallegos

ALUMNO: Sierra Lynn Brown



Actividad 1

- Desarrolle sus propias palabras a las cinco preguntas planteadas anteriormente
- Escriba algunos ejemplos (tanto positivos como negativos) que indiquen el efecto del software en nuestra sociedad
- Escriba al menos 5 ejemplos de la forma en que se aplica las leyes de las consecuencias imprevistas al software de cómputo.

¿Por qué se requiere tanto tiempo para terminar el software?

- Requiere tiempo y paciencia al estarlo creando y desarrollando con la utilidad de códigos y para que el programador logre pensar bien que problemas puede solucionar sus clientes y la manera en como sus clientes lo puede utilizar, Y lleva muchas etapas para poder desarrollarlo.

¿Por qué son tan altos los costos de desarrollo?

- Porque es un desarrollo algo tardado, en mi opinión es uno de los productos más complicados de crear o mejor al igual es algo complicado de estimar el costo o el presupuesto del software.

¿Por qué no podemos detectar todos los errores antes de entregar el software a nuestros clientes?

- Por qué el programador no proviene, al momento de estar creando el software no piensan en lo que el cliente puede llegar hacer con ello y suceden los errores con los clientes.

¿Por qué dedicamos tanto tiempo y esfuerzo a mantener los programas existentes?

- Por qué se debe invertir tiempo para mantener la funcionalidad del software o crear o mantener estabilidad de un sistema de remplazo no todos los sistemas cumplen con las cualidades requeridas y por ese motivo quienes lo crean deciden mejor mantener los programas actuales.

¿Porque seguimos con tantas dificultades para medir el avance mientras se desarrolla y mantiene el software?

- Por qué los desarrolladores de sistemas mantienen un cierto tiempo para poder desarrollar su proyecto, pero debido al momento de querer dar arranque al sistema llega a dar errores y eso impide terminar el proyecto.

Positivo:

- El uso del software ha permitido poder mantenerse en contacto con otras personas de diferentes partes del mundo.

- Se ha podido realizar búsquedas de información en la red con miles y miles de resultados
- La variedad de información
- El avance en la tecnología, hoy en día la mayoría de los objetos que usamos tiene un papel en la industria del software y nos ahorra tiempo y en ciertos aspectos es más fácil de usar
- Los recursos que nos brinda para poder hacer y terminar nuestros tareas y trabajos

Negativos:

- Personas que lo usan para un mal, dañando o perjudicando a personas.
- Hoy en día las personas están aferradas o se podría decir adictos de estar en redes sociales
- Lleguen afectar grave mente el medio ambiente.

5 ejemplos

- El software será el motivo de la revolución de computadoras personales
- El internet puede llegar a ser operada con un software
- Software sería más grande y tendrá más influencia en las empresas de la industria
- Dejará de ser un producto y será un servicio
- Llegará a dominar todas las tecnologías

Actividad 2

¿Cuáles son las capas de la ingeniería de software?

- Herramientas
- Método
- Proceso
- Compromisos con la calidad

¿Cuál son los atributos del buen software?

- Funcionalidad
- Seguridad
- Calidad
- Usabilidad
- Desempeño requerido
- Sustentable
- Confiable
- El buen software debe de entregar al usuario la funcionalidad y el desempeño requeridos, y debe ser sustentable, confiable y utilizable.

¿Cuál es la diferencia entre la ingeniería de software y ciencias de la computación?

- Ingeniería de software se enfoca en el sentido práctico del desarrollo y en la distribución de software, el Ciencias de la computación es la teoría y fundamentos computación.

¿Cuáles son los elementos de un proceso de software?

- Proceso
- Actividad
- Acción
- Tareas

Objetivo de la unidad

- Conocer los fundamentos de la ingeniería de software y los sistemas de información

¿Qué es el software?

- Son los programas informáticos que hacen posible la ejecución de tareas específicas dentro de un computador.

Importancia del software

- Permite una comunicación entre el usuario y la máquina, e incluso una interacción entre ambos.

¿Qué es la ingeniería de software?

- Ingeniería del Software es la aplicación práctica del conocimiento científico en el diseño y construcción de programas de computadora y la documentación asociada requerida para desarrollar, operar y mantenerlos

Diferencias entre software y hardware

- Hardware: Se requiere los dispositivos en si (monitor, teclado, mouse) etc.
- Software: Programas informáticos que ayudan con las ejecuciones de tareas (Word, Excel, PowerPoint) etc.

Categorías de software

- Software de código abierto («Open Source»)
- Software de dominio público
- Software con copyleft

Actividades del proceso

- Comunicación: entender los objetivos, reunir los requerimientos para definir las características del software.
- Planeación: El mapa llamado plan de proyecto de software:
 - Tareas
 - Riesgos
 - Recursos
 - Productos (entregables)
 - Programación de actividades

- Modelado: Entender mejor los requerimientos.
- Construcción: Cambia la generación de código, las pruebas que se requiere para ver los errores
- Despliegue: se entrega al consumidor para evaluar y que le da retroalimentación

Actividades sombrilla

- Seguimiento y control del proyecto de software
- Administración de riesgo
- Aseguramiento de la calidad del software
- Revisiones técnicas
- Medición
- Administración de la configuración del software
- Administración de la reutilización
- Preparación y producción del producto

Actividad 3

Describa con sus propias palabras una estructura de proceso. Cuando se dice que las actividades estructurales son aplicables a todos los proyectos, ¿significa que se realizan las mismas tareas en todos los proyectos sin que importe su tamaño y complejidad?

Explique su respuesta.

- Es la organización y planificación para poder determinar el trabajo se necesita hacer para lograr su meta creando una estructura donde todos los miembros cumplen con todos sus responsabilidades para poder terminar el trabajo.
- En mi opinión depende lo que se requiere y el tamaño del proyecto, se debe tomar decisiones para crear una estructura para poder estar preparados para proyectos más grandes.

Las actividades sombrilla ocurren a través de todo el proceso de software. ¿Piensa usted que son aplicables por igual a través del proceso, o que algunas se concentran en una o más actividades estructurales?

- Hay algunas de actividades que, si cumplen, ayudan a desarrollar y completar el proceso para que llegue a sus fases finales.

A medida que el software ubiuidad, los riesgos para el público (debidos a programas defectuosos) se convierten en motivo de preocupación significativa. Desarrolle un escenario catastrófico pero realista en el que la falla de un programa de cómputo pudiera ocasionar un gran daño (económico o humano).

- Un software defectuoso en una clínica puede hacer que el médico no conozca con exactitud los padecimientos y diagnósticos de un paciente esto podría llevar a una mala medicación lo que puede generar el empeoramiento de la salud incluso la muerte del paciente.