

Lectura 1:

El desarrollo de software nunca dejará de existir ya que la tecnología sigue y seguirá evolucionando día con día hasta el fin de los tiempos, el uso de las computadoras y de los aparatos electrónicos se volvieron sobresalientes e interesantes en los últimos años y en poco tiempo, la civilización cambio y de acuerdo a las necesidades del ser humano, la tecnología hace más fácil todo lo que podemos hacer en nuestra vida cotidiana todo esto se debe a que los desarrolladores de software se encargan de solucionar problemas muy específicos de las personas y de las empresas por lo tanto su deber es programar aplicaciones y plataformas dependiendo las necesidades de estos mismos, no solo para la parte tecnológica si no ahora también para cada tipo de profesiones.

Todo esto es posible gracias a herramientas muy útiles y muy especializadas como para creas videojuegos, herramientas para creas aplicaciones para pequeñas y grandes empresas, plataformas para el sistema educativo o como bien lo dice la lectura para programar autómatas.

Lectura 2

La calidad del software es uno de los aspectos muy importantes que se debe de considerar a lo largo y durante el desarrollo de nuestro proyecto, es un punto importante ya que se debe cuidar mucho esta parte para evitar cada tipo de problema dentro del sistema. La ingeniería de software prácticamente se encarga de eso, de que durante el desarrollo de un proyector se hagan unas pruebas unitarias ya que estas consisten es aislar una parte del código y comprobar si este funciona a la perfección, que los resultados obtenidos son los que se esperaban o del caso contrario detectar los errores que se presenten, se corrigen hasta que el error desaparezca para así poder seguir adelante. Aunque también es uno de los factores que hace que el proyecto se retrase en cuanto a tiempo.

En cuanto a la segunda brecha digital considero que es importante su impacto ya que la tecnología evoluciona cada vez más, pero también tiene algo de desigualdad porque esto afecta a poblaciones con bajos recursos ya que no todos tenemos la facilidad de comprar una computadora o un celular ya que hoy en día son muy útiles para la comunicación y educación ya que ahora se utiliza para que los maestros nos transmitan mejor sus conocimientos.

Lectura 3

Leyes famosas de desarrollo de software:

La ley de Murphy dice que es una ley que es aplicable durante el desarrollo del software, ya que la maquina realizará lo que tú le escribas y no lo que quieres en realidad. La ley de Brook menciona que al agregarle la mano de obra al proyecto solo empeorara la manera de resolver un problema y este tendrá malos resultados. La ley de Hofstadfer esta menciona que es muy difícil determinar el tiempo preciso durante el desarrollo del software. La ley de Conway aquí es donde se implanta el diseño del proyecto. La ley de Postel este consiste en el éxito o fracaso que tenga el proyecto. El principio de Peter consiste en que el empleado tiene que elevarse a su nivel de incompetencia dentro del desarrollo de su empresa. El principio de Kerchkloff este habla sobre la seguridad del sistema. Ley de linus dice que entre más líneas de código será más fácil y rápido detectar el problema, Ley de Moore dice que el procesamiento de las computadoras seguirá aumentando y será duplicado cada dos años. La ley writh el software se vuelve más lento que el hardware.

Lectura4

Esta lectura menciona algunos de los problemas que los asistentes identificaron hace 50 años durante el proceso del desarrollo de un software, todo esto con el fin de poder mejorar en algunos aspectos del mismo. Durante el proceso utilizaron diferentes estándares para el diseño del programa hasta que eligieron uno en específico, se presentaron dificultades para lograr una fiabilidad completa en los sistemas, conforme iban pasando los años se utilizaban diferentes técnicas de verificación y validación para poder identificar cualquier tipo de falla durante el desarrollo de cualquier proyecto. En cuanto al costo del software no se cuantificaba el valor o su costo así como tal, su primera idea para poder poner un costo fijo al software fue medir las líneas del código pero este fue rechazado ya que un software con la misma función podía tener diferentes tamaños de código, diferente lenguaje incluso hasta una manera distinta de programar, se obtuvieron muchas propuestas y de igual manera estas eran rechazadas. Así que se decidió que el programador definiera el costo de este mismo.

En cuanto a problemas de gestión se presentaban dificultades en el cumplimiento de la entrega exacta del proyecto y en la evaluación del avance real, no se podía definir una fecha exacta de entrega ya que durante el desarrollo del software pueden surgir problemas inesperados como una falla, se tendría que ubicar el error para que este sea modificado y corregido de inmediato. Para mejorar el profesionalismo crearon la carrera de ingeniería de software.

Lectura 5

Es importante elegir la mejor metodología para que nuestro proyecto sea exitoso.

La metodología tradicional consiste en poner un orden de trabajo antes y durante el proceso de desarrollo del software todo esto con el fin de conseguir u obtener un software más eficiente llegando a la meta deseada, entre las principales metodologías que existen están RUT y MSF, cada uno consta de ventajas, desventajas y fases en particular.

RUT es un proceso y su función es asignar tareas y responsabilidades dentro de la organización del desarrollo, y su objetivo es tener asegurada la producción del software satisfaciendo las necesidades de la organización que lo adopte, respetando cronogramas y el presupuesto determinado. MSF es un proceso eficaz ya que establece de manera clara los objetivos para las organizaciones y este puede adaptarse a cualquier proyecto de la tecnología de la información. Consta de 5 fases la primera fase es la visión y alcances aquí se definen las metas y objetivos que se desea alcanzar el equipo, la segunda fase es la planificación aquí es donde se planea el proyecto a detalle con sus respectivos diseños, cronogramas, planes de trabajo etc., la tercera fase es el desarrollo aquí es donde el equipo debe de realizar la mayor parte del proyecto documentación y código, la cuarta fase es la estabilización aquí se realizan las pruebas y se concentra en resolver errores, en la quinta y última fase es la implantación aquí es donde se hacen los últimos ajustes del proyecto y se espera la aprobación del cliente.

Dentro de las metodologías ágiles se encuentra el XP y el AUP. Algunas de las características de XP son, se realizan pequeñas mejoras dentro del desarrollo, se hacen pruebas unitarias frecuentemente y repetitivas, la programación se realiza en parejas así el código es revisado y discutido mientras se escribe, entre otras más.