

CICLO DE VIDA DEL SOFTWARE PARA PRUEBAS FASE 5 Y 6 DE IMPLEMENTACIÓN

Sesión I del 25-05-2021

Instructor: Gerardo Mauricio Polania G

Ficha: 204989 I TV ADSI TV CEET

QUE ES EL SDLC

El ciclo de vida del desarrollo de software (en inglés: SDLC – Systems Development Life Cycle) es la estructura que contiene los procesos, actividades y tareas relacionadas con el desarrollo y mantenimiento de un producto de software, abarcando la vida completa del sistema, desde la definición de los requisitos hasta la finalización de su uso.

CICLO DE VIDA DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN: FASES Y COMPONENTES

Conocer el ciclo de vida de un sistema de información es necesario puesto que se trata de un activo corporativo esencial, tanto en lo que respecta a los beneficios que proporcionan como a la inversión que requiere.

Las organizaciones deben planificar a largo plazo cuando se dispongan a hacer una inversión en sistemas y servicios de información, para asegurarse de que respaldarán las iniciativas empresariales. Al mismo tiempo, el sistema debe garantizarles la capacidad para responder a las oportunidades emergentes.

¿Cuáles son las aplicaciones esenciales? ¿Cuáles las prioridades del proyecto? ¿Qué fases tiene el ciclo de vida de un sistema de información? Son algunas de las preguntas que deben poder responderse para tener la certeza de que se estará aprovechando al máximo el potencial de un activo del negocio tan relevante y diferenciador.

CICLO DE VIDA DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN: FASES

En el ciclo de vida de un sistema de información pueden distinguirse siete fases. Se trata de las siguientes:

- **Fase de planificación.**
- **Fase de análisis**
- **Fase de diseño.**
- **Fase de desarrollo.**
- **Fase de integración y periodo de pruebas.**
- **Fase de implementación. En esta etapa del ciclo de vida de un sistema de información hay que proceder a la instalación del hardware y software elegidos**
- **Fase de mantenimiento. Esta etapa del ciclo de vida de un sistema de información está relacionada con las operaciones del día a día. Por lo general, consiste en introducir los ajustes necesarios**

0. COMUNICACIÓN

Este es el momento en el que un cliente solicita un producto de software determinado. Nos contacta para plasmar sus necesidades concretas y presenta su solicitud de desarrollo de software.

1, Aplicación

2, Aplicación y jalarla de un servidor en la nube o localmente, CSS y HTML5, hicieron muchas pruebas de SW Jalonando des un servidor local: XAMPP –WAPMSERVER

3, Una Pagina WEB: Jalonarse desde u host local, Nube

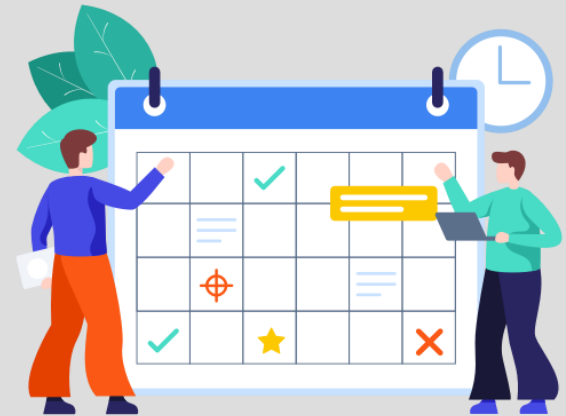
4, APP: Aplicación para Moviles: Androit o Windows o Linnux

I. FASE DE PLANIFICACIÓN

En esta fase se prepara el diseño y posterior implementación del sistema. Es necesario definir el alcance del proyecto, justificarlo y escoger una metodología para su desarrollo. También es preciso asociar las diferentes actividades a plazos de tiempo y designar roles y responsabilidades.

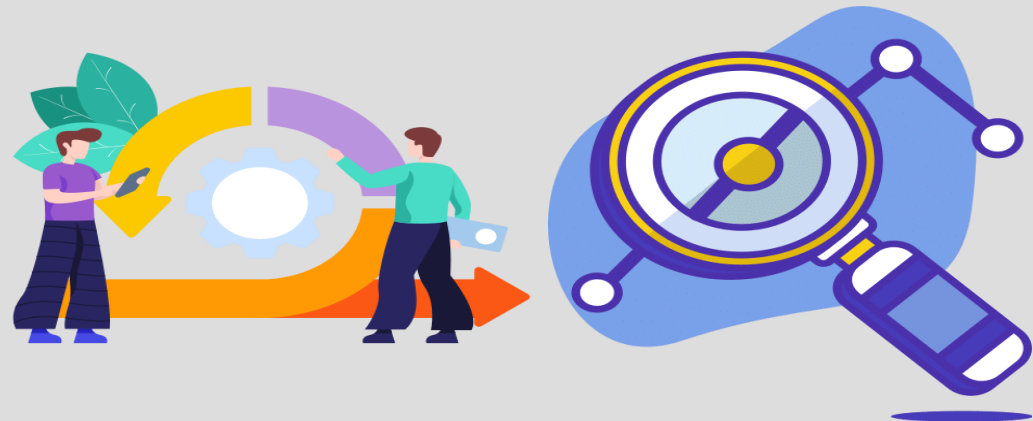
Estudio de viabilidad

Después de la recolección de requisitos, se idea un plan para procesar el software. Se analiza que parte del software cubre los requisitos de cada usuario. Se investiga la viabilidad financiera y tecnológica. Se utilizan algoritmos para saber si el proyecto de software es factible o no.



2. FASE DE ANÁLISIS

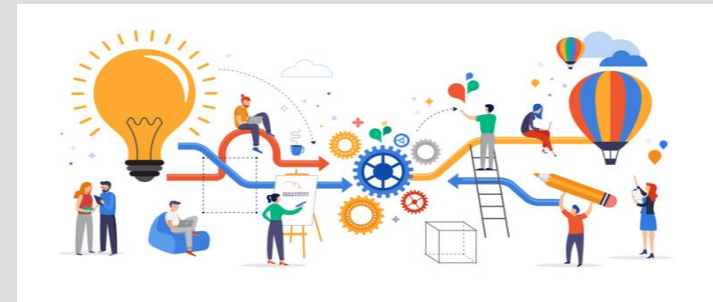
Una vez que el equipo de proyecto se decide por una metodología de desarrollo determinada, da comienzo la segunda etapa en el ciclo de vida de un sistema de información. Es la que tiene que ver con el análisis y donde se busca concretar una serie de requisitos, que son los que regirán el nuevo sistema o los cambios a introducir en el antiguo, si con el proyecto se busca su actualización.



3. FASE DE DISEÑO

En este estadio el equipo de proyecto tendrá que determinar cómo el nuevo sistema de información cumplirá con los requisitos aplicables. Es por ello que, a estas alturas del ciclo de vida de un sistema de información conviene identificar soluciones potenciales, evaluarlas y elegir la más conveniente.

Ésta será o la más efectiva, o la más eficiente en costes o la menos compleja. Una vez completadas esas tareas, habrá que continuar haciendo la selección tecnológica de software y hardware, desarrollando las especificaciones para las distintas aplicaciones y obteniendo aprobación de la gerencia para poder proceder a la implementación del nuevo sistema.



4. FASE DE DESARROLLO O CODIFICACIÓN

El desarrollo software marca un antes y un después en la vida del sistema y significa, además, el inicio de la producción. El cambio es una constante durante esta etapa, en la que suele ser recomendable poner el foco en la formación y capacitación de los usuarios y el equipo técnico.



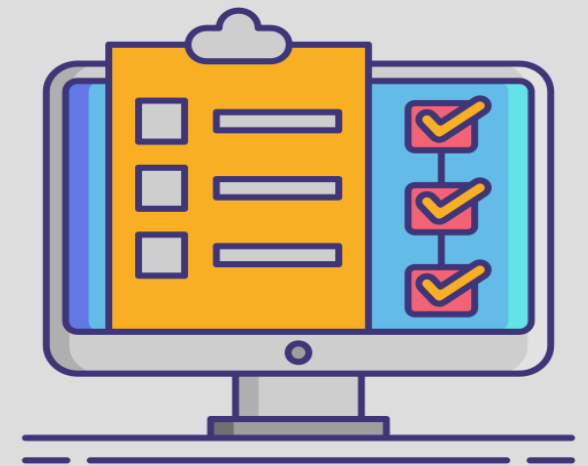
5. FASE DE INTEGRACIÓN Y PERIODO DE PRUEBAS

El objetivo de esta etapa es corroborar que el diseño propuesto cumple con los requisitos de negocio establecidos. Puede ser necesario repetir las pruebas tantas veces como haga falta para evitar errores y, de hecho, conviene que el usuario final dé su conformidad con el resultado. Por último, este estadio concluye con la verificación y validación, que ayudan a asegurar la compleción del programa con éxito.



Integración

El Software puede necesitar estar integrado con bibliotecas, bases de datos o con otros programas. Esta fase del SDLC integra el software con las entidades del mundo exterior.

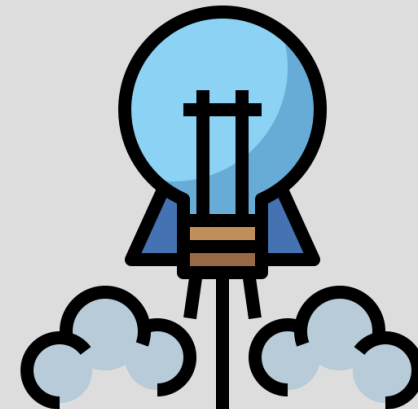


6. FASE DE IMPLEMENTACIÓN DE LAS PRUEBAS

En esta etapa del ciclo de vida de un sistema de información hay que proceder a la instalación del hardware y software elegidos, crear las aplicaciones correspondientes, someterlas a pruebas, crear la documentación pertinente y capacitar a los usuarios. La conversión de datos es importante en este estadio, en el que ya se empieza a trabajar en el nuevo sistema.

Pruebas

Esta fase junto con la fase de desarrollo entra en un ciclo continuo hasta que se completan el desarrollo y las pruebas. Probamos, probamos y luego volvemos a probar tanto como sea necesario hasta que la funcionalidad sea del 100%.



7. FASE CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SW

Esta etapa del ciclo de vida de un sistema de información está relacionada con las operaciones del día a día. Por lo general, consiste en introducir los ajustes necesarios para mejorar el rendimiento y corregir los problemas que puedan surgir. Una vez concluye la etapa de implementación se suele abrir un periodo de operación supervisada, durante el que las actividades de mantenimiento cobran una especial importancia, al orientarse a hacer backups, dar soporte a los usuarios, resolver fallos, optimizar el sistema para cuestiones relacionadas con la seguridad o la velocidad y revisar el software para garantizar la alineación con las metas del negocio.

Capacitación

Esta es la fase más interesante, ¡La formación! La adopción del usuario es muy importante y para ello ofrecemos capacitación inicial para cada usuario. Es importante comprobar el nivel de uso, la experiencia de usuario y resolver cualquier dificultad que pueda surgir a la hora de enfrentarse a un nuevo sistema o plataforma.



WEBLIOGRAFIA

Fuentes:

<https://blog.powerdata.es/el-valor-de-la-gestion-de-datos/ciclo-de-vida-de-un-sistema-de-informacion-fases-y-componentes>

<https://testeandosoftware.com/las-mejores-herramientas-para-realizar-pruebas-de-software/>

<https://ungoti.com/es/soluciones/desarrollo-de-software/sdlc/#:~:text=El%20ciclo%20de%20vida%20del,definici%C3%B3n%20de%20los%20requisitos%20hasta>