

TP N°1(ciclo de vida)

1. a) Una **metodología** de desarrollo de software describe el ciclo de vida a utilizar, es decir, como las etapas del ciclo de vida se desarrollaran, y los artefactos a generar durante el desarrollo del producto. Define una forma disciplinada para desarrollar software, con el objetivo de hacerlo más predecible y eficiente.

b) Un **modelo de proceso o ciclo de vida** , es una representación abstracta de un proceso. Cada modelo ayuda a desarrollar, a ordenar el trabajo a ser realizado durante la construcción del producto. Los más conocidos son: secuencial o cascada e iterativo/incremental.

c) Las **etapas** del ciclo de vida son: requerimientos, análisis, diseño, implementación y prueba.

d) El **Rol/factor humano** es fundamental para el éxito del proyecto, las personas asumen diferentes roles, conformando el equipo de desarrollo(analistas, diseñadores, programadores, arquitectos,etc).

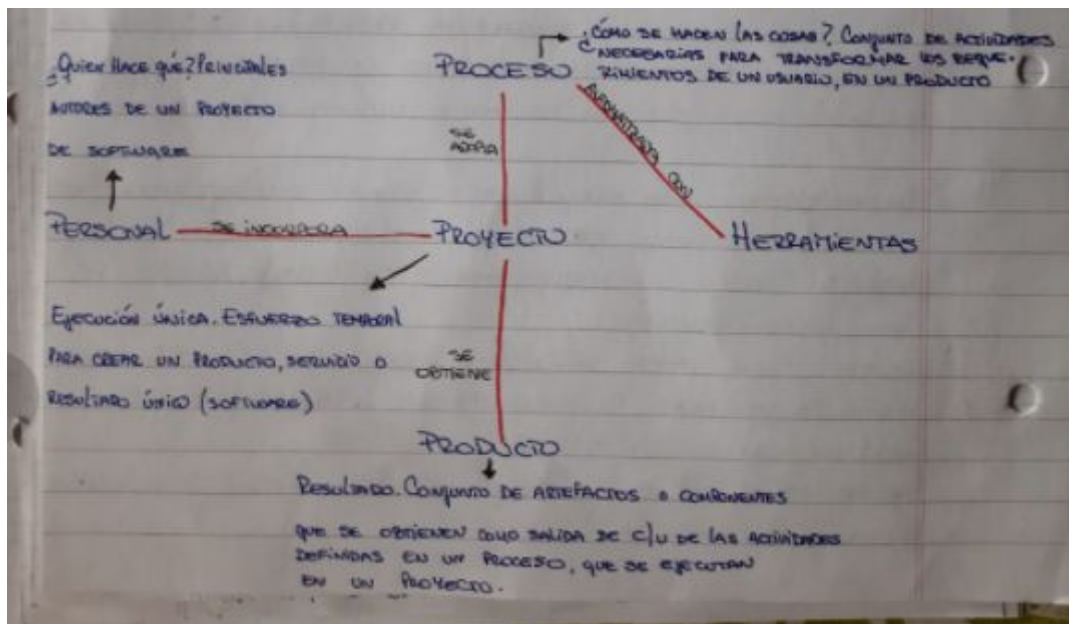
e) El software como producto se desarrolla en forma gradual, cada versión es única y se obtiene como resultado de la ejecución de un proyecto(las 4P)

Personal: ¿Quien hace que? Son los principales autores de un proyecto de software.

Proyecto:Ejecución única. Esfuerzo temporal para crear un producto, servicio o resultado único(software).

Producto: Resultado.Conjunto de artefactos o componentes que se obtienen como salida de cada una de las actividades definidas en un proceso, que se ejecutan en un proyecto.

Proceso: ¿Cómo se hacen las cosas? Conjunto de actividades necesarias para transformar los requerimientos de un usuario, en un producto.



2. Utilizar las metodologías de desarrollo hacen que tu producto final sea eficiente, siempre y cuando se sigan todas las etapas. Ayuda a la organización del proyecto.
3. Ciclo de vida en cascada: Las etapas son separadas, pero para continuar con la siguiente se debe completar totalmente la anterior. La retroalimentación con el cliente se realiza con el producto terminado. Es costoso y se pierde tiempo, volviendo a etapas anteriores para realizar modificaciones.

Ciclo de vida incremental: El software se desarrolla gradualmente por funcionalidades que incrementan el producto. Se aplican pequeños ciclos de vida en cascada. Se entregan software parciales al cliente, lo evalúa, lo corrige o propone mejoras.

4. Construcción del software
 - Requerimientos: Característica que el producto debe satisfacer, se expresa en lenguaje natural que el cliente entiende.

- Análisis: Traduce los requerimientos en lenguaje específico de los desarrolladores.
- Diseño: Crear, tomar decisiones respecto del cual es la mejor forma de satisfacer los requerimientos definidos para el producto.
- Implementación: Escribir código.
- Prueba/Testing: Objetivo de buscar defectos, que funcione correctamente.
- Despliegue: Entrega.
-

5. Los roles en un equipo de desarrollo son:

- Analistas de sistemas: Se encargan de la interacción con los clientes, recopilan datos, analizan los pedidos.
- Diseñadores: Diseñan el proyecto, realizan las clases y métodos que pueden seguir. Dan forma al proyecto.
- Programadores: Codean.
- Arquitectos
- Analistas de pruebas: Los que se encargan de buscar bugs o mejoras.
- Líderes de proyecto: Mantienen a todos comunicados, son el nexo en cada etapa.
- Revisores técnicos.

6. De acuerdo a las características del producto a desarrollar será el ciclo de vida que se debe utilizar. Por ejemplo: el ciclo de vida en cascada es factible usarlo solo cuando los requerimientos están completos y sabemos que no van a sufrir modificación alguna. Para todo lo demás se usa ciclo de vida incremental.

7. Considere el desarrollo de un sistema cuyo dominio de aplicación es conocido, sus objetivos y requerimientos funcionales son estables y simples de comprender desde un principio, la tecnología a utilizar ya está predeterminada y es bien conocida por el equipo de desarrollo. ¿Qué tipo de modelo de ciclo de vida elegiría para el desarrollo de dicho sistema?. CASCADA.

8. Considere ahora el desarrollo de un sistema cuyo dominio de aplicación no es muy conocido por el equipo de desarrollo. En este caso, el cliente tampoco tiene muy claro qué es lo que quiere, de manera que los objetivos y requerimientos funcionales del sistema son inestables y difíciles de comprender. Además, el equipo de desarrollo va a utilizar una tecnología que le resulta completamente nueva. Discuta qué modelo de ciclo de vida es más apropiado. ITERATIVO/INCREMENTAL