

# CICLO DE VIDA DEL SOFTWARE

## - *Recolección de Solicitudes*

El equipo o persona encargada de realizar el proyecto trata de reunir la máxima cantidad de información sobre los requisitos que se piden y las funciones que debe tener el proyecto para obtener la información se puede estudiar problemas similares o entrevistando al que necesita la solución.

En este paso se trata de poder obtener la mayor información del enunciado para poder enfocarse en lo que se pide además de preguntar al encargado de redactarlo las dudas que surjan para poder tener una mejor descripción.

## - *Estudio de Viabilidad*

En esta fase se analiza si se pueden hacer todo lo que el usuario necesita además de analizar si se puede realizar viablemente sin gastar demasiado dinero tiempo o recursos.

En este paso calculamos si vamos a poder cumplir todo lo que el enunciado pide en el tiempo correspondiente

## - *Análisis del Sistema*

En este paso los encargados del proyecto comienzan a crear un plan y un modelo del proyecto sabiendo que alcance tendrá el proyecto y sus limitaciones así también como el tiempo que necesitará y los recursos.

En este paso comenzamos a tratar de calcular cuánto tiempo y recursos necesitara nuestro proyecto o solución para poder realizarlo.

## - *Diseño de Software*

En este paso se comienza a diseñar por medio de la información recolectada en los requisitos y análisis. También se sabrán las entradas y salidas que tendrá el proyecto por medio de diagramas o pseudocódigos.

En este paso se comienza a pensar en como diseñar el proyecto utilizando el enunciado y los datos del encargado de redactarlo se crean diagramas de clase para poder ver como seria la funcionalidad del mismo así también como pseudocódigos en los cuales se trataría de resolver los principales problemas del proyecto.

## - *Codificación*

En esta fase se procede a usar el diseño creado para su codificación escogiendo el lenguaje de programación mas conveniente para el problema.

En esta fase se codifica nuestro diseño siguiendo la indicación del lenguaje y herramientas por medio del enunciado.

## - *Pruebas*

Estas pruebas de lo codificado se hacen mientras se codifica o mientras se prueba lo codificado, así como también probarlo con el cliente para encontrar errores que el cliente vea luego poder solucionarlos.

Se procede a probar cada modulo que se haga en nuestro proyecto, así como el proyecto completo para encontrar cualquier tipo de error y así corregirlo.

## - *Integración*

En este paso se verifica si el proyecto necesita tener base de datos, así como si necesita estar funcionando con otros programas y su prueba en el mundo exterior.

Vemos si nuestro enunciado necesita que el proyecto maneje base de datos, así como ser compatibles con otros programas.

## - *Implementación*

Aquí se instala el proyecto en la computadora del cliente, así como configurar correctamente para su funcionalidad correcta tratando de ser lo más adaptable y portable.

En este paso tratamos de que el proyecto ya finalizado sin errores funcione correctamente en nuestra máquina, así como en la de alguien mas tratando de hacer que funcione en cualquier lugar.

## - *Mantenimiento y Funcionamiento*

En esta fase se ve el funcionamiento del programa y si el usuario final detecta errores o necesita cambios se procede a realizarlos de manera que no afecte al funcionamiento tratando de resolver el problema y mantenerlo actualizado.

Aquí se procedería a corregir los errores encontrados por el encargado de calificar el proyecto y corregirlos para poder culminar correctamente el enunciado con todas las funcionalidades del proyecto.