Ciclo de vida del software científico.

Etapas

- Fase de conceptualización → sueño.
- Adolescencia → aprendiendo de los errores.
- Madurez → hora de producir y crecer.
- Decadencia → empieza a envejecer.
- Retiro → funeral.

Fase de conceptualización

- Un problema de la vida real da origen a una idea.
- Al inicio, los recursos de hardware y software parecen ilimitados.
- Programadores empiezan con entusiasmo.
- Todo el mundo da su apoyo de palabra.

Adolescencia

- El hardware no eran tan bueno como se creía.
- El software del sistema no permite cosas que se dieron por asumidas.
- Al sentarse a programar, programadores se dan cuenta que tenían ideas distintas del problema.
- Equipos de desarrollo se desintegran.
- Documentación empieza a rezagarse respecto a código.

Madurez

- El software corre y se utiliza para publicaciones.
- El éxito atrae nuevos recursos.
- Desarrolladores originales se mueven a otros proyectos.
- Se agregan nuevas características pero nadie se atreve a tocar el núcleo del software.
- "Alguien" completa la documentación.

Decadencia

- El número de publicaciones que usan el software disminuye/decae.
- El lenguaje se vuelve obsoleto.
- El núcleo del software se vuelve obsoleto y debe ser reescrito.
- Nuevas características se vuelven imposibles de implementar.
- La comunidad de usuarios usa el software como referencia y comparación contra soluciones modernas.

Retiro

- Nadie usa el software activamente para investigación.
- El código se libera a dominio público.

Ciclo de modificación del software

Ciclo de modificación

- Se usa sistema de "tickets" para reporte de errores y solicitud de nuevas características.
- Se acepta el reporte/solicitud.
- Se trabaja en el código y se producen varios commits al repositorio.
- Se entra a etapa de pruebas del código.
- Se planea un nuevo release.
- Se realiza el release y se pone a disposición nueva versión empaquetada para descarga.