



Ingeniería de Software: Visión General



¿Qué es la Ingeniería de Software?

1 Enfoque Sistemático

Aplica un enfoque sistemático y cuantificable al desarrollo de software.

2 Uso de Estructuras

Implica el uso de estructuras, herramientas y técnicas.

3 Ciclo de Vida

Cubre todas las fases del ciclo de vida del desarrollo.

Objetivos Clave

- To Do
- ==
- In progress
- Done
- ==

Satisfacer Necesidades

Crear programas que satisfagan necesidades sociales y empresariales.

Guiar Desarrollo

Guiar y coordinar el desarrollo de programaciones complejas.

Estimar Costos

Estimar costos y tiempos de los proyectos.

Procesos de Calidad

Incorporar procesos de calidad (métricas y evaluación).

Rol del Ingeniero de Software



Diseño

Diseña aplicaciones y sistemas.



Desarrollo

Desarrolla soluciones tecnológicas.



Seguridad

Asegura la seguridad en las soluciones.



4 Things Software Engineers Actually Do

4 things software engineers actually do
#softwareengineer #sweintern #swe #fyp



Ingeniería vs. Programación

Aspecto	Ingeniería de Software	Programación
Enfoque	Estratégico: Diseño y planificación de sistemas.	Operativo: Construcción de aplicaciones.
Rol de la Prog.	Herramienta para materializar diseños.	Actividad principal.
Objetivos	Arquitectura, escalabilidad y modularidad.	Implementación de funciones específicas.
Visión	Visión global y estratégica del sistema.	Enfoque en tareas concretas del código.
Trabajo	Liderazgo y gestión de equipos.	Trabajo más individual o en tareas específicas.
Conocimientos	Científicos, estadísticos y de gestión.	Técnicos y enfocados en el desarrollo.



Habilidades Clave

Pensamiento Crítico

Análisis profundo de problemas.

1

Metodologías Ágiles

Scrum, Kanban y más.

2

Gestión de Proyectos

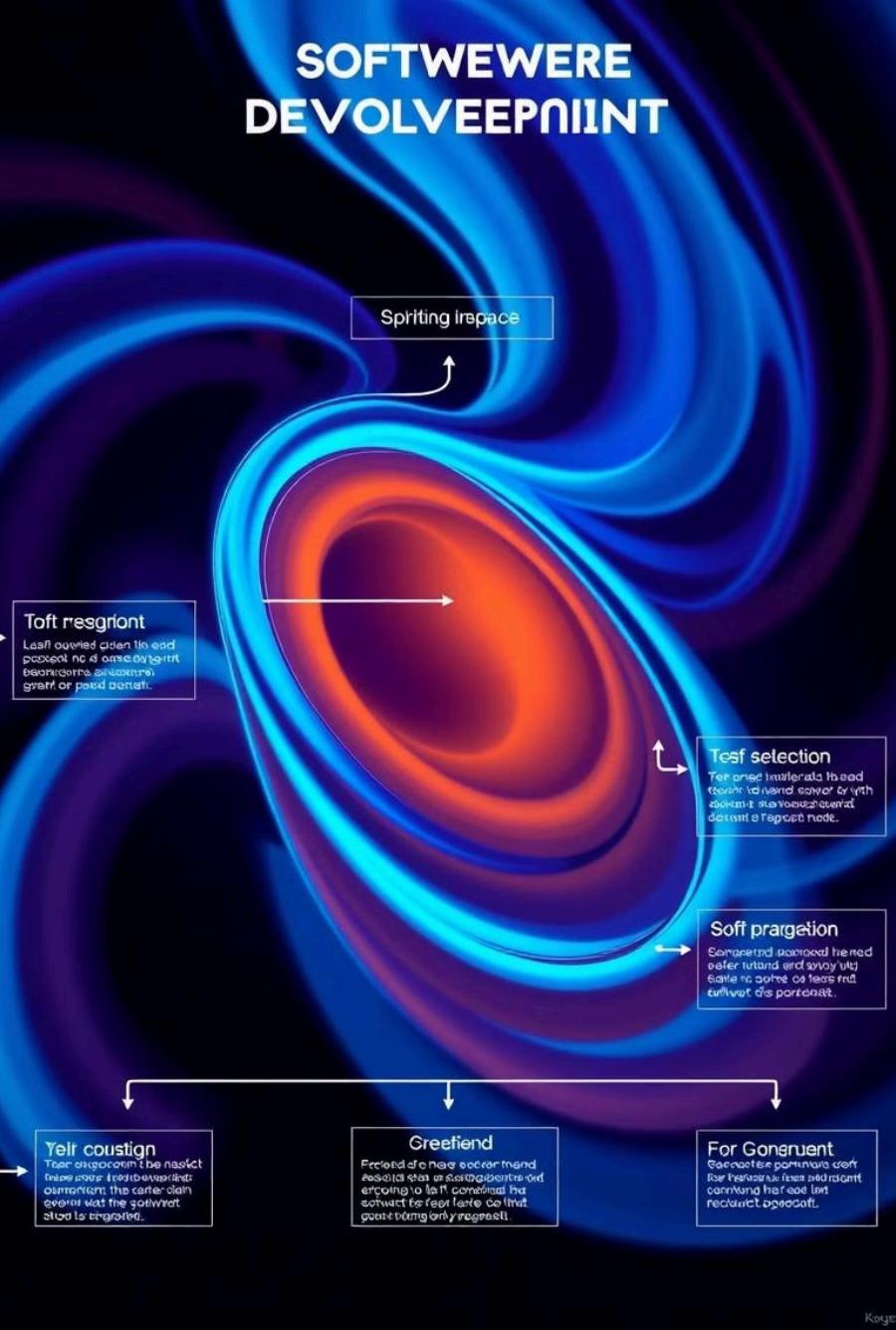
Liderazgo y organización.

3

Diseño Arquitectónico

Estructura del software.

4



El Proceso de Desarrollo



Análisis

Entender los requisitos.

Diseño

Planificar la solución.

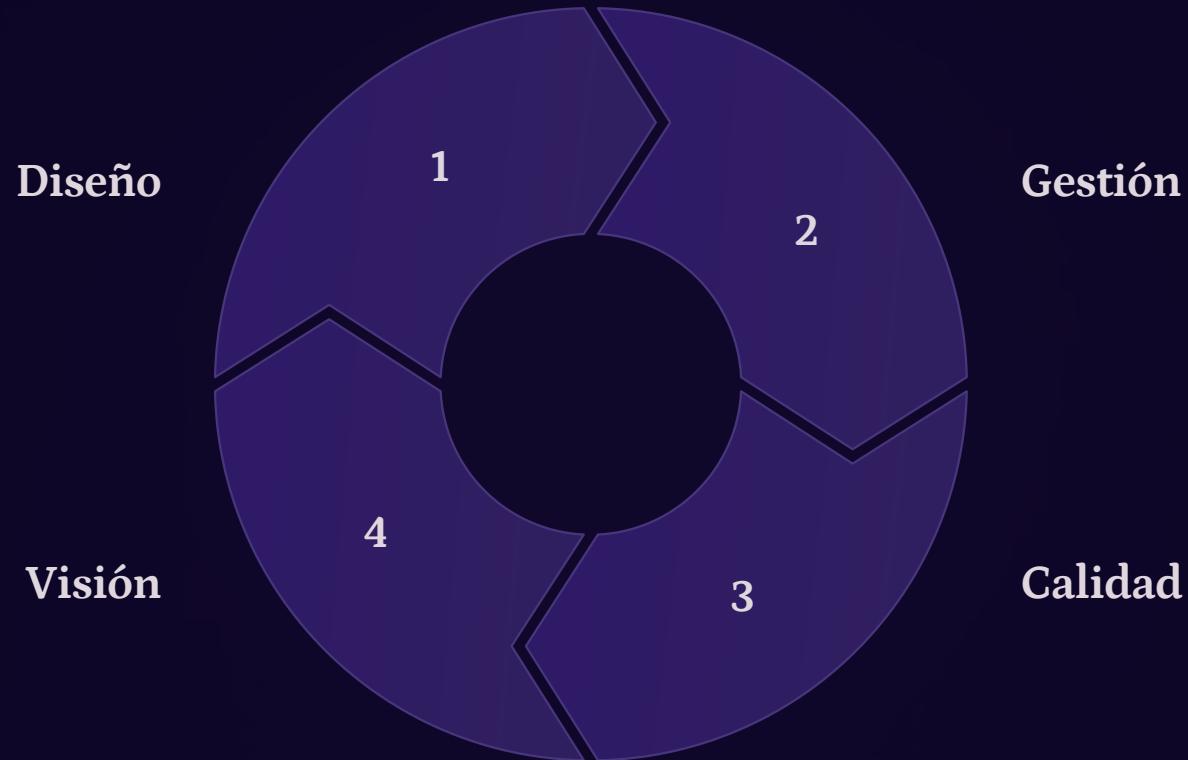
Implementación

Escribir el código.

Pruebas

Verificar la calidad.

Conclusión



Ingeniería de software es más que programar. Involucra diseño, gestión, calidad y visión estratégica.