

TanStack Start + Claude Code

Temario

1. Fundamentos de las aplicaciones web modernas

Estrategias de renderizado

- HTML estático.
- Renderizado en cliente: CSR y aplicaciones SPA.
- Renderizado en servidor: SSR.
- SSR con streaming.
- Generación estática: SSG y prerenderizado.
- Hidratación y navegación en cliente.
- Ventajas, limitaciones y casos de uso de cada estrategia.

React y los metaframeworks

- Qué aporta React y qué responsabilidades asume un metaframework.
- Uso y adopción.
- Que ofrece TanStack Start.

2. Desarrollo con TanStack Start

Creación y estructura del proyecto

- Creación de un proyecto desde cero.
- Estructura de carpetas y archivos principales.
- Configuración básica.

Rutas, navegación y layouts

- Enrutado basado en archivos.
- Rutas estáticas y dinámicas.
- Parámetros de ruta y parámetros de búsqueda.
- Rutas anidadas y layouts.
- Navegación tipada.
- Estados de carga, error y página no encontrada.

Carga de datos con loaders

- Qué es un loader y cuándo utilizarlo.
- Ejecución inicial en servidor y navegación posterior en cliente.
- Dependencias y caché de los loaders.
- Estados pendientes y manejo de errores.
- Prefetching de rutas y datos.

Server functions

- Ejecución segura de código en servidor.
- Comunicación tipada entre cliente y servidor.
- Lectura y modificación de datos.
- Validación de los datos de entrada.
- Manejo de errores.
- Acceso a bases de datos, variables de entorno y servicios externos.

Autenticación y autorización

- Diferencia entre autenticación y autorización.
- Protección de rutas para mejorar la experiencia de navegación.
- Protección de loaders, server functions y endpoints.
- Consideraciones básicas de seguridad.

Formularios y validación

- Gestión de formularios con TanStack Form.
- Validación en cliente y servidor.
- Integración con esquemas de validación.
- Envío mediante server functions.
- Gestión de errores y estados de envío.

Rendimiento y experiencia de usuario

- Prefetching de rutas y datos.
- SSR con streaming.
- Carga progresiva mediante **Suspense**.

3. TanStack Start + Claude Code

Conceptos

- Introducción Claude Code.
- Conceptos:
 - Skills.
 - Agents.
 - MCPs.
 - Harness.

Implementación

- Instalación framework Harness.
- Flujo de trabajo:
 - Definición inicial del caso.

- Entrevista:
 - Definición del problema.
 - Definición UI.
 - Detalles para la implementación.
- Generación de documento de plan.
- Revisión del plan.
- Generación Issue Github.
- Hand off / Implementación / Pedir cambios.
- Implementación:
 - Paso a paso + reviewer.
 - Desatendido + reviewer.
- Cierre del caso:
 - Limpiar registro progreso de tareas.
 - Generación registro de decisiones de arquitectura.
 - Petición mejora y creación de playbooks.
 - Cierre del caso.

4. Laboratorio

- Definición del problema.
- Resolución de dudas.