

React Router v7 vs TanStack Router — Internals Comparison

Tabla comparativa de los internals clave del router, enfocada en arquitectura, modelo mental y resolución de rutas.

Concepto	React Router v7 (Data Router)	TanStack Router
Rol del Router	Orquestador de navegación + data (loaders, states , match , actions)	Router como API y proveedor de Router como servicio
RouteTree	Configuración declarativa (RouteConfig) procesada por el Router	Árbol de rutas declarativo
RouteMatch	Resultado del matching + loaderData/errors	Objeto de pipeline params/search validados y estados
NavigationController	Pipeline: history → match → loaders/actions	Transición de estado match → validate → load → controller
EventEmitter interno	Sistema encapsulado de suscripción para hooks	Sistema Router Provider explícito con subscribe y select
Resolución en tiempo real	Muy integrada al ciclo request/response del front-end	Orientada a las consistencias de estado, refactores seguros
Modelo mental	Router como coordinador del flujo de datos	Router como máquina de estados tipada y predecible
Type-safety	Parcial: params/search no garantizados en controller	Type-safety: params, search y navegación verificados por TypeScript
Escalabilidad	Alta para apps web tradicionales.	Muy alta para apps grandes, complejas y altamente dinámicas