## Resumen de Proyecto y Conversación (Frontend Vue + NestJS Backend)

### Contexto inicial

Proyecto dividido en microservicios NestJS (auth, incidents, authorization, maintenance, vehicles, drivers) con frontend en Vue 3 + Vite + TypeScript + PrimeVue (tipo Sakai). El cliente quiere un panel administrativo con login, dashboard, gestión de vehículos y conductores.

### Avances frontend

- Se creó el proyecto con Vue 3 + PrimeVue + Tailwind + Pinia + Vue Router. - Se configuró Login con store de auth, token JWT y guard de rutas. - Se implementó un layout con Topbar, Sidebar y Dashboard. - Se añadieron estilos globales (style.css) para adaptar el tema claro (variables de colores, inputs, botones).

### Problemas de estilos

- PrimeVue forzaba dark mode en Dropdown y Calendar → aparecían en negro. - Se intentó override con CSS (:deep, variables), pero seguía fallando en desplegables y bordes. - Se decidió crear componentes manuales: UiDropdownBasic (HTML/CSS) y UiCalendarBasic (input type=date nativo). - Resultado: dropdowns y calendarios claros, sin dependencias de PrimeVue.

### Flujo de formularios (DriverFormView / VehicleFormView)

- Formularios estructurados en secciones con dividers. - Se corrigió alineación de checkboxes y se mantuvo color verde al marcar. - Se expuso getPayload() en cada form para que el padre pueda pedir un payload ya normalizado.

## Problema crítico: CastError en idDespacho (Mongoose)

- Backend esperaba número, pero llegaba string vacío → Mongoose arrojaba CastError NaN. - Solución: helper toNumberOrUndefined convierte string → number o lo omite. - Se añadió cleanEmptyDeep para limpiar vacíos antes de enviar. - idDespacho nunca se envía como NaN → error solucionado.

#### Recomendaciones backend

- Usar ValidationPipe con transform y enableImplicitConversion. - En DTO de NestJS: @Type(() => Number) + @IsNumber() @IsOptional() para idDespacho.

### **Estado final**

- Login funcional con token JWT. - Layout en modo claro (Topbar + Sidebar). - Dashboard con métricas centradas y cards. - Vistas Vehicles y Drivers listas con Pinia stores. - Forms integrados al backend sin NaN. - Estilos oscuros de PrimeVue resueltos con componentes propios.

# Siguiente paso sugerido

- Probar integración end-to-end: crear usuario, login, crear conductor y vehículo. - Ajustar DTOs backend si faltan conversiones. - Pulir detalles visuales según feedback del cliente.