

Especificación Técnica – Proyecto Visvire

Documento técnico orientado a desarrolladores avanzados o IA para comprender completamente la arquitectura y decisiones técnicas del proyecto.

1. Versiones

- Node.js: v24.x
- Angular CLI: v21.x
- NestJS: v11.x
- PostgreSQL: 18 (alpine)
- Docker / Docker Compose: estándar actual

2. Arquitectura

Arquitectura basada en contenedores:

Cliente → Nginx (80/443)
Nginx → Backend NestJS (3000)
Backend → PostgreSQL (5432)

Nginx actúa como reverse proxy y servidor de archivos estáticos (Angular build).

3. Backend

- Framework: NestJS
- ORM: TypeORM
- Patrón modular por dominio
- Conexión DB por variables de entorno
- synchronize=true solo en desarrollo

4. Frontend

- Angular standalone
- Estructura por features
- Proxy en desarrollo (/api → localhost:3000)
- Build estático servido por Nginx en producción

5. Docker

Existen dos docker-compose:

- 1) docker-compose.db.yml → solo PostgreSQL (DEV)
- 2) docker-compose.yml → stack completo (PROD)

Los servicios se comunican mediante DNS interno de Docker Compose.