

# NetworkLab Platform - Reporte de Avances Diario

Fecha: 07 de Septiembre, 2025

Estado: 🚧 FASE FRONTEND AUTH COMPLETADA

## 🏗️ Arquitectura Implementada

| Backend Stack  | Frontend Stack  |
|--|---|
| Node.js + Express + TypeScript <input checked="" type="checkbox"/> | Angular + TypeScript <input checked="" type="checkbox"/>  |
| MySQL con conexión pool <input checked="" type="checkbox"/>        | Material UI/PrimeNG <input type="checkbox"/>              |
| JWT para autenticación <input checked="" type="checkbox"/>         | Servicios HTTP <input checked="" type="checkbox"/>        |
| bcrypt para hashing <input checked="" type="checkbox"/>            | Componentes modulares <input checked="" type="checkbox"/> |

## ✅ Módulos Completados - FRONTEND

| Módulo           | Estado     | Detalles                             |
|------------------|------------|--------------------------------------|
| Login Component  | ✅ COMPLETO | Formulario reactivo con validaciones |
| Auth Service     | ✅ COMPLETO | Login, logout, manejo de tokens      |
| Auth Guard       | ✅ COMPLETO | Protección de rutas privadas         |
| HTTP Interceptor | ✅ COMPLETO | Auto-attach de tokens JWT            |
| Dashboard Básico | ✅ COMPLETO | Redirección post-login funcional     |
| Refresh Token    | ✅ COMPLETO | Endpoint + frontend integration      |

## 🔑 Endpoints Implementados/Mejorados

| Método | Endpoint          | Función              | Estado         |
|--------|-------------------|----------------------|----------------|
| POST   | /api/auth/login   | Login de usuarios    | ✅ MEJORADO     |
| POST   | /api/auth/refresh | Refresh de tokens    | ✅ NUEVO        |
| -      | Frontend Routes   | Navegación protegida | ✅ IMPLEMENTADO |

## 🐛 Correcciones Críticas Realizadas

| Issue                        | Solución                        | Impacto       |
|------------------------------|---------------------------------|---------------|
| NullInjectorError HttpClient | provideHttpClient() config      | ✅ RESUELTO    |
| HttpClientModule deprecated  | Migración a provideHttpClient() | ✅ ACTUALIZADO |
| Inconsistencia localStorage  | Unificación token/user naming   | ✅ CORREGIDO   |
| AuthService corrupto         | Reimplementación completa       | ✅ RESTAURADO  |

## 📋 Próximos Pasos Sugeridos

| Prioridad | Módulo              | Descripción                       |
|-----------|---------------------|-----------------------------------|
| ALTA      | Dashboard Avanzado  | Stats, gráficos, datos de usuario |
| ALTA      | CRUD Equipment      | Gestión completa de equipos       |
| MEDIA     | Sistema de Reservas | Flujo de reservas de equipos      |
| MEDIA     | Roles y Permisos    | Middleware de autorización        |
| BAJA      | Documentación API   | Swagger/OpenAPI                   |

## 👤 Datos de Prueba

Usuario Admin: admin@networklab.com

Token JWT: Funcional con refresh automático

Flujo Login → Dashboard: ☒ Operativo

## 🔧 Configuración Técnica

Puerto Frontend: 4200

Puerto Backend: 3000

Variables de Entorno: JWT\_SECRET, API\_URL

## 📌 Notas

- Autenticación full-stack 100% funcional
- Dashboard básico integrado y operativo
- Sistema de refresh token implementado
- Preparado para siguientes módulos CRUD