

MENTALIA – Manual Técnico

Autores:

Chaireth Benavidez Yañes

Lucía Balaguera Cristancho

Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios SENA

Regional Norte de Santander

Ocaña

2025

MENTALIA – Manual Técnico

Programa: Análisis y Desarrollo de Software

Ficha: 2926648

Instructora: Yesica Paola Carrascal

Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios SENA

Regional Norte de Santander

Ocaña

2025

Introducción

MENTALIA es una plataforma web diseñada para brindar apoyo emocional a estudiantes del SENA mediante un chatbot psicológico con análisis emocional, detección de frases de riesgo, diario emocional, recursos de bienestar y un panel administrativo para la psicóloga institucional.

Este manual describe la arquitectura técnica, configuración, instalación, dependencias, estructura interna y funcionamiento técnico del sistema.

Requisitos del Sistema

Backend

- Node.js 18 o superior
- MongoDB Atlas
- 1 núcleo CPU
- 1GB RAM (mínimo)
- Ubuntu 20.04/22.04 recomendado
- Acceso a internet para Brevo y MongoDB

Frontend

- Next.js
- React 19
- 512 MB RAM
- Compatible con Vercel u hosting de Node

Cliente

- Navegador actualizado
- Resolución mínima 1366x768

Instalación y Ejecución

Backend

1. `cd backend`
2. `npm install`
3. Configurar archivo `.env`

Ejecutar en desarrollo: `npm run dev`

Ejecutar en producción: `npm start`

Frontend

1. cd frontend
2. npm install
3. Crear archivo .env.local

Ejecutar: npm run dev

Configuración (Variables de Entorno)

Backend (backend/.env)

PORT=4000

MONGO_URI=*****

JWT_SECRET=*****

BREVO_SMTP_HOST=smtp-relay.sendinblue.com

BREVO_SMTP_PORT=587

BREVO_SMTP_USER=*****

BREVO_SMTP_PASS=*****

FROM_EMAIL=*****

FROM_NAME="MENTALIA — Plataforma de Apoyo Emocional"

Frontend (frontend/.env.local)

NEXT_PUBLIC_API_URL=http://localhost:4000

Estructura de Carpetas

Backend

backend/

config/db.js

controllers/

data/

middleware/

models/

routes/

utils/
scripts/
server.js

Frontend

frontend/src/app/
panel-psicologa/
panel-usuario-autenticado/
panel-usuario-anonimo/
vistas-reutilizables/
login/
register/
reset-password/
globals.css
layout.js
page.js

Endpoints Principales

Auth

Método	Ruta	Descripción
POST	/api/auth/login	Iniciar sesión
POST	api/auth/register	Registrarse
POST	/api/auth/forgot-password	Solicitar cambio de contraseña

Chatbot

- POST /api/chatbot/anonimo
- POST /api/chatbot/autenticado

Alertas Psicóloga

- GET /api/psychologist/alerts
- PUT /api/psychologist/alerts/:id/resolve
- GET /api/psychologist/alerts/:id/conversation

Diario

- POST /api/journal
- GET /api/journal
- PUT /api/journal/:id
- DELETE /api/journal/:id

Frases de Riesgo

- GET /api/psychologist/phrases
- POST /api/psychologist/phrases
- PUT /api/psychologist/phrases/:id
- DELETE /api/psychologist/phrases/:id

Roles del Sistema

Usuario anónimo → usa chatbot sin registro

Usuario autenticado → chatbot con memoria, diario, recursos

Psicóloga institucional → panel de alertas, estadísticas, gestión de frases críticas y logs