

Práctica Profesionalizante III - ISFT N° 151
Tecnicatura Superior en Análisis de Sistemas

Plantilla de propuestas proyectos (2025)

Autor/a: Jain silvina

Título	DataEasy AI
Propósito	Es permitir que cualquier persona, con o sin conocimientos técnicos, pueda diseñar esquemas relacionales de manera rápida, guiada y sin errores. Buscando reducir la carga cognitiva del usuario mediante sugerencias inteligentes, facilitando así el acceso al mundo de la gestión de datos.
Descripción breve	Mi objetivo es permitir diseñar esquemas de bases de datos relacionales de forma visual y asistida. A través de un asistente inteligente, que sugiere automáticamente tipos de datos y relaciones entre tablas basándose en nombres o patrones, generando scripts SQL listos para usar sin necesidad de conocimientos técnicos.
PON	<p>Problema: Los usuarios principiantes suelen cometer errores o se frustran por no entender conceptos básicos de SQL.</p> <p>Oportunidad: Existe una demanda de herramientas visuales más accesibles, que no solo ocultan el código, sino que asistan al usuario durante el diseño del esquema.</p> <p>Necesidad: creo que se necesita una App que reduzca errores y acelere el proceso, sin que el usuario requiera conocimientos técnicos previos.</p>
Público destino	Está destinado al público en general, a cualquier persona que quiera adentrarse al mundo de las bases de datos, sin necesidad de conocimientos técnicos previos: estudiantes de escuelas técnicas, emprendedores de pequeñas empresas, programadores principiantes, o personas curiosas que desean digitalizar y estructurar inventarios.
Proyectos relacionados y/o existentes	MySQL Workbench y DB Designer Fork: permiten diseñar esquemas visualmente, pero exigen que el usuario tenga conocimientos técnicos y definan todo manualmente. ORMs (como SQLAlchemy o Sequelize): infieren esquemas a partir del código, pero no ofrecen una GUI visual ni asistencia interactiva.
Viabilidad técnica	Totalmente viable como proyecto individual en un plazo de 4 meses. La IA que utiliza la app sería simple y liviana, basada en reglas predefinidas que detectan patrones comunes en los nombres de los campos (como "email" o "fecha") para sugerir automáticamente el tipo de dato adecuado. Componentes técnicos: Interfaz gráfica (PyQt5, web o app). Módulo de inferencia de tipo de datos. Motor de generación de SQL. Gestión de archivos (guardar, cargar, exportar).
Viabilidad comercial	Existen pocos productos que combinen GUI + asistencia inteligente para SQL. Enfoque en la simplicidad extrema y en reducir la curva de aprendizaje lo hace atractivo para un mercado amplio. Canales de venta viables: Marketplaces (Gumroad, Itch.io, CodeCanyon); Licencias educativas; Integración como herramienta complementaria en cursos online. La versión gratuita puede usarse como estrategia de entrada, y luego monetizarse mediante funcionalidades premium, exportación avanzada o licencias por usuario.
Casos de uso	1: Crear un nuevo proyecto de base de datos; 2: Crear y gestionar tablas; 3: Agregar columnas con sugerencias inteligentes; 4: Sugerir relaciones entre tablas (claves foráneas); 5: Visualizar y generar el script SQL; 6: Exportar el diseño; 7: Guardar y reabrir proyectos.

Expectativas	<p>En el futuro me gustaría que DataEasy AI pueda seguir creciendo y ofreciendo más ayuda al usuario. Algunas ideas que me gustaría incorporar son:</p> <p>Poder subir archivos CSV: con datos reales y que la app sugiera automáticamente los tipos de datos y las relaciones, no solo por el nombre de los campos, sino también por el contenido.</p> <p>Sugerencias de normalización: para mejorar la estructura de la base si hay datos repetidos o mal organizados.</p> <p>Generar datos de prueba: para que el usuario pueda ver cómo quedaría su base con datos ficticios realistas, sin tener que escribirlos a mano.</p> <p>Y por último también me gustaría que la app pueda prever el crecimiento de una base de datos según lo que el usuario diseñe.</p>
---------------------	--