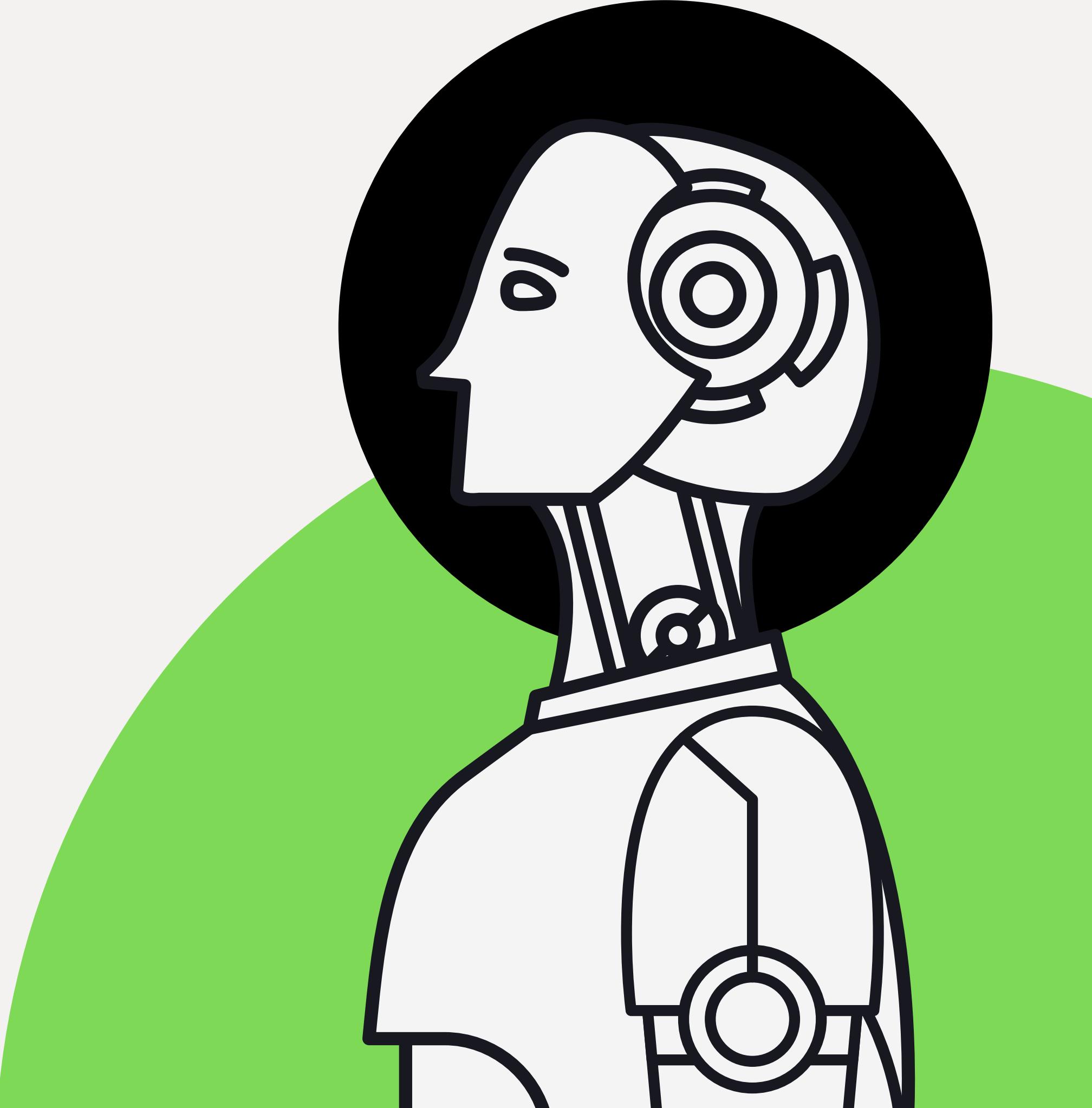


GESTOR DE BASES DE DATOS

Juan Camilo Romero Romero
Brayan David Guarnizo Rey

Ciencia Tecnología e Innovación



Tema Central

Gestor de bases de datos con programación en bloques para estudiantes sin conocimientos en programación

Mejora a sistemas tradicionales

- Democratización del aprendizaje
- Reducción de la carga cognitiva (Segun estudios)
- Aprendizaje más intuitivo y visual
- Accesibilidad para principiantes

Gestor Bases de datos

Modelo replicable y adaptable

El software va a ser de dominio publico en el cual otras universidades pueden replicar el proyecto contribuyendo al ODS 4 (educación de calidad) y generando impacto social.

Soporte Teórico con la Rae

- La programación en bloques reduce la dificultad inicial de aprender lenguajes textuales (SQL).
- Mejora la comprensión conceptual y el pensamiento computacional

Objetivos

- Diseñar un gestor con interfaz visual en bloques.
- Implementar la herramienta en estudiantes de la U. de Cundinamarca.
- Evaluar su impacto en la comprensión de BD.
- Comparar resultados con métodos tradicionales.
- Proponer mejoras al gestor.

METODOLOGIA DESING THINKING

CENTRADO EN EL USUARIO

- Los estudiantes son el eje del diseño.
- Se construye desde sus necesidades reales.

FOMENTA LA INNOVACIÓN EDUCATIVA

- Promueve soluciones creativas.
- Rompe con la enseñanza tradicional de SQL.

ITERACIÓN Y MEJORA CONTINUA

- El prototipo se prueba y ajusta varias veces.
- Se reduce el riesgo de errores en la implementación final.

5

FACILITA LA COMPRENSIÓN DE CONCEPTOS

- Uso de bloques visuales en lugar de código abstracto.
- Hace que el aprendizaje sea más intuitivo y accesible

PROMUEVE INCLUSIÓN Y MOTIVACIÓN

- Beneficia a quienes no tienen experiencia en programación.
- Aumenta la participación y confianza de los estudiantes.

4

GENERA EVIDENCIAS PARA EVALUAR IMPACTO

- Permite medir desempeño académico y percepción de uso.
- Apoya la validación del proyecto con datos cualitativos y cuantitativos.

6

