

# LUIS FERNANDO BENAVIDES

INGENIERO EN COMPUTACIÓN

Como Ingeniero en Computación apasionado y orientado al detalle, me especializo en crear soluciones de software innovadoras, desarrollando habilidades en Computación en la Nube, DevOps y Desarrollo Full-Stack. Busco desafíos que conecten el conocimiento académico con problemas reales, generando resultados de alto impacto.

Me desempeño bien en entornos multidisciplinarios, combinando comunicación efectiva, colaboración y pensamiento creativo para resolver problemas. Mi actitud proactiva, adaptabilidad y espíritu autodidacta me permiten perfeccionar continuamente mis habilidades técnicas y profesionales mediante proyectos prácticos y la exploración independiente de tecnologías emergentes.

Lo que más me motiva de la ingeniería es la posibilidad de aprender, crecer y crear soluciones que generen un impacto positivo en el mundo y las personas.

## EDUCATION

**Instituto Tecnológico de Costa Rica**

Ingeniería en Computación

2023 – Previsto para el 2026

## LANGUAGES

**Español**

Native Language

**Inglés**

Nivel B2

## HABILIDADES TÉCNICAS

- Lenguajes de programación como **Python, Java, C, C++, JavaScript** y **TypeScript**.
- Gestión de bases de datos con **SQL Server, MySQL, PostgreSQL, MariaDB, Elasticsearch** y **MongoDB**.
- Contenerización y orquestación con **Docker** y **Kubernetes**.
- Herramientas de desarrollo como **Git** y **Visual Studio Code**.
- Desarrollo web con **Angular**.
- Cómodo trabajando en entornos **Linux**.

## PROYECTOS

### Semantify

- Motor de búsqueda semántica de letras de canciones utilizando embeddings de Hugging Face y Elasticsearch para consultas inteligentes basadas en las letras.
- API en Python/Flask con caché, observabilidad y endpoints para codificación vectorial e interacción con usuarios.
- Registro, métricas, pruebas unitarias y prácticas DevOps para mantener el proyecto escalable y mantenible.
- Contenerizado con Docker para despliegue eficiente.

### TuneStay

- Plataforma web full-stack que integra PostgreSQL y MongoDB para gestionar letras de canciones y alojamientos de Airbnb.
- Recomendaciones semánticas de alojamiento mediante embeddings vectoriales y búsquedas avanzadas con Elasticsearch.
- Arquitectura basada en microservicios con Docker y Helm Charts para despliegue automatizado y escalable.

### Crossref Search


- Pipeline escalable en Python y Spark SQL para procesar más de 1M de artículos científicos desde AWS S3.
- Enriquecimiento automático de metadatos mediante la API de Crossref, con almacenamiento en Elasticsearch para recuperación semántica eficiente.
- Integración de RabbitMQ y MariaDB para la orquestación de tareas y seguimiento del estado de procesamiento.
- Automatización completa de ingestión, transformación y provisión de infraestructura.


### Battle City

- Versión en Java del clásico Battle City con más de 8 niveles, IA enemiga, editor de niveles y potenciadores dinámicos.
- Aplicación de más de seis patrones de diseño para estructurar la arquitectura del juego, incluyendo Command, Prototype, Observer y Decorator.
- Sistema extensible de generación de enemigos con el patrón Factory y comportamientos aleatorios por nivel.

## CONTACTO

 lfbenav@gmail.com

 (+506) 8719 1628

 Cartago, Costa Rica