



Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América
Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática
Vicedecanato de Investigación y Posgrado
Instituto de Investigación



CONFERENCIA VIRTUAL DE INVESTIGACIÓN FISI 2025

“Introducción a las Bases de Datos Vectoriales”

Fecha : Viernes 28 de noviembre de 2025
Hora : 08:00 pm
Enlace : meet.google.com/gzc-iwui-bxo
Expositor : Mg. Jorge Leoncio Guerra Guerra*

* Magíster en Ingeniería de Sistemas, especializado en temas de seguridad TIC, Internet de las Cosas y Smart Cities. Certificación internacional en CISCO IoT Security, Data Science, Oracle Machine Learning, CISCO Data Analysis y CISCO Data Science Introduction

TEMARIO

1. Comprender los fundamentos, características y usos de las bases de datos vectoriales en el desarrollo de aplicaciones inteligentes
2. Explicar qué son los vectores y los embeddings y cómo se generan
3. Diferenciar las bases de datos vectoriales frente a bases de datos tradicionales
4. Presentar los principales algoritmos de búsqueda por similitud (kNN, ANN, HNSW, FAISS)
5. Explorar arquitecturas típicas de los sistemas vectoriales
6. Revisar casos de uso reales como RAG, búsqueda semántica, clasificación, recomendación y visión por computadora
7. Reconocer las principales herramientas y servicios disponibles (Pinecone, FAISS, Milvus, Qdrant, ChromaDB, etc.)
8. Demostrar ejemplos de implementación e integración con LLMs
9. Discutir retos, buenas prácticas y tendencias futuras

Organizan el Vicedecanato de Investigación y Posgrado e Instituto de Investigación
Dirigido a docentes y estudiantes de pregrado en cursos de tesis