## Administración de Bases de Datos

Andrés Oswaldo Calderón Romero, Ph.D.

July 21, 2025

### Información

- Profesor: Andrés Oswaldo Calderón Romero, Ph.D.
- ▶ Correo: andrescalderonr@javeriana.edu.co (Iniciar el asunto con "[DBA]").
- ► **Web**: https://www.cs.ucr.edu/~acald013/.
- ▶ Páginas importantes: https://github.com/aocalderon/PUJ/ → 2025-S3.
- ▶ Plataformas:
  - BrightSpace (Anuncios y entregas).
  - GitHub (Material).
- Herramientas: PgAdmin (PostgreSQL), Compass (MongoDB).
- ► Horario de atención (Office Hours):
  - Lunes: 05:00 a 06:00pm (FIFO).

### Los Estudiantes

- ► ¿Nombre?
- ¿Experiencia en programación? ¿Lenguajes?
- ¿Experiencia en bases de datos? ¿DBMSs?
- ¿Algo puntual que espera aprender en este curso?

## Sobre el Curso

- ▶ ¿Qué sabemos?
- ▶ ¿Qué nos han dicho?
- ▶ ¿Qué hemos oído?

#### Veámos:



o ingrese a menti.com con el código 1745 6240

# **Objetivos**

- Consolidar el ciclo de vida de una base de datos, complementando el curso básico de bases de datos.
- Presentar los aspectos que implican la administración de una base de datos.
- Establecer las estructuras que ofrece SQL para el Análisis de Datos.
- Presentar estrategias de rendimiento para bases de datos relacionales
- Presentar estrategias avanzadas de persistencia mediante bases de datos no relacionales (NoSQL).

### Contenido

- Administración de base de datos.
- Tópicos avanzados de bases de datos relacionales.
- SQL Para Análisis.
- Pruebas de carga y estrés para base de datos.
- ▶ Bases de datos No Relacionales (NOSQL).

# Evaluación y Fechas

- ▶ 15% → Examen teórico-práctico 1.
- ▶ 15% → Examen teórico-práctico 2.
- ▶ 30% → Talleres, quizzes, tareas.
- ▶ 20% → Proyecto Midterm.
- ▶ 20% → Proyecto final.

## Reglas de Juego

- ► Trabajo Individual: Quizzes y Parciales.
- ► Trabajo en Equipo: Talleres y Proyecto.
- Grupos de 2 personas para talleres y 4 personas para el proyecto.
- ▶ No se permiten entregas fuera del tiempo establecido.