# Análisis de Algoritmos

Andrés Oswaldo Calderón Romero, Ph.D.

January 28, 2025

### Información

- Profesor: Andrés Oswaldo Calderón Romero, Ph.D.
- ► Correo: acald013@ucr.edu (Iniciar el asunto con "[ADA]").
- ▶ **Web**: https://www.cs.ucr.edu/~acald013/.
- Páginas importantes: TBA.
- Plataformas:
  - ► Teams (Anuncios y reuniones).
  - BrightSpace (Entregas: quizzes, talleres, proyecto).
- ► Horario de atención:
  - ▶ Jueves: 02:00pm a 04:00pm (Por orden de llegada).

### 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 3228 4239

# **Objetivos**

- Presentar el lenguaje formal de diseño de problemas algorítmicos.
- Mostrar los diferentes tipos y clases de problemas algorítmicos.
- Exponer a los estudiantes a situaciones de formalización de problemas mal condicionados.
- Presentar las principales estrategias de solución de problemas polinomiales (P).
- Solucionar algunos problemas no-determinísticos polinomiales (NP-completos) con algoritmos de aproximación bien conocidos en la literatura.
- Presentar estrategias para verificar y probar implementaciones.

# Reglas de Juego

- Trabajo Individual: Quizzes y Parciales.
- Trabajo en Equipo: Talleres y Proyecto.
- ► Grupos de 3-4 personas, definidos en la primera semana.
- ► Entregas fuera del tiempo establecido: Nota 0.0.

### Monitor

- Monitor del curso: TBA
- Apoyo con preguntas puntuales y tips sobre programación o SQL.