

Presentación

Carlos Linares López

Grupo de Planificación y Aprendizaje (PLG)
Departamento de Informática
Universidad Carlos III de Madrid

13 de septiembre de 2020

Contenidos (I)

1. Introducción a la Teoría de la Optimización
2. Programación Dinámica
3. Programación Lineal
 - ▶ Método SIMPLEX
 - ▶ Dualidad
 - ▶ Implementación y eficiencia
4. Programación lineal entera

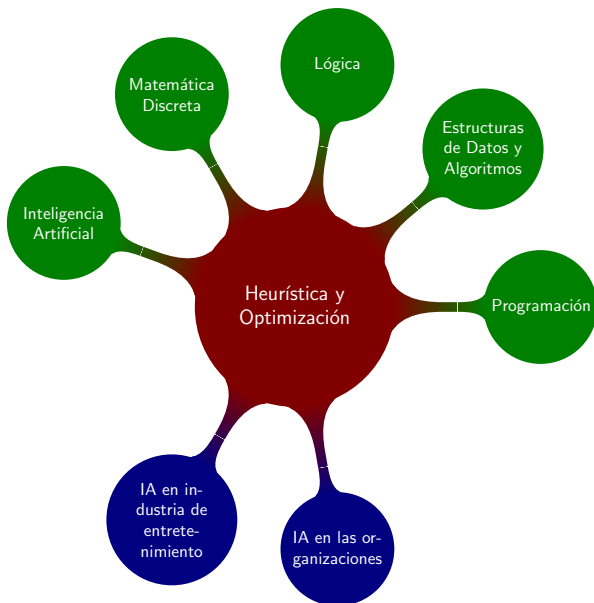
Contenidos (II)

7. Satisfacción de restricciones

- ▶ SAT
- ▶ CSP

8. Búsqueda Heurística

Contexto



Docencia

Grupo magistral : Clase de teoría

- ▶ 14 sesiones

Grupo reducido : Clases de problemas y prácticas (15 sesiones)¹

Problemas : 4 sesiones

- ▶ Programación Dinámica: 0,5 sesiones (en común con OR)
- ▶ Programación Lineal: 1,5 sesiones
- ▶ Satisfacción de restricciones: 1 sesión
- ▶ Búsqueda heurística: 1 sesión

Prácticas : 10 sesiones (más una sesión adicional)

- ▶ Programación Lineal: 5 sesiones
- ▶ Satisfacción de Restricciones y Búsqueda Heurística: 5 sesiones

¹Una sesión extra

Evaluación

1. Dos calificaciones (sobre 10):

Nota 1 : evaluación continua (EC)

Nota 2 : evaluación examen final (EF)

2. Nota definitiva:

Convocatoria ordinaria

$$\max \left\{ \begin{array}{l} 0,7 \times EC + 0,3 \times EF_o, \\ 0,6 \times EF_o \end{array} \right\}$$

Convocatoria extraordinaria

$$\max \left\{ \begin{array}{l} 0,7 \times EC + 0,3 \times EF_e, \\ EF_e \end{array} \right\}$$

Evaluación continua I

Evaluación continua (7 puntos sobre la puntuación total)

1. Problemas y tests: **3 puntos**

- ▶ Los tests puntúan el doble que los problemas
- ▶ Los tests y problemas ya están disponibles en el cronograma

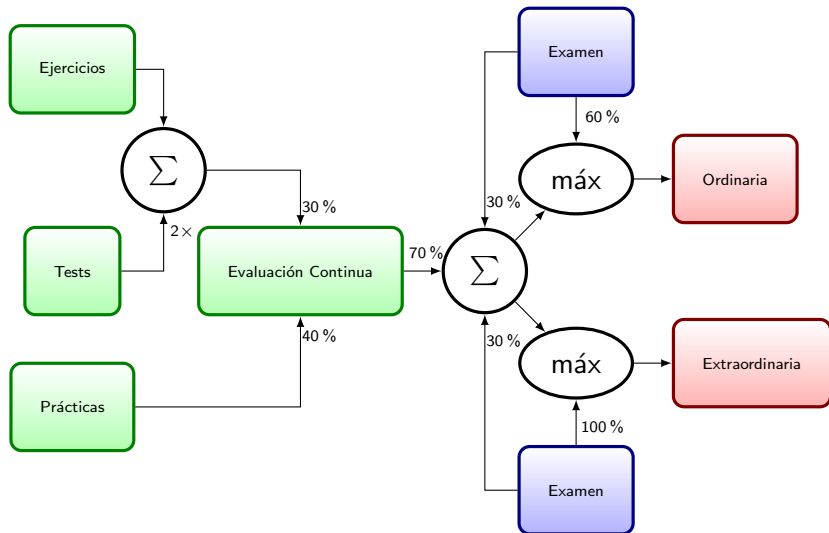
2. Prácticas: **4 puntos**

- ▶ Práctica de Programación Lineal (**2 puntos**)
- ▶ Práctica de Satisfacción de Restricciones y Búsqueda Heurística (**2 puntos**)

3. Examen final: **3 puntos**

- ▶ Nota mínima: 4 sobre 10

Evaluación continua II



Otras consideraciones I

1. Calificaciones mínimas:
 - ▶ Examen: 4 puntos sobre 10
 - ▶ Prácticas: 3 puntos sobre 10
2. No se permite el uso de apuntes ni libros para la realización del examen
3. No hay examen de prácticas ni preguntas cortas de prácticas
4. Se guardan todas las calificaciones hasta Julio
5. En Julio no es posible presentar ninguna práctica de nuevo
6. Las revisiones de los exámenes se hacen presencialmente

Otras consideraciones II

7. No se repite ninguna prueba de evaluación continua
8. No se atienden dudas en privado. En su lugar, usa el Foro
9. Alumnos Erasmus: la solicitud del examen en otra Universidad debe hacerse anticipadamente allí