

Análisis y Diseño de Algoritmos 2

Trabajo Práctico 2: Backtracking

Contexto

En una liga de fútbol participan n equipos (suponemos que n es par). En cada jornada se juegan $n/2$ partidos, que enfrentan a dos equipos, dirigidos por un árbitro. Existen m árbitros disponibles, siendo $m > n/2$.

Cada equipo i valora a cada árbitro j con una puntuación $P[i, j]$ entre 0 y 10, indicando su preferencia por ese árbitro. Un valor alto indica que le gusta el árbitro y un valor bajo que no le gusta.

Objetivo

El objetivo es (para cada jornada concreta) asignar un árbitro distinto a cada partido, de manera que se maximice la puntuación total de los árbitros asignados, teniendo en cuenta las preferencias de todos los equipos.

Realizar

- Encontrar una solución óptima para el problema en c++ usando la técnica de programación backtracking.
- Plantear e implementar una poda posible al algoritmo implementado en el punto a).
- Utilizando las métricas vistas en clase comparar el resultado de ejecución del algoritmo con y sin poda.

Entrega

La entrega se deberá realizar **en grupo de 2(dos) alumnos** mediante un envío por email a la cuenta de correo: laboratorio.ayda@alumnos.exa.unicen.edu.ar , hasta el viernes **09/06 a las 15 hs.**

con el siguiente formato:

- Asunto del email: AYDA2TP2-<Apellido integrantes> (Por ejemplo: AYDA1TP2-Garcia_Pérez).
- Adjunto del email: Archivo zip que contenga el proyecto desarrollado (únicamente archivos fuentes y cbp del proyecto), para esto hacer un “clean” del proyecto antes de generar el zip). A este archivo nombrarlo <Apellido integrantes>.zip. Por ejemplo: Garcia_Pérez.zip.

Importante: no se aceptarán entregas de la versión final fuera de término