

# Segundo examen de estructuras de datos avanzadas

Alumno:

CUI:

Docente: MSc. Ing. Vicente Machaca Arceda

## Descripción del trabajo

Implementar la estructura de datos espacial Kd-Tree. Usted puede utilizar el lenguaje de su preferencia, pero debe incorporar a su trabajo una forma de visualizar la estructura en 2 y 3 dimensiones (**se recomienda utilizar VTK**).

## Rúbricas de evaluación:

Rúbrica	Cumple	Cumple a medias	No cumple
La estructura implementa los métodos: <ul style="list-style-type: none"><li>• build_kdtree</li></ul> Además el código es sencillo y claro.	2	1	0
Se puede ver los puntos en el espacio en 2D. Además, se ven las líneas que dividen el espacio. (líneas azules y rojas de la Figura 1.1)	2	1	0
Las líneas que dividen el espacio se grafican en tiempo de ejecución, paso a paso.	3	1.5	0
Se puede ver los puntos en el espacio en 3D. Además, se ven los planos que dividen el espacio.	3	1.5	0
Los planos que dividen el espacio se grafican en tiempo de ejecución, paso a paso.	3	1.5	0
Se puede ver el k-d tree (NO usar graphviz)	3	1.5	0
Durante la presentación el alumno presenta dominio del tema.	2	1	0
Informe en Latex, buena redacción, sin errores ortográficos, citas IEEE o APA y buen contenido.	2	1	0

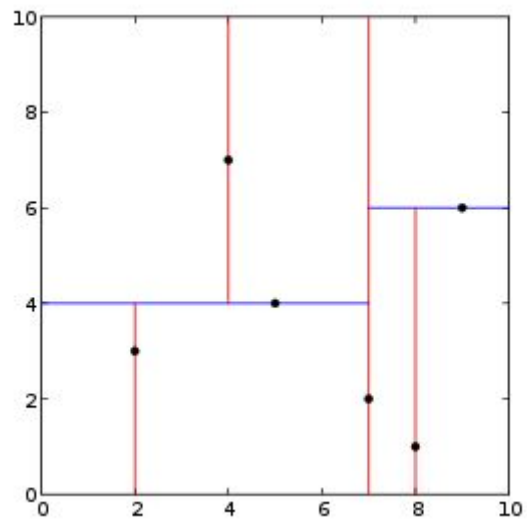


Figura 1.1. Ejemplo K-d tree

**NOTA:** Si se detecta plagio del código fuente la nota será cero.