

Universidad del Rosario

MATEMÁTICAS APLICADAS Y CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

van Emde Boas Trees

Entrega inicial

Autores: Samuel Pérez Nicolás Duque

Supervisor: Prof. Julián Rincón

0.1 van Emde Boas Trees

Entrega inicial

Objetivo principal: Con la motivación en ir más allá de los temas aprendidos en el curso "Algoritmos y Estructuras de Datos", hemos decidido enfocarnos en el tema "van Emde Boas Trees", el cual, está relacionado fuertemente con Binary Trees. Dado esto, buscaremos llegar a la comprensión óptima de sus conceptos y pragmáticas de tal manera que podamos brindarlas en una metodología pedagógica.

Objetivos específicos:

- Comprensión clara de la teoría.
- Implementación prueba de los árboles.

Posibles retos: Bajo nuestra consideración, estos serán los principales retos a asumir.

- Asimilar la parte teórica y matemática que supone el entendimiento de los van Emde Boas Trees.
- Encontrar las herramientas y fundamentar la lógica para su implementación en C++.

Herramientas a consideración:

- Cormen, Thomas H., Leiserson, Charles E., Rivest, Ronald L. and Stein, Clifford. (2009). Introduction to Algorithms. Tercera edición. MIT Press.
- Estructuras de datos y funcionalidades aprendidas en el curso, además de lo ofrecido por el lenguaje de programación C++.