



MACC
Matemáticas Aplicadas y
Ciencias de la Computación

UNIVERSIDAD DEL ROSARIO

MATEMÁTICAS APLICADAS Y CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

van Emde Boas Trees

Primera entrega

Autores:

Samuel Pérez
Nicolás Duque

Supervisor:

Prof. Julián Rincón

Entrega inicial, proyecto para el curso "Algoritmos y Estructuras de Datos".
Noviembre 2018

0.1 van Emde Boas Trees

Primera entrega

Repositorio: <https://github.com/BogoCoder/vanemdeboas>

Objetivos alcanzados:

- Comprensión inicial teórica de Bit Vector y la superposición de Binary Trees en esta estructura.
- Comprensión inicial de la definición de "universe", su utilización, y el análisis asintótico dado a los Van Emde Boas Trees, de forma $O(\lg(\lg(u)))$.
- Se inició con la construcción de la interfaz de la clase por medio del archivo: **vEB.hpp**.

Retos enfrentados:

- Comprender la sustitución de la variable típica en nuestro análisis algorítmico n a la variable a consideración en los van Emde Boas Trees, la cual es u , que representa en este caso un "universo" de datos.

Herramientas utilizadas:

- Cormen, Thomas H., Leiserson, Charles E., Rivest, Ronald L. and Stein, Clifford. (2009). Introduction to Algorithms. Tercera edición. MIT Press.
- C++.