

Estudio

Árbol Binario de Búsqueda

En este Estudio se realizará una comparación de cómo afecta el incremento del Tamaño del Árbol en un ABB.

Experimento 1

```
-----
| Practica 6: Arbol Binario de Búsqueda (ABB) |
-----
Modo: 1.Demostracion    2.Estadisticas
Modo: 2
-----
| Modo Estadisticas |
-----
Tamaño del Arbol: 100
Numero de Pruebas: 15
+++++
| Datos del Experimento - Numero de Comparaciones |
+++++

```

	N	Pruebas	Minimo	Medio	Maximo
Busqueda	100	15	7	14.6	23
Insercion	100	15	10	17.7333	22

Experimento 2

```
-----
| Practica 6: Arbol Binario de Búsqueda (ABB) |
-----
Modo: 1.Demostracion    2.Estadisticas
Modo: 2
-----
| Modo Estadisticas |
-----
Tamaño del Arbol: 250
Numero de Pruebas: 15
+++++
| Datos del Experimento - Numero de Comparaciones |
+++++

```

	N	Pruebas	Minimo	Medio	Maximo
Busqueda	250	15	7	16.0667	21
Insercion	250	15	12	19.2	28

Experimento 3

```
-----
| Practica 6: Arbol Binario de Búsqueda (ABB) |
-----
Modo: 1.Demostracion    2.Estadisticas
Modo: 2
-----
| Modo Estadisticas |
-----
Tamaño del Arbol: 500
Numero de Pruebas: 15
+++++
| Datos del Experimento - Numero de Comparaciones |
+++++

```

	N	Pruebas	Minimo	Medio	Maximo
Busqueda	500	15	5	16.4667	23
Insercion	500	15	12	21.0667	30

Experimento 4

```
-----
| Practica 6: Arbol Binario de Busqueda (ABB) |
-----
Modo: 1.Demostracion    2.Estadisticas
Modo: 2
-----
| Modo Estadisticas |
-----
Tamaño del Arbol: 1000
Numero de Pruebas: 15
+++++
| Datos del Experimento - Numero de Comparaciones |
+++++
      N      Pruebas      Minimo      Medio      Maximo
Busqueda  1000        15         11      20.0667        29
Insercion  1000        15         14      24.1333        36
```

Con estas cuatro pruebas variando el tamaño del árbol en 100,250,500 y 1000.

Modo Búsqueda

Hemos podido observar que cuando vamos creciendo el tamaño del árbol no existe una gran variación de los valores mínimos, medio y máximo.

Modo Inserción

En cuanto a este modo cuando vamos creciendo el tamaño del árbol si existe una pequeña diferencia entre estos valores.