

# Tarea de estructura de Datos

Marcos Fantoval

July 2, 2018

## Abstract

1 de julio del 2018

## 1 Analisis

Al realizar la comparacion en los tiempos en las estructuras de datos e podido darme cuenta de la estructura mas rapida en realizar cualquiera de las acciones como insertar, buscar o eliminar a sido el hash esto es debido a que en el caso del hash al ocupar cualquiera de estos metodos solamente pregunta si es que existe y si existe o no realiza la accion requerida en el comando, luego seguirian los arboles (como conjunto) debido a que sus tiempos en realizar las acciones son muy similares, tal ves el metodo en el que mas difieren es en buscar debido a el metodo que se ocupa para buscar como lo que seria el preorder inorder y postorder aunque aun asi todos siguen siendo mas lentos que el hash y finalmente la lista ordenada la cual se podria decir que es la mas lenta de todas las estructuras en realizar sus acciones esto es debido a que el momento de probar los tiempos con ejemplos comunmente ocupaba uno de los ultimos contactos por lo cual al ser lineal tenia que recorrer la lista casi completa. Como observaciones en algunos casos osea muy pocos la lista ordenada se demoraba una fraccion de segundos menos que los arboles o alguno de los arboles comunmente en el caso de los primeros contactos y tambien que los segundos de demora en las acciones del hash eran cercanas a 0.0 osea inmediatas.

Finalmente e podido concluir que en todos los casos posibles siempre el hash sera la estructura mas rapida en realizar la accion requerida por el usuario por una gran ventaja sobre las demas y posteriormente vendrian las otras con un promedio que diriamos similar aunque siempre mayor que el del hash