

Act 6.2 - Reflexión Final de Actividades Integradoras de la Unidad de Formación TC1031

Evaluación de subcompetencias en actividades integradoras.

¿Cuáles son las más eficientes?

La verdad, cada una de las actividades es distinta, los requerimientos que se piden son muy específicos para cada estructura de datos, por ejemplo, una búsqueda de una serie de buques con una lista ligada o un conteo de salario con un hashtag, cada una es muy buena con su problema, pero en mi caso, mi actividad favorita y que siento que no podría haber sido con otra estructura es la actividad 4.3, implementación de grafos en un problema.

En este problema, se buscaba saber cuantos puertos no serían visitados dado un grafo con puertos, un punto de inicio y los movimientos que podría dar el barco, la implementación fue utilizar métodos recursivos para saber cuales puertos eran visitables y cuáles no.

Siento que fue en esa actividad que en verdad vi la importancia de una buena selección de estructura de datos, la optimizamos y las funciones ocuparon poca complejidad de espacio.

Otra actividad que terminó siendo muy eficiente fue la actividad 5.2, la elaboración de una estructura hash y su implementación, en este caso el Hashing fue muy bueno y las funciones óptimas.

¿Cuáles podrías mejorar y argumenta cómo harías esta mejora?

En mi caso, creo que si hay alguna que puede mejorar es la 2.3, esta actividad se trataba de buscar un barco por su UBI o carácter único, en este caso por los primeros 3 dígitos y mostrar todos los resultados de manera ordenada, si había dos ubi iguales se tenían que ordenar por fecha, después desplegar los datos mes por mes en Mar Rojo o Mar Mediterráneo.

Pienso varias maneras de optimizarlas, si se requiere si o si listas ligadas, tal vez hubiera sido mejor la implementación de listas doblemente ligadas, pero si se puede utilizar otra estructura, siento que sería idóneo la utilización de un splay tree.

Un problema de esta naturaleza sugiere que se buscarán caracteres continuamente, puede que muchas veces toque buscar los mismos o con UBI's parecidas, por lo que un splay tree podría optimizar el funcionamiento después de utilizar la búsqueda varias veces.

Como se van a mostrar todos los buques con estos caracteres estaría bien la implementación de un stack con los buques que han sido encontrados con el UBI solicitado.

Reflexión personal

En general, me gustó mucho la clase, creo que lo aprendido en ella servirá de mucho en el futuro y, de hecho, ya lo he utilizado para cosas no relacionadas con la universidad, me gustó aprender nuevas maneras de estructurar código y me cambió mucho la manera de programar, ahora busco realizar trabajos mejor estructurados, mas seguros y más limpios, por lo que en verdad me ha sido útil.