

Programación Orientada a objetos

Una empresa de software nos contrata para analizar la información referente a temas que se encuentran en twitter. Los tweets se encuentran almacenados en un archivo binario que tiene la siguiente estructura:

id: int

nombre_usuario: char [100]

tweet: char [140]

hashtag: char [100] (cada twit tiene uno o más hashtags separados ellos por comas)

- 1) Realice el procedimiento para leer del archivo los tweets y guardarlos en una estructura de datos en memoria, utilizando los componentes de la stl.
- 2) Es necesario listar cuantos tweets tiene cada tema (por hashtag) y cual o cuales son los temas más relevantes y menos relevantes. (la relevancia se mide por cantidad de tweets)
- 3) Realice un procedimiento que retorne los usuarios que publicaron tweet de los temas más relevantes. Recuerde quitar el @ al principio del nombre. Este listado debe ser guardado en un archivo de texto con el nombre "usuarios.txt"
- 4) La empresa quiere analizar en mejor detalle la información relacionada con un tweet. Por lo tanto es necesario agregar dicha información al tweet, la cual puede ser una URL, una imagen o otro tweet. Diseñe la solución.
- 5) Defina los siguientes conceptos: (sea breve) Herencia, polimorfismo y composición. ¿Cuándo usaría Herencia? y ¿cuando composición? ¿qué relación tienen estos conceptos con el polimorfismo?