Singleton

Se noto una diferencia abismal entre el uso de singleton y factory dado que el uso de singleton es más complejo debido a que uno debe de pensar que clase de objeto no varia cuando se le llama una vez. Tal como puede ser una calculadora porque al menos que se compre una nueva, esta no cambiará. Por ello se utilizó este patrón de diseño en la clase calculadora.

Por otra parte el patrón de diseño Factory es mucho más sencillo dado que pueden existir muchos objetos que pertenezcan a una clase abstracta y que se extienda de ella un set de posibilidades. Tal como podría ser de animales si se quisiera seleccionar de este set ser un águila, una avispa, o un halcón. Es precisamente por esta versatilidad que decidimos emplearlo al momento de crear nuestras estructuras de dato. Dado que había que crear un arraylist, vector, doublelinked list o singlelikedlist según los gustos del usuario.