Tipos de colecciones en java

Góngora Martínez Adán Antonio

En java, la estructura Collections provee de varias interfaces (Set, List, Queue, Duque, Map) y sus implementaciones (HashSet, LinkedList, PriorityQueue, ArrayDeque, HashMap, etc.) para almacenar y manipular grupos de objetos. Estas interfaces e implementaciones permiten un manejo más eficiente de colecciones y objetos.

De la interface Collection se derivan 3 interfaces más: Set, List y Queue. De List se implementan las clases ArrayList, LinkedList y Vector, a su vez, de la clase vector se deriva la clase Stack. Por lado de Queue se derivan la clase PriorityQueue y Deque, de esta última interface también se implementa LinkedList y ArrayDeque. Finalmente tenemos a Set, de la cual se derivan HashSer, LinkedHashSet y la interface SortedSet, de la cual se deriva TreeSet.

Por otro lado, tenemos a Map, que no proviene de la clase Collection pero también trabaja con objetos agrupados. Desde esta interface se implementan las clases HashMap, LinkedHashMap y Hashtable y se implementa la interface SortedMap, de la que se deriva TreeMap.