

## ¿Qué es un FrameWork?

Se traduce por *marco de trabajo*. Sin rigor digamos que es un conjunto de clases e interfaces bastantes genéricos que se usan para resolver problemas comunes a todos los programadores de forma que cada programador no genere "su propio sistema" ya que es una tarea gigante y además se pierde comunicación con otros programadores.. Todas las herramientas necesarias para trabajar con colecciones conforman un entramado de tal magnitud, que dichas herramientas están integradas en el API en forma de FrameWork. Las clases hechas "a mano" como *MiListaEnlazada* las usamos por fines didácticos pero en la práctica diaria se usan las soluciones integradas en el FrameWork Collections de java.

## Diferencia entre los términos API, FrameWork y Librería

Sintéticamente esto lo explica bien

<http://stackoverflow.com/questions/4430329/difference-between-api-and-framework>

1. API - application programming interface -> the contract you must obey when using a library's API
2. library - a set of classes/modules that solve a specific problem -> has an API
3. framework - a "bigger" set of libraries with a set of rules on how to use them

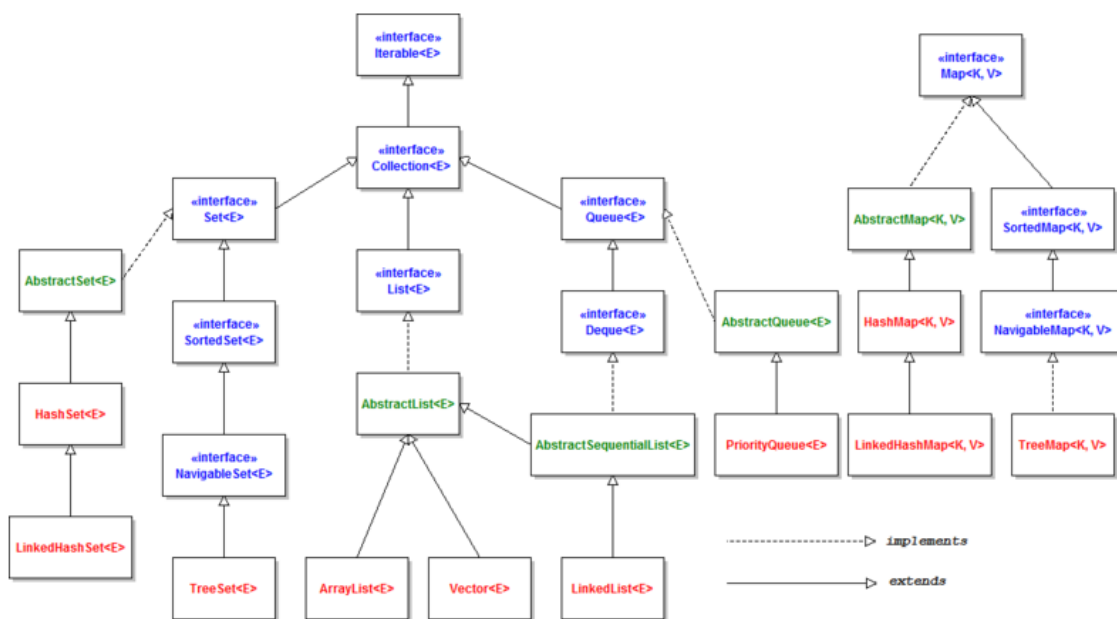
O sea un FrameWork es algo "más grande" que una librería ya que es un conjunto de librerías que trabajan juntas para resolver un problema más genérico que una única librería. Por esta razón las clases y métodos son poco concretas, valen para muchas situaciones.

Tanto una FrameWork como una librería tienen una "cara pública" que es el API de dicha librería o framework. Los javadoc serían la documentación de la cara pública aunque por extensión también se les llaman API.

## Perspectiva genérica del FrameWork Collections

Observa su inmensidad en el siguiente diagrama

<http://www.codejava.net/java-core/collections/overview-of-java-collections-framework-a-pi-uml-diagram>



Class diagram of Java Collections framework

CONCLUSIÓN: El framework Collections es un conjunto de APIs relacionadas que proporcionan a los desarrolladores de Java un conjunto de clases e interfaces que facilita el trabajo con colecciones de objetos, por ejemplo, listas, mapas, pilas, etc.