Implementando caché en Aplicaciones Web Java

Carlos Fernandez

Introducción

En la actualidad la experiencia de usuario y la necesidad de poder ofrecer al usuario respuestas rápidas y oportunas para la toma de decisiones se ha vuelto preponderante, es por este motivo que el uso de caché en aplicaciones web es altamente demandado.

Mecanismos de Implementación

- Estructuras de datos Map
- Librerías de caché Guava Cache
- Proveedores de cache Memcache/Hazelcast

Estructuras de datos

- Permite la implementación de cache usando diferentes estructuras de datos de acuerdo al requerimiento.
- La implementación de cacheo es inmediata sin dependencias.
- Su mantenimiento puede llegar a ser complejo de acuerdo al caso de uso y a la estructura de dato.

Librerías de Caché

- Es la implementación mediante el uso de estructuras de datos pero que está encapsulado dentro una librería que ofrece un API para el manejo de cache.
- Se necesita agregar dependencias para su uso.
- Las librerías tienen funciones predefinidas para la administración y mantenimiento de la caché.

Proveedores de Caché

- Son considerados manejadores de caché especializados, siendo creados para este fin.
- Se ofrecen como servicios que corren independientemente a los cuales hay que conectarse para su utilización.
- Permiten el manejo distribuido de caché.

Caso de uso: calcular n-ésimo número primo

https://github.com/carfernandez16/jmicros-cache