倒排索引,是适合用于进行搜索的

倒排索引的结构

- 1. 包含这个关键字的 document list
- 2. 包含这个关键字的所有 document 的数量, IDF (inverse document frequency)
- 3. 这个关键字在每个 document 中出现的次数: TF (term frequency)
- 4. 这个关键字在这个 document 中出现的次数
- 5. 每个 document 的长度: length norm
- 6. 包含这个关键字的所有 document 的平均长度

word doc1 doc2
how * *
are *
you *

倒排索引并不是这么简单,里面还包括上面的结构,但倒排索引大概就是个这样的东西

倒排索引不可变的好处

- 1. 不需要锁, 提升并发能力, 避免锁的问题
- 2. 数据不变,一直保存在 os cache 中, 只要 cache 内存足够
- 3. filter cache 一直住在内存,因为数据不变
- 4. 可以压缩, 节省 cpu 和 io 的开销

倒排索引不可变的坏处:每次都要重新构建整个索引