

HBase10 数据删除

覆盖数据删除

覆盖的数据删除有两个方案：flush和compaction (major)

- flush

```
put 'stu','1001','info:name','lisi' //先插入一个数据
put 'stu','1001','info:name','zhangsan' //再覆盖数据
scan 'stu',{ROW=>TRUE, VERSION=>10} //有两个数据
flush 'stu' //刷写
scan 'stu',{ROW=>TRUE, VERSION=>10} //只有一个数据
```

当两个数据同时在内存的时候，并且两个操作是对一个数据进行操作，这时候允许flush的时候，就会先删除数据再写入到HFile中

```
put 'stu','1001','info:name','lisi' //先插入一个数据
flush 'stu' //刷写
put 'stu','1001','info:name','zhangsan' //再覆盖数据
scan 'stu',{ROW=>TRUE, VERSION=>10} //有两个数据
flush 'stu' //刷写
scan 'stu',{ROW=>TRUE, VERSION=>10} //有两个数据
```

缺点：跨越了多个文件的数据，比如HFile里面已经有数据，在内存的数据flush的时候是不能够进行删除的

- compaction

```
put 'stu','1001','info:name','lisi' //先插入一个数据
flush 'stu' //刷写
put 'stu','1001','info:name','zhangsan' //再覆盖数据
scan 'stu',{ROW=>TRUE, VERSION=>10} //有两个数据
flush 'stu' //刷写
scan 'stu',{ROW=>TRUE, VERSION=>10} //有两个数据
compact 'stu' //合并
scan 'stu',{ROW=>TRUE, VERSION=>10} //有一个数据
```

多个HFile文件和并成一个，所以这个时候如果HFile文件都有该行数据的操作，这个时候进行major的compaction合并的时候，就可以删除掉HFile的数据，但是 内存中的数据并不能删除，如果进行查询还是能查到

删除数据删除

只有 compaction (major) 能删除

```
put 'stu','1001','info:name','lisi' //先插入一个数据
```

```
delete 'stu','1001','info:name','lisi' //删除数据
```

```
scan 'stu',{ROW=>TRUE, VERSION=>10} //存在delete标记
```

```
flush 'stu' //刷写
```

```
scan 'stu',{ROW=>TRUE, VERSION=>10} //存在delete标记
```

```
compact 'stu' //合并
```

```
scan 'stu',{ROW=>TRUE, VERSION=>10} //消失delete标记
```