

# HBase Shell操作

主讲人： Louis



# Shell操作

(1) 建立一个表scores，有两个列族grad和  
courese

```
hbase(main):001:0> create 'scores','grade',  
  'course'
```

(2) 查看Hbase中的所有表

```
hbase(main):001:0>list
```

(3) 查看表结构

```
hbase(main):001:0>describe 'scores'
```

# Shell操作

## 4 按设计的表结构插入值

```
put 'scores','Tom','grade:', '5'  
put 'scores','Tom','course:math', '97'  
put 'scores','Tom','course:art', '87'  
put 'scores','Jim','grade', '4'  
put 'scores','Jim','course:', '89'  
put 'scores','Jim','course:', '80'
```

put命令比较简单，只有这一种用法：

```
hbase> put 't1', 'r1', 'c1', 'value', ts1
```

t1指表名，r1指行键名，c1指列名，value指单元格值。ts1指时间戳，一般都省略掉了。

# Shell操作

## 5.根据键值查询数据

```
hbase> get 'scores','Jim'
```

```
hbase> get 'scores','Jim','grade'
```

```
hbase> get 't1', 'r1'
```

```
hbase> get 't1', 'r1', {TIMERANGE => [ts1, ts2]}
```

```
hbase> get 't1', 'r1', {COLUMN => 'c1'}
```

```
hbase> get 't1', 'r1', {COLUMN => ['c1', 'c2', 'c3']}
```

```
hbase> get 't1', 'r1', {COLUMN => 'c1', TIMESTAMP => ts1}
```

```
hbase> get 't1', 'r1', {COLUMN => 'c1', TIMERANGE => [ts1, ts2],  
VERSIONS => 4}
```

```
hbase> get 't1', 'r1', {COLUMN => 'c1', TIMESTAMP => ts1,  
VERSIONS => 4}
```

```
hbase> get 't1', 'r1', 'c1'
```

```
hbase> get 't1', 'r1', 'c1', 'c2'
```

```
hbase> get 't1', 'r1', ['c1', 'c2']
```

# Shell操作

## 6.扫描所有数据

scan 'scores'

也可以指定一些修饰词: TIMERANGE, FILTER, LIMIT, STARTROW, STOPROW, TIMESTAMP, MAXLENGTH, or COLUMNS。没有任何修饰词, 就是上边例句, 就会显示所有数据行。

- hbase> scan '.META.'  
hbase> scan '.META.', {COLUMNS => 'info:regioninfo'}  
hbase> scan 't1', {COLUMNS => ['c1', 'c2'], LIMIT => 10, STARTROW => 'xyz'}  
hbase> scan 't1', {COLUMNS => 'c1', TIMERANGE => [1303668804, 1303668904]}  
hbase> scan 't1', {FILTER => "(PrefixFilter ('row2') AND (QualifierFilter (>=, 'binary:xyz')) AND (TimestampsFilter ( 123, 456)))"}  
hbase> scan 't1', {FILTER => org.apache.hadoop.hbase.filter.ColumnPaginationFilter.new(1, 0)}



# Shell操作

## 7删除指定数据

```
delete 'scores','Jim','grade'  
delete 'scores','Jim'
```

删除数据命令也没太多变化，只有一个：

```
hbase> delete 't1', 'r1', 'c1', ts1
```

另外有一个**deleteall**命令，可以进行整行的范围的删除操作，慎用！

如果需要全表删除操作，就使用**truncate**命令，其实没有直接的全表删除命令，这个命令也是**disable**，**drop**，**create**三个命令组合出来的。

# Shell操作

## 8.修改表结构

- `disable 'scores'`  
`alter 'scores',NAME=>'info'`  
`enable 'scores'`
- `alter`命令使用如下（如果无法成功的版本，需要先通用表disable）：
  - a、改变或添加一个列族：
- `hbase> alter 't1', NAME => 'f1', VERSIONS => 5`
- b、删除一个列族：
- `hbase> alter 't1', NAME => 'f1', METHOD => 'delete'`  
`hbase> alter 't1', 'delete' => 'f1'`

# Shell操作

## 9.统计行数:

- `hbase> count 't1'`  
`hbase> count 't1', INTERVAL => 100000`  
`hbase> count 't1', CACHE => 1000`  
`hbase> count 't1', INTERVAL => 10, CACHE => 1000`
- `count`一般会比较耗时, 使用`mapreduce`进行统计, 统计结果会缓存, 默认是10行。统计间隔默认的是1000行 (`INTERVAL`)。



# Shell操作

## 10.表的删除

先禁用表 `disable 'table'`

删除表 `drop 'table'`