

第4章测试

go back

Name: 黄智超 Class: 2018大数据2班

一、单选题 (Num: 5, total 25.0 points)

1	以下有关HBase描述正确的是（ ）。
	(5.0分)
	A、 HBase是文档式的NoSQL数据库
	B、 HBase底层的数据文件采用HDFS存储
	C、 HBase采用键值对存储模式
	D、 HBase不能实现自动的数据分片
	Right Answer: B My Answer: B
2	HBase中，显示各主节点的状态的命令为（ ）。
	(5.0分)
	A、 describe
	B、 status
	C、 whoami
	D、 truncate
	Right Answer: B My Answer: B
3	以下关于HBase配置、部署信息描述正确的是（ ）。
	(5.0分)
	A、 hbase.cluster.distributed值为true时，指明将HBase部署在单机上
	B、 hbase.cluster.distributed值为true时，指明将HBase部署在集群上
	C、 hbase.cluster.distributed指明集群中Master节点列表
	D、 hbase.cluster.distributed指明集群中zookeeper的节点列表
	Right Answer: B My Answer: B
4	以下属于HBase值过滤器的有（ ）。
	(5.0分)
	A、 SingleColumnValueFilter
	B、 FamilyFilter
	C、 RowFilter
	D、 PageFilter

Right Answer: A	My Answer: B
5 HBase shell中,以下比较器使用正确的是()。(5.0分)	
A、 FILTER=>"RowFilter(substring('2018'))"	
B、 FILTER=>"RowFilter(substring='2018')"	
C、 FILTER=>"RowFilter(>,'substring:2018')"	
D、 FILTER=>"RowFilter(=,'substring:2018')"	
Right Answer: D	My Answer: D

二、多选题 (Num: 5, total 25.0 points)

1

以下查询数据表t1列标识符为‘ma’或‘py’开头的命令是（）。

(5.0分)

A、 scan 't1',FILTER=>"FamilyFilter(=,'substring:ma') OR FamilyFilter(=,'substring:py')"

B、 scan 't1',FILTER=>"QualifierFilter(=,'substring:ma') OR QualifierFilter(=,'substring:py')"

C、 scan 't1',FILTER=>"ColumnPrefixFilter('ma') OR ColumnPrefixFilter('py')"

D、 scan 't1',FILTER=>"MultipleColumnPrefixFilter('ma','py')"

Right Answer：CD

My Answer：CD

2

查询数据表t1列族info下列标识符为name的命令是（）。

(5.0分)

A、 scan 't1',{COLUMN=>'info:name'}

B、 scan 't1','info:name'

C、 scan 't1',{FILTER=>"QualifierFilter('info:name')"}"

D、 scan 't1',{FILTER=>"QualifierFilter(=,'substrinf:name')"}"

Right Answer：ABD

My Answer：ABD

3

以下属于行键过滤器的是（）。

(5.0分)

A、 RowFilter

B、 FamilyFilter

C、 PrefixFilter

D、 ValueFilter

Right Answer：AC

My Answer：AC

4

t1为表名，info为列族名，以下scan命令使用正确的是（）。

(5.0分)

A、 scan 't1','info'

B、 scan 't1',{NAME=>'info'}	
C、 scan 't1',{COLUMN=>'info'}	
D、 scan 't1',{COLUMN=>['info:name','info:sex'],VERSIONS=>3}	
Right Answer: CD	My Answer: CD
Answer analysis:	
<div>5</div> <div>t1为表名, info为列族名, 以下创建表的命令正确的是 () 。</div> <div>(5.0分)</div>	
A、 create 't1', 'info'	
B、 create 't1', {COLUMN=>'info'}	
C、 create 't1', {NAME=>'info',VERSIONS=>3}	
D、 create 't1', {COLUMN=>'info',VERSIONS=>3}	
Right Answer: AC	My Answer: AC

三、填空题 (Num: 10, total 50.0 points)

<div>1</div> <div>以下程序段为建立客户端与HBase的连接, 请将程序段补充完整。</div> <div><pre>Configuration con=HBaseConfiguration._____(); //配置要连接的HMaster con._____("hbase.master", "master:16000"); //配置HBase数据在HDFS上的存储路径 con.set("_____", "hdfs://master:8020/hbase"); //配置HBase使用的Zookeeper集群服务器 con.set("hbase.zookeeper.quorum", "slave1,slave2,slave3"); //写出下面语句的注释_____ con.set("hbase.zookeeper.property.clientPort", "2181"); Connection conn = ConnectionFactory._____(con);</pre></div> <div>(5.0分)</div>	
<div>Right Answer</div> <div><div>the一empty:</div><div>create</div><div>the二empty:</div><div>set</div><div>the三empty:</div><div>hbase.rootdir</div><div>the四empty:</div><div>配置HBase使用的Zookeeper端口</div><div>the五empty:</div><div>createConnection</div></div>	
My Answer:	

<div>the一empty: create</div> <div>the二empty: set</div> <div>the三empty: hbase.rootdir</div> <div>the四empty: zookeeper端口号2181</div> <div>the五empty: createConnection</div>
<div>Answer analysis:</div> <div>2 在HBase shell命令中, 用于显示当前用户名的命令是_____。 (5.0分)</div>
<div>Right Answer</div> <div>the一empty: whoami</div>
<div>My Answer:</div> <div>the一empty: whoami</div>
<div>3 HBase底层数据文件一般采用 _____ 存储, 其文件结构和元数据等由自身维护。 (5.0分)</div>
<div>Right Answer</div> <div>the一empty: HDFS;hdfs;分布式文件系统</div>
<div>My Answer:</div> <div>the一empty: HDFS</div>
<div>4 HBase中, _____ 是由行键、列名、值和时间戳来确定的最小存储单元。 (5.0分)</div>
<div>Right Answer</div> <div>the一empty: 单元格;cell</div>
<div>My Answer:</div> <div>the一empty: 单元格</div>
<div>5 以下程序段为创建用户表, 请将程序段补充完整。</div>

```
Configuration con=HBaseConfiguration.create();

//相关配置（略）

con.set("。。。", "。。。");

Connection conn = ConnectionFactory.createConnection(_____);

//实例化Admin

Admin admin = _____.getAdmin();

String table="s1";

TableName tableName=TableName.valueOf(table);

//判断表是否存在，如果表已存在则删除

if(_____(tableName)){

    admin._____(tableName);

    admin._____(tableName);

    System.out.println("table deleted!");

}

//配置表结构：列族（包括列族属性）

HTableDescriptor ht = new _____(tableName);

HColumnDescriptor f1 = new _____("f1");

ht._____(f1);

_____._____(ht);
```

(5.0分)

Right Answer

~~the一empty:~~

con

~~the二empty:~~

conn

~~the三empty:~~

admin.tableExists

~~the四empty:~~

disableTable

~~the五empty:~~

deleteTable

~~the六empty:~~

HTableDescriptor

~~the七empty:~~

HColumnDescriptor

~~the八empty:~~

addFamily

~~the九empty:~~

admin

~~the十empty:~~

createTable

My Answer:

~~the一empty:~~

con

<div><div>the二empty:</div><div>conn</div><div>the三empty:</div><div>admin.tableExists</div><div>the四empty:</div><div>disableTable</div><div>the五empty:</div><div>deleteTable</div><div>the六empty:</div><div>HTableDescriptor</div><div>the七empty:</div><div>HColumnDescriptor</div><div>the八empty:</div><div>addFamily</div><div>the九empty:</div><div>admin</div><div>the十empty:</div><div>createTable</div></div>	
<div><div>Answer analysis:</div><div><div>6</div><div>HBase底层数据文件一般采用 HDFS存储，其文件结构和_____等由自身维护。</div><div>(5.0分)</div></div></div>	
<div><div>Right Answer</div><div>the一empty:</div><div>元数据</div></div>	
<div><div>My Answer:</div><div>the一empty:</div><div>元数据</div></div>	
<div><div>7</div><div>以下程序段为修改用户表结构（修改列族属性），请将程序段补充完整。</div><div><div>Configuration con=HBaseConfiguration.create();</div><div>//相关配置（略）</div><div>con.set("。 。 。 。 ", "。 。 。 。 ");</div><div>Connection conn = ConnectionFactory.createConnection(con);</div><div>//实例化Admin</div><div>Admin admin =conn. _____();</div><div>//表名为s1</div><div>String table="s1";</div><div>TableName tableName=TableName.valueOf(table);</div><div>HTableDescriptor descTable = _____.getTableDescriptor(tableName);</div><div>//列族名为f1</div><div>String cf="f1";</div><div>_____ colDesc = new HColumnDescriptor(cf);</div><div>colDesc.setMaxVersions(5);</div></div></div>	

```
// 修改列族属性  
descTable._____(colDesc);  
  
// 修改表的结构  
admin._____(tableName, descTable);
```

(5.0分)

Right Answer

~~the一empty:~~

getAdmin

~~the二empty:~~

admin

~~the三empty:~~

HColumnDescriptor

~~the四empty:~~

modifyFamily

~~the五empty:~~

modifyTable

My Answer:

~~the一empty:~~

getAdmin

~~the二empty:~~

admin

~~the三empty:~~

HColumnDescriptor

~~the四empty:~~

modifyFamily

~~the五empty:~~

modifyTable

Answer analysis:

8 在HBase中，列族数据编码时，可选择的方式有：NONE、____、DIFF或FAST_DIFF。

(5.0分)

Right Answer

~~the一empty:~~

PREFIX;前缀树

My Answer:

~~the一empty:~~

9 以下程序段查询用户表，请将程序段补充完整。

```
Configuration conf=HBaseConfiguration.create();  
conf.set("hbase.rootdir", "hdfs://localhost:9000/hbase");  
conf.set("hbase.zookeeper.quorum", "localhost");  
Connection conn=ConnectionFactory.createConnection(conf);  
HTable table=conn._____(TableName.valueOf("student"));
```

```
String row="20180101";

//列族名为info

String cf="info";

Get get= new Get(_____);

_____._____ (cf.getBytes());

Result result = _____._____ (get);

System.out.println("查询结果:" + result);
```

(5.0分)

Right Answer

~~the一empty:~~

getTable

~~the二empty:~~

Bytes.toBytes(row);row.getBytes()

~~the三empty:~~

get

~~the四empty:~~

addFamily

~~the五empty:~~

table

~~the六empty:~~

get

My Answer:

~~the一empty:~~

getTable

~~the二empty:~~

Bytes.toBytes(row)

~~the三empty:~~

get

~~the四empty:~~

addFamily

~~the五empty:~~

table

~~the六empty:~~

get

10 在HBase中，各个Regionserver所管理的表和分区记录在 _____ 中，其表的结构和一般用户表没有差别，采用键值对和面向列的存储方式。

(5.0分)

Right Answer

~~the一empty:~~

META;meta

My Answer:

~~the一empty:~~

Region

