

第5章测试

go back

Name：黄智超 Class：2018大数据2班

一、单选题（Num：10，total 50.0 points）

| | |
|---|---|
| 1 | 以下有关HBase中数据读取和写入机制，描述错误的是（）。 |
| | (5.0分) |
| | A、 每个表分区（HRegion）有一个或多个store，每个store对应当前分区中的一个列族 |
| | B、 用户写入数据时，当storefile中的数据达到一定大小，Regionserver会将数据按行键值排序，并持久化写入memstore中 |
| | C、 在配置文件中，hbase.hregion.memstore.flush.size用于设置memstore持久化容量 |
| | D、 使用get读取数据时，会先定位行键值所在分区，然后查询storefile，同时regionserver也会查询memstore中未持久化的数据。 |
| | Right Answer： B My Answer： B |
| 2 | 在HBase中，可以实现表t1手动分区的命令是（）。 |
| | (5.0分) |
| | A、 split 't1' |
| | B、 split 't1','aa' |
| | C、 create 't1','info',{SPLITS=>['aa','bb','cc']} |
| | D、 create 't1','info',{NUMREGIONS=>3,SPLITALGO=>'HexStringSplit'} |
| | Right Answer： B My Answer： B |
| | Answer analysis： |
| 3 | HBase中使用B+树方式实现行键的三级索引，其中（）为HFile整个索引体系的总入口，也包含元数据块和布隆过滤数据块的入口。 |
| | (5.0分) |
| | A、 根索引 |
| | B、 叶子索引 |
| | C、 中间索引 |
| | D、 元数据索引 |
| | Right Answer： A My Answer： A |
| 4 | HBase的HFile中（）最先被加载，通过其记录的偏移量信息可以读取文件的其他部分。 |
| | (5.0分) |
| | A、 Scanned-Block 区域 |
| | B、 Non-Scanned-Block 区域 |

| |
|---|
| C、 Load-on-open区域 |
| D、 Trailer |
| Right Answer： D My Answer： D |
| 5 在HBase中，以下可以设置列族压缩方式命令正确的是（）。 |
| （5.0分） |
| A、 HBase shell命令： create 't1',{NAME=>'info',COMPRESSIONTYPE=>'SNAPPY'} |
| B、 HBase shell命令： create 't1',{NAME=>'info',DATA_BLOCK_ENCODING=>'SNAPPY'} |
| C、 HBase Java： 对HColumnDescriptor实例设置属性， setDataBlockEncoding(DataBlockEncoding.DIFF) |
| D、 HBase Java： 对HColumnDescriptor实例设置属性， setCompressionType(Algorithm.SNAPPY) |
| Right Answer： D My Answer： D |
| 6 HBase的HFile中（）为数据存储区域，主要包含数据块、叶子索引块、每个数据块对应的布隆数据块。 |
| （5.0分） |
| A、 Scanned-Block 区域 |
| B、 Non-Scanned-Block 区域 |
| C、 Load-on-open区域 |
| D、 Trailer |
| Right Answer： A My Answer： A |
| Answer analysis： |
| 7 HBase中以下命令不能实现storefile合并的是（）。 |
| （5.0分） |
| A、 compact 表名 |
| B、 compact 表名，列族名 |
| C、 compact region名 |
| D、 compact 表名，列族名：列标识符 |
| Right Answer： D My Answer： D |
| 8 以下有关Zookeeper描述正确的是（）。 |
| （5.0分） |
| A、 Zookeeper在集群内同步数据，通过Paxos算法的机制实现对数据更新的监控 |
| B、 当查询数据更新时，Zookeeper集群通过同步消息向客户端发送通知 |
| C、 Zookeeper的watch机制能够确保消息的顺序性、最终一致性，保证所有数据变化都能被观察到。 |
| D、 Zookeeper通过watch机制关注Znode的信息变化，实现配置管理、数据同步 |
| Right Answer： D My Answer： D |
| 9 在华为FusionInsight HD系统中提供基于内存进行分布式计算框架的组件是（）。 |

| |
|---|
| (5.0分) |
| A、 MapReduce B、 Redis C、 Spark D、 Zookeeper |
| Right Answer: C My Answer: C |
| 10 在华为FusionInsight HD系统中提供海量数据实时处理的分布式、高性能、容错实时计算的组件是（）。 |
| (5.0分) |
| A、 MapReduce B、 Streaming C、 Spark D、 HBase |
| Right Answer: B My Answer: B |
| Answer analysis: |

二、判断题（Num：10，total 50.0 points）

| |
|--|
| 1 HBase具有3种分区方式：自动分区、预分区、手动拆分。 |
| (5.0分) |
| Right Answer: <input checked="" type="checkbox"/> My Answer: <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2 使用Java访问HBase编程时，Put类的setWriteTOWAL(true)方法可以关闭WAL，加快数据写入速度，但存在数据丢失的风险。 |
| (5.0分) |
| Right Answer: <input type="checkbox"/> My Answer: <input type="checkbox"/> |
| 3 在HBase中，列族属性BLOCKSIZE用于定义HFile中数据块的大小，默认值为64MB。 |
| (5.0分) |
| Right Answer: <input type="checkbox"/> My Answer: <input type="checkbox"/> |
| 4 在Hbase中数据在进行scan时，主要会扫描HFile的Load-on-open区域。 |
| (5.0分) |
| Right Answer: <input type="checkbox"/> My Answer: <input type="checkbox"/> |
| 5 在HBase中，Minor compact命令可以实现表的某一分区指定列族的storefile的合并，但不能实现整个表的指定列族的合并。 |
| (5.0分) |
| Right Answer: <input type="checkbox"/> My Answer: <input type="checkbox"/> |

6 设置HBASE_MANAGES_ZK=false，表示禁止使用HBase自带的Zookeeper。
(5.0分)

Right Answer: ☒ My Answer: ☒

7 HBase可以使用自带的Zookeeper服务，也可以选择外部独立安装的Zookeeper提供服务。
(5.0分)

Right Answer: ☒ My Answer: ☒

8 协处理器分为Observer和Endpoint两种模式，其中Endpoint模式如同关系型数据库中的触发器。
(5.0分)

Right Answer: ☐ My Answer: ☐

9 华为FusionInsight HD是基于HBase构建的分布式数据处理系统，在安全性、易用性和可管理性进行了整合与优化。
(5.0分)

Right Answer: ☐ My Answer: ☐

Answer analysis:

10 HBase协处理器是0.92版本引入的新特性，基本思想是移动数据的代价低于移动计算。
(5.0分)

Right Answer: ☐ My Answer: ☐