**《专高2第十四单元》练习手册**

编写人员：

编写时间：

专高二\_高性能架构\_第14单元
练习手册

一、判断题

1. (判断)elasticsearch.yml 中path.logs含义是存放的日志存放的位置
A. 正确
B. 错误
2. (判断)启动服务的命令可以用bin/elasticsearch -d
A. 正确
B. 错误
3. (判断)elasticsearch.yml 中node.name含义是节点的名称，可以任意指定
A. 正确
B. 错误
4. (判断)elasticsearch.yml 中cluster.name含义是节点的名称，必须按照某种规则指定
A. 正确
B. 错误
5. (判断)elasticsearch.yml 中network.host含义是绑定的ip地址
A. 正确
B. 错误
6. (判断)大数据专业高级2-16.0课程14单元:默认情况下，ES结果集会按照相关性进行排序 -- 相关性越高，排名越靠前
A. 正确
B. 错误
7. (判断)在ElasticSearch的查询结果中， 相关性分值会用\_score字段来给出一个整型的数值
A. 正确
B. 错误
8. (判断)大数据专业高级2-16.0课程14单元:ES中对 analyzed 字段进行强制排序会消耗大量内存
A. 正确
B. 错误
9. (判断)大数据专业高级2-16.0课程14单元:elasticsearch 删除一个文档也不会立即从磁盘上移除，它只是被标记成已删除
A. 正确
B. 错误
10. (判断)大数据专业高级2-16.0课程14单元:elasticsearch 过滤语句的目的就是缩小匹配的文档结果集，所以需要仔细检查过滤条件
A. 正确
B. 错误

二、单选题

1. (单选)大数据专业高级2-16.0课程13单元:Elasticsearch中的空搜索执行之后，将会
A. 返回集群索引中的所有文档
B. 返回集群索引中某个节点上的所有文档
C. 不返回任何任何内容
D. 返回结果不确定
2. (单选)大数据专业高级2-16.0课程13单元:Elasticsearch中的空搜索的命令格式是
A. GET /\_search
B. SET /\_search
C. PUT /\_search
D. POST /\_search
3. (单选)大数据专业高级2-16.0课程13单元:Elasticsearch中的进行搜索返回的数据中total的含义是
A. 命中的字段数
B. 命中的文档数
C. 返回的数据
D. 请求发送的时间
4. (单选)大数据专业高级2-16.0课程13单元:Elasticsearch中的进行搜索返回的数据结果中的\_score的含义是
A. 命中的字段数
B. 字段的ID
C. 文档ID
D. 衡量文档与查询的匹配程度
5. (单选)大数据专业高级2-16.0课程13单元:Elasticsearch中的进行搜索返回的数据中常常包含took字段，其含义是
A. 整个搜索请求花费的毫秒数
B. 整个搜索请求花费的秒数
C. 整个搜索的匹配字段数量
D. 整个搜索的文档数量
6. (单选)大数据专业高级2-16.0课程13单元:Elasticsearch中的进行搜索后，返回数据的结果有一项是timeout，其取值类型是
A. 字符串类型
B. char型
C. 布尔
D. 整型
7. (单选)大数据专业高级2-16.0课程13单元:Elasticsearch中多索引和多类别的支持是
A. 不支持多索引也不支持多类别
B. 支持多索引和多类别
C. 支持多索引、不支持多类别
D. 不支持多索引、支持多类别
8. (单选)大数据专业高级2-16.0课程13单元:Elasticsearch支持分页查询，其中size的默认数值是
A. 0
B. 10
C. 20
D. 50
9. (单选)大数据专业高级2-16.0课程13单元:Elasticsearch进行分页查询的时候，其中from的含义是
A. 跳过开始的结果数
B. 结果数
C. 跳过开始的页数
D. 开始的页数
10. (单选)大数据专业高级2-16.0课程14单元:Elasticsearch中需要查看bin/elasticsearch命令的帮助，则可以使用参数
A. -h
B. -b
C. -f
D. -d
11. (单选)大数据专业高级2-16.0课程14单元:Elasticsearch查看集群健康状态的命令
A. /\_cluster/health?pretty
B. /\_cluster/health?ok
C. /\_cluster/health?status
D. /\_cluster/status
12. (单选)大数据专业高级2-16.0课程14单元:Elasticsearch与springboot整合需要引入的依赖是
A. spring-boot-starter-data-redis
B. spring-boot-starter-data-elasticsearch
C. spring-boot-starter-data-jpa
D. spring-boot-starter-data-mysql
13. (单选)大数据专业高级2-16.0课程14单元:Elasticsearch进行排序查询，其中指定排序字段的参数是
A. filtered
B. sorted
C. query
D. sort
14. (单选)大数据专业高级2-16.0课程14单元:Elasticsearch进行排序查询，指定字段以后，结果的排序是
A. 倒序的
B. 升序的
C. 默认倒序的
D. 默认升序的
15. (单选)大数据专业高级2-16.0课程14单元:Elasticsearch进行排序查询，指定\_score 排序以后，结果的排序是
A. 根据字段内容升序
B. 根据字段内容倒序
C. 默认根据\_score降序
D. 默认根据\_score升序
16. (单选)大数据专业高级2-16.0课程14单元:Elasticsearch 支持的结构化查询语句称之为
A. 不支持多索引也不支持多类别
B. 支持多索引和多类别
C. 支持多索引、不支持多类别
D. 不支持多索引、支持多类别
17. (单选)大数据专业高级2-16.0课程14单元:Elasticsearch查询根据年龄进行范围查询的过滤语句合法的是
A. age: {"great than": 20,"less than": 30}
B. age: {"gte": 20,"lt": 30}
C. age: {">=": 20,"<": 30}
D. age: {"gte": 20;"lt": 30}
18. (单选)大数据专业高级2-16.0课程14单元:Elasticsearch中过滤条件{ "age": 26 }的含义是
A. 年龄等于20
B. 年龄不等于
C. 年龄包含20
D. 年龄大于20
19. (单选)大数据专业高级2-16.0课程14单元:ES进行范围搜索gte的含义是
A. 大于等于
B. 小于等于
C. 大于
D. 小于
20. (单选)大数据专业高级2-16.0课程14单元:ES过滤语句"exists": { "field": "title"} 表达的含义的是
A. 存在title字段
B. title字段有内容
C. field字段中包含title字符串
D. field字段中内容等于title字符串
21. (单选)关于简易搜索描述正确的是
A. 所有参数通过查询字符串定义
B. 所有参数通过JSON定义
C. 所有参数通过XML定义
D. 所有参数通过Java对象定义

三、多选题

1. (多选)空搜索(empty search)返回的结果中可能包含以下哪些内容？
A. hits
B. total
C. took
D. timed\_out
2. (多选)假如存在两个不同的索引——us和gb，下列语法格式正确的是
A. /\_search
B. /gb/\_search
C. /gb,us/\_search
D. /g\*,u\*/\_search
3. (多选)分页查询中语法格式正确的是
A. GET /\_search?size=5
B. GET /\_search?size=5&from=5
C. GET /\_search?size=5&from=10
D. GET /\_search
4. (多选)下列简易搜索语法格式正确的有
A. GET /\_all/tweet/\_search?q=tweet:elasticsearch
B. GET /\_search?q=%2Bname%3Ajohn+%2Btweet%3Amary
C. GET /\_search?q=mary
D. GET /\_search?q=中国
5. (多选)大数据专业高级2-16.0课程14单元:elasticsearch支持哪些查询？
A. 空查询
B. 简单查询
C. 结构化查询
D. 复合查询
6. (多选)关于elasticsearch的查询下列说法正确的是
A. 可以精确查询
B. 可以模糊匹配
C. 可以全字段查询
D. 可以跨字段查询
7. (多选)大数据专业高级2-16.0课程14单元:ES中下列属于布尔过滤器的组成部分有
A. must
B. should
C. must\_not
D. test
8. (多选)大数据专业高级2-16.0课程14单元:下列属于elasticsearch中中的过滤器有
A. exists 过滤器
B. 布尔过滤器
C. 缓存过滤器
D. 流量过滤器
9. (多选)大数据专业高级2-16.0课程14单元:elasticsearch 中 term 过滤器可以用于
A. 数字
B. 文本
C. 嵌套
D. 布尔
10. (多选)elasticsearch.yml 中经常包含哪些配置项
A. cluster.name
B. node.name
C. path.data
D. network.host

## 四、技能题

要求在Linux系统上搭建es环境中，转入es常见的插件elasticsearch-head，它是一个界面化的集群操作和管理工具，可以对集群进行傻瓜式操作。elasticsearch-head是Elasticsearch的图形化界面，方便用户对数据进行增删改查，基于REST的四种方式进行数据交互。es-head主要有三个方面的操作：

显示集群的拓扑,并且能够执行索引和节点级别操作

搜索接口能够查询集群中原始json或表格格式的检索数据

能够快速访问并显示集群的状态

有一个输入窗口,允许任意调用RESTful API。这个接口包含几个选项,可以组合在一起以产生有趣的结果;

请求方法(get、put、post、delete),查询json数据,节点和路径

支持JSON验证器

支持重复请求计时器

支持使用javascript表达式变换结果

收集结果的能力随着时间的推移(使用定时器),或比较的结果

能力图表转换后的结果在一个简单的条形图(包括时间序列)

1. 下载安装 elasticsearch-head-master.zip(10分)

下载地址：|[https://github.com/mobz/elasticsearch-head](https://github.com/mobz/elasticsearch-head" \t "https://blog.csdn.net/dwyane__wade/article/details/_blank)

解压 unzip elasticsearch-head-master.zip

1. 下载地址：<https://nodejs.org/en/download/> (10分)

下载node.js node-v8.12.0-linux-x64.tar.xz

需要用xz -d xxx.tar.xz 将 xxx.tar.xz解压成 xxx.tar 然后，再用 tar xvf xxx.tar来解包

安装 tar -**xvf** node-v8.12.0-linux-x64.tar.xz(10分)

1. 配置node.js 环境变量 （10分)

vim /etc/profile

#set for nodejs

export NODE\_HOME=/usr/local/node/0.10.24

export PATH=$NODE\_HOME/bin:$PATH

source /etc/profile

查看版本号 node -v

1. 安装cnpm

npm install -g cnpm --registry=https://registry.npm.taobao.org(10分)

如果外网不通需要配置

vim  /etc/resolv.conf

nameserver 114.114.114.114

1. 修改elasticsearch-6.4.2 中的修改elasticsearch.yml配置文件 允许跨域访问 (10分)

/opt/elasticsearch-6.6.2/config

http.cors.enabled: true

http.cors.allow-origin: '\*'

1. 启动 ./elasticsearch(10分)
2. cd elasticsearch-head-master

cnpm install（10分)

Cnpm run start（10分)

1. 浏览器查看 192.168.247.150:9100 (10分)