Hadoop命令路径配置



hadoop@arthurlee-virtual-machine:/usr/local/hadoop\$ echo \$PATH /usr/local/hadoop/hadoop-3.1.3/bin:/usr/local/hadoop/hadoop-3.1.3/sbin:/usr/lib/jvm/jdk1.8.0_162/bin:/usr/local/sbin:/usr/local/bin:/usr/sbin:/usr/sbin:/usr/bin:/usr/ga这堆是什么?



你的`PATH`环境变量列出了多个路径,这是系统在运行命令时搜索可执行文件的目录列表。它按从左到右的顺序查找,直到找到匹配的命令为止。具体解释如下:

1. 你的 `PATH` 环境变量的内容解读

bash

/usr/local/hadoop/hadoop-3.1.3/bin
/usr/local/hadoop/hadoop-3.1.3/sbin
/usr/lib/jvm/jdk1.8.0_162/bin
/usr/local/sbin
/usr/local/bin
/usr/sbin
/usr/bin
/sbin
/bin
/usr/games
/usr/local/games
/snap/bin

逐个路径解释:

- `/usr/local/hadoop/hadoop-3.1.3/bin`: Hadoop 的二进制目录,存放 `hadoop`、 `hdfs`、 `yarn` 等命令。
- `/usr/local/hadoop/hadoop-3.1.3/sbin`: Hadoop 的管理脚本目录,存放 `start-dfs.sh`、`stop-yarn.sh` 等脚本。
- `/usr/lib/jvm/jdk1.8.0_162/bin`: Java JDK 的 `bin` 目录,包含 `java`、 `javac` 等 Java 工具。
- `/usr/local/sbin`: 一般用于存放系统管理员级别的命令。
- `/usr/local/bin`: 用于存放用户安装的全局可执行文件。
- `/usr/sbin`: 系统管理员的二进制文件目录。
- `/usr/bin`: 系统默认的二进制文件目录,常用命令(如 `ls`、`grep`)通常在这里。
- `/sbin`: 系统管理员使用的核心二进制文件目录(如 `iptables`、 `ifconfig`)。
- `/bin`: 系统的基本二进制文件目录,存放启动系统时必要的命令。
- `/usr/games`和`/usr/local/games`: 用于存放游戏相关的可执行文件。
- `/snap/bin`: 如果你安装了基于 Snap 包管理的应用,相关命令会在这个目录中。

2. 为什么这么多路径?

这是系统设计的一部分,每个路径对应特定的软件安装目录。用户可以通过扩展 `PATH` 环境变量,让系统在这些目录中查找命令。

3. Hadoop 的部分

你的 `PATH` 环境变量中已经包含了:

- `/usr/local/hadoop/hadoop-3.1.3/bin`
- `/usr/local/hadoop/hadoop-3.1.3/sbin`

这说明你可以直接运行 Hadoop 相关的命令,而不需要再加 `./bin`。例如,直接输入以下命令应该可以正常工作:

```
hadoop version
hdfs dfs -ls /
start-dfs.sh
```

如果这些命令无法正常运行,可能是:

1. 环境变量未生效,运行以下命令再试:

```
source ~/.bashrc
```

2. Hadoop 未正确安装或配置。

4. 验证 `PATH` 是否生效

你可以使用以下命令验证路径是否生效:

```
which hadoop
which hdfs
```

如果输出中显示了 `/usr/local/hadoop/hadoop-3.1.3/bin/hadoop`,说明配置成功。否则,需要检查 Hadoop 的安装路径和环境变量配置是否正确。

需要更详细的帮助吗?