

Vim 命令和 Shell 脚本命令介绍

郭路通 23020007032

1 Vim 命令

以下是一些常用的 Vim 命令：

1. 打开文件:

```
vim <filename>
```

在 Vim 中打开一个文件。

2. 进入插入模式:

```
i
```

进入插入模式以编辑文本。

3. 保存并退出:

```
:wq
```

保存更改并退出 Vim。

4. 只退出:

```
:q
```

如果未修改，则直接退出 Vim；如果有未保存的更改，使用:q! 强制退出。

5. 删除一行:

```
dd
```

删除光标所在行。

6. 撤销操作:

```
u
```

撤销上一步操作。

7. 重复操作:

```
.
```

重复最后一次更改。

8. 搜索文本:

```
/<pattern>
```

搜索指定模式的文本。

9. 替换文本:

```
:%s/old/new/g
```

全局替换文档中的文本 (g 表示全局)。

10. 分割窗口:

```
:sp <filename>
```

在当前窗口旁边打开另一个文件。

2 Shell 脚本命令

以下是一些复杂的 Shell 脚本示例:

1. 备份目录:

```
#!/bin/bash
SRC_DIR=$1
DEST_DIR=$2
BACKUP_DATE=$(date +%Y%m%d_%H%M%S)
BACKUP_NAME="backup_${BACKUP_DATE}.tar.gz"

tar -czf "$DEST_DIR/$BACKUP_NAME" -C "$SRC_DIR" .
echo "Backup created at $DEST_DIR/$BACKUP_NAME"
```

2. 检查文件是否为空:

```
#!/bin/bash
FILE=$1
if [ ! -s "$FILE" ]; then
    echo "The file $FILE is empty."
else
    echo "The file $FILE is not empty."
fi
```

3. 递归查找文件:

```
#!/bin/bash
DIR=$1
FILENAME=$2
find "$DIR" -type f -name "$FILENAME"
```

4. 计算目录大小:

```
#!/bin/bash
DIR=$1
du -sh "$DIR"
```

5. 生成随机密码:

```
#!/bin/bash
LENGTH=$1
cat /dev/urandom | tr -dc 'a-zA-Z0-9' | fold -w "$LENGTH" | head -n
1
```

6. 检查网络连接:

```
#!/bin/bash
HOST=$1
if ping -c 1 "$HOST" > /dev/null; then
    echo "Host_$HOST_is_reachable."
else
    echo "Host_$HOST_is_unreachable."
fi
```

7. 批量重命名文件:

```
#!/bin/bash
OLD_PREFIX=$1
NEW_PREFIX=$2
for FILE in "$OLD_PREFIX"*; do
    if [ -f "$FILE" ]; then
        NEW_NAME="${FILE//$OLD_PREFIX/$NEW_PREFIX}"
        mv "$FILE" "$NEW_NAME"
    fi
done
```

8. 压缩文件:

```
#!/bin/bash
FILE=$1
tar -czf "${FILE}.tar.gz" "$FILE"
echo "Compressed_file_${FILE}.tar.gz"
```

9. 解压文件:

```
#!/bin/bash
FILE=$1
tar -xzf "$FILE"
echo "Extracted_files_from_${FILE}"
```

10. 定时任务:

```
#!/bin/bash
TASK="$1"
while true; do
    eval "$TASK"
    sleep 60 # 每分钟执行一次
done
```

11. 日志分析脚本:

```
#!/bin/bash
LOG_FILE=$1
grep "ERROR" "$LOG_FILE"
```

12. 文件比较:

```
#!/bin/bash
FILE1=$1
FILE2=$2
if cmp -s "$FILE1" "$FILE2"; then
    echo "Files are identical."
else
    echo "Files differ."
fi
```

3 感悟

1. 通过学习 Vim 命令，我认识到 Vim 是一个强大的文本编辑器，它允许我们以非常高效的方式进行文本编辑。熟练掌握 Vim 可以极大地提高编码速度和质量。
2. 学习 Shell 脚本编写使我能够自动化日常任务，简化了数据处理和系统管理的工作流程。Shell 脚本是连接系统各个部分的强大工具。
3. 这些技能的掌握不仅提高了个人效率，也加强了我在团队中的作用。我期待着将这些技能应用于实际项目中，解决更多的实际问题。

4 github 链接

<https://github.com/gleati/work>