

ИМЕ фак. № адм. гр.

Контролна работа № 1 вариант А
по
Операционни системи
специалност Софтуерно инженерство
20 май 2014 г.

Задача.1. (0.50т.) Напишете команда, която:

1.1. безвъзвратно убива процес с PID 6352.

1.2. извежда на стандартния изход лексикално сортирани в обратен ред редовете на файл file.txt.

1.3. извежда на стандартния изход разликите ред по ред между два файловете file1.txt и file2.txt.

1.4. извежда на стандартния изход първите 7 реда от файл file.txt

1.5. извежда на стандартния изход броя на байтовете на файл file.txt

Задача.2. (0.70т.) Напишете какво и от кои оператори, указвайки със стрелка вдясно от съответните оператори, ще бъде изведено на стандартния изход при успешно изпълнение на дадения по-долу фрагмент от команди на bash

```
list="ainc cvai dran 4"
set 1 2 3
for var in $list
do
    set $2 $1 $3 $var 5
done
echo $1
if test $4 -gt 4
then shift 1
    echo $4
    true
else shift 0
echo $3
    false
fi
echo $?
```

Задача.3. (0.50т.) Текстов файл с име procA съдържа следната последователност от команди на bash

```
if test $# -ne 5
then echo $#
fi
count=0
for var in $*
do
    if [ $var -lt $3 ]
    then :
    else count=`expr $count + $2`
    fi
done
echo $count
exit
echo $1
```

Какъв резултат ще бъде изведен на стандартния изход при успешно изпълнение при изпълнение на

sh procA 1 4 3 1

в командния ред

а)4	б)4	в)5	г)5	д)друг
16	8	16	8	отговор
	1	1		

Задача.4. (1.00т.) Директорията, в която се стартира зададената по-долу командна процедура, съдържа следните обикновени файлове:

alabala
balloon.java
bbb.c
bear
filelist
file.txt
head.c
test.sh
xyz

Указвайки със стрелка/и надясно от процедурата, само срещу операторите, които извеждат на стандартния изход, напишете какво съответно се извежда при успешно изпълнение. В случай на многократно изпълнение на такъв оператор, укажете по подходящ начин, номерирайте последователността на изходите.

recreate() {

```

        if test -f $1
        then rm $1
        fi
        echo "new creation" >> $1
    }
ls > flist
cat flist
tfiles=`ls | grep "t$"`
count=`ls | wc -w`
recreate xyz
echo `cat flist | wc -l`
echo $tfiles
echo $count
for i in $tfiles
do
    echo `ls a*`
    until [ $count -eq 11 ]
    do
        echo $count
        cp $i ananas
        count=`ls | wc -w`
    done
done

```

Задача.5. (1.30т.) Напишете командна процедура на езика на командния интерпретатор bash за Linux, която при стартиране получава в командния ред седем параметъра – първият – име на директория, а останалите шест – идентификатори на потребители в системата. Процедурата създава масив с шест елемента, който съдържат идентификаторите подадени в командния ред при стартиране на процедурата. Процедурата създава файл в домашната директория на потребителя, който пуска процедурата. Процедурата записва в този файл съдържанието на всички файлове .bash_profile на подадените потребители. Процедурата намира всички файлове, които имат разширение sh, които се намират в домашните директории на потребителите и всички поддиректории на домашната директория на потребителите. Процедурата копира всички намерени файлове в подадената директория при стартиране. Ако такава директория не съществува, процедурата трябва да я създаде.

ИМЕ фак. № адм. гр.

Контролна работа № 1 вариант Б
ПО
Операционни системи
специалност Софтуерно инженерство
20 май 2014 г.

Задача.1. (0.50т.) Напишете команда, която:

1.1. променя собственика на файл file.txt да бъде потребител ivan.

1.2. извежда на стандартния изход лексикално сортирани редовете на файл file.txt.

1.3. извежда на стандартния изход първия байт, на който се различават байт по байт файловете file1.txt и file2.txt.

1.4. извежда на стандартния изход последните 8 реда от файл file.txt

1.5. извежда на стандартния изход броя на символите на файл file.txt

Задача.2. (0.70т.) Напишете какво и от кои оператори, указвайки със стрелка вдясно от съответните оператори, ще бъде изведено на стандартния изход при успешно изпълнение на дадения по-долу фрагмент от команди на bash

```
list="ainc cvai dran"
set 1 2 3
for var in $list
do
    set $1 $3 $2 $var 5
done
echo $2
if test $1 -ge 2
then
    shift 3
    echo $#
    true
else
    shift 2
    echo $2
    false
fi
echo $?
```

Задача.3. (0.50т.) Текстов файл с име procB съдържа следната последователност от команди на bash

```
if test $# -ne 4
then echo 3
else echo 7
fi
count=0
for var
do
    if [ $var -ge $3 ]
    then count=`expr $count + $2`
    fi
done
echo $count
exit
echo $1
```

Какъв резултат ще бъде изведен на стандартния изход при успешно изпълнение при изпълнение на

sh procB 0 1 2 5

в командния ред

а)3	б)3	в)7	г)7	д)друг
1	2	1	2	отговор
		2		

Задача.4. (1.00т.) Директорията, в която се стартира зададената по-долу командна процедура, съдържа следните обикновени файлове:

alabala
balloon.java
bbb.c
bear
filelist
file.txt
head.c
test
test.sh
xyz

Указвайки със стрелка/и надясно от процедурата, само срещу операторите, които извеждат на стандартния изход, напишете какво съответно се извежда при успешно изпълнение. В случай на многократно изпълнение на такъв оператор, укажете по подходящ начин, номерирайте последователността на изходите.

delete() {

```

        if test -f $1
        then rm $1
        fi
        echo "delete file $1"
    }
    tfiles=`ls | grep "t$"`
    echo $tfiles > flist
    count=`cat flist | wc -w`
    delete file.txt
    echo $count
    echo `ls | grep "t$"`
    for i in $tfiles
    do
        echo $i
        if [ -f $i ]
        then :
        else
            echo $?
            break
        fi
    done
    ls b*

```

Задача.5. (1.30т.) Напишете командна процедура на езика на командния интерпретатор bash за Linux, която при стартиране получава в командния ред два параметъра – първият – идентификатор на потребител в системата, а вторият – име на директория. Процедурата прочита едно число – PID на процес и убива този процес. Процедурата намира всички файлове в домашната директория на подадения потребител при стартиране. Процедурата създава файл в директорията, която е подадена в командния ред при стартиране, в който процедурата записва имената на първите 3 намерени файлове. Процедурата трябва да провери дали директорията съществува, ако не съществува трябва да я създаде.

РЕШЕНИЯ И ТОЧКУВАНЕ:

ИМЕ фак. № адм. гр.

Контролна работа № 1 вариант А
по
Операционни системи
специалност Софтуерно инженерство
20 май 2014 г.

Задача.1. (0.50т.) Напишете команда, която:

1.1. безвъзвратно убива процес с PID 6352.

`kill -9 6352` (0.10т.)

1.2. извежда на стандартния изход лексикално сортирани в обратен ред редовете на файл file.txt.

`sort -r file.txt` (0.10т.)

1.3. извежда на стандартния изход разликите ред по ред между два файловете file1.txt и file2.txt.

`diff file1.txt file2.txt` (0.10т.)

1.4. извежда на стандартния изход първите 7 реда от файл file.txt

`head -n 7 file.txt` (0.10т.)

1.3.извежда на стандартния изход броя на байтовете на файл file.txt

`wc -c file.txt` (0.10т.)

Задача.2. (0.70т.) Напишете какво и от кои оператори, указвайки със стрелка вдясно от съответните оператори, ще бъде изведено на стандартния изход при успешно изпълнение на дадения по-долу фрагмент от команди на bash

```
list = "ainc cvai dran 4"
set 1 2 3
for var in $list
do
    set $2 $1 $3 $var 5
done
echo $1 -----□ 1(0.20т.)
if test $4 -gt 4
then shift 1
    echo $4
    true
else shift 0
    echo $3 -----□ 3(0.20т.)
    false
fi
echo $? -----□ 1(0.30т.)
```

Задача.3. (0.50т.) Текстов файл с име просА съдържа следната последователност от

команди на bash

```
if test $# -ne 5
then echo $# -----□ 4
fi
count=0
for var in $*
do
    if [ $var -lt $3 ]
    then:
    else count=`expr $count + $2`
    fi
done
echo $count -----□ 8
exit
echo $1
```

Какъв резултат ще бъде изведен на стандартния изход при успешно изпълнение при изпълнение на

sh procA 1 4 3 1

в командния ред

а)4	б)4	в)5	г)5	д)друг
16	8	16	8	отговор
	1	1		

Задача.4. (1.00т.) Директорията, в която се стартира зададената по-долу командна процедура, съдържа следните обикновени файлове:

alabala
balloon.java
bbb.c
bear
filelist
file.txt
head.c
test.sh
xyz

Указвайки със стрелка/и надясно от процедурата, само срещу операторите, които извеждат на стандартния изход, напишете какво съответно се извежда при успешно изпълнение. В случай на многократно изпълнение на такъв оператор, укажете по подходящ начин, номерирайте последователността на изходите.

```
recreate() {
    if test -f $1
    then rm $1
    fi
    echo "new creation" >> $1
}
```

```

}
ls > flist
tfiles=`ls | grep "t$"`
count=`ls | wc -w`
recreate xyz
echo `cat flist | wc -l` -----□ 10(0.10т.)
echo $ tfiles -----□ filelist file.txt flist (0.20)
echo $count -----□ 10 (0.10т.)
for i in $ tfiles
do
    echo `ls a*` -----□ 1. alabala (0.10т.); 2. alabala ananas (0.20т.);
                                     3. alabala ananas (0.20т.)

    until [ $count -eq 11]
    do
        echo $count -----□ 10 (0.10т.)
        cp $i ananas
        count=`ls | wc -w`
    done
done

```

Задача.5. (1.30т.) Напишете командна процедура на езика на командния интерпретатор bash за Linux, която при стартиране получава в командния ред седем параметъра – първият – име на директория, а останалите шест – идентификатори на потребители в системата. Процедурата създава масив с шест елемента, който съдържа идентификаторите подадени в командния ред при стартиране на процедурата. Процедурата създава файл в домашната директория на потребителя, който пуска процедурата. Процедурата записва в този файл съдържанието на всички файлове .bash_profile на подадените потребители. Процедурата намира всички файлове, които имат разширение sh, които се намират в домашните директории на потребителите и всички под директории на домашната директория на потребителите. Процедурата копира всички намерени файлове в подадената директория при стартиране. Ако такава директория не съществува, процедурата трябва да я създаде.

```

-----от тук
dir=$1
array[1]=$2
array[2]=$3
array[3]=$4
array[4]=$5
array[5]=$6
array[6]=$7
-----до тук (0.20т.); от тук
if ! test -d $dir
then mkdir $dir
fi
-----до тук (0.10т.)
shift 1
for var (0.10т.)
do
    cat /home/$var/.bash_profile >> $HOME/all_bash_profiles.txt (0.20т.)
    cd /home/$var

```

```
list=`find . -name "*.sh"` (0.20т.)  
----- от тук  
for prom in $list  
do  
cp $prom $dir  
done  
-----до тук (0.20т.)  
done  
-----синтаксис 0.30т.
```

ИМЕ фак. № адм. гр.

Контролна работа № 1 вариант Б
по
Операционни системи
специалност Софтуерно инженерство
20 май 2014 г.

Задача.1. (0.50т.) Напишете команда, която:

1.1. променя собственика на файл file.txt да бъде потребител ivan.

chown ivan file.txt (0.10т.)

1.2. извежда на стандартния изход лексикално сортирани редовете на файл file.txt.

sort file.txt (0.10т.)

1.3. извежда на стандартния изход първия байт, на който се различават байт по байт файловете file1.txt и file2.txt.

cmp file1.txt file2.txt (0.10т.)

1.4. извежда на стандартния изход последните 8 реда от файл file.txt

tail -n 8 file.txt (0.10т.)

1.5. извежда на стандартния изход броя на думите на файл file.txt

wc -w file.txt (0.10т.)

Задача.2. (0.70т.) Напишете какво и от кои оператори, указвайки със стрелка вдясно от съответните оператори, ще бъде изведено на стандартния изход при успешно изпълнение на дадения по-долу фрагмент от команди на bash

```
list = "ainc cvai dran"
set 1 2 3
for var in $list
do
    set $1 $3 $2 $var 5
done
echo $2 -----□ 3(0.20т.)
if test $1 -ge 2
then shift 3
    echo $#
    true
else shift 2
    echo $2 -----□ dran(0.20т.)
    false
fi
echo $? -----□ 1 (0.30т.)
```

Задача.3. (0.50т.) Текстов файл с име procB съдържа следната последователност от команди на bash

```
if test $# -ne 4
then echo 3
else echo 7 -----□ 7
fi
count=0
for var
do
    if [ $var -ge $3 ]
    then count=`expr $count + $2`
    fi
done
echo $count -----□ 2
exit
echo $1
```

Какъв резултат ще бъде изведен на стандартния изход при успешно изпълнение при изпълнение на

sh procB 0 1 2 5

в командния ред

а)3	б)3	в)7	г)7	д)друг
1	2	1	2	отговор
		2		

Задача.4. (1.00т.) Директорията, в която се стартира зададената по-долу командна процедура, съдържа следните обикновени файлове:

alabala

balloon.java
bbb.c
bear
filelist
file.txt
head.c
test
test.sh
xyz

Указвайки със стрелка/и надясно от процедурата, само срещу операторите, които извеждат на стандартния изход, напишете какво съответно се извежда при успешно изпълнение. В случай на многократно изпълнение на такъв оператор, укажете по подходящ начин, номерирайте последователността на изходите.

```
delete() {  
    if test -f $1  
    then rm $1  
    fi  
    echo "delete file $1" -----□ delete file file.txt(0.10т.)  
}  
tfiles=`ls | grep "t$"`  
echo $tfiles > flist  
count=`cat flist | wc -w`  
delete file.txt  
echo $count -----□ 3(0.10т.)  
echo `ls | grep "t$"` -----□ filelist flist test (0.20т.)  
for i in $ tfiles  
do  
    echo $i -----□ 1 filelist(0.10т.); 2 file.txt (0.20т.)  
    if [ -f $i ]  
    then :  
    else  
        echo $? -----□ 1(0.20т.)  
        break  
    fi  
done  
ls b* -----□ balloon.java bbb.c bear (0.10т.)  
done
```

Задача.5. (1.30т.) Напишете командна процедура на езика на командния интерпретатор `bash` за Linux, която при стартиране получава в командния ред два параметъра – първият – идентификатор на потребител в системата, а вторият – име на директория. Процедурата прочита едно число – PID на процес и убива този процес. Процедурата намира всички файлове в домашната директория на подадения потребител при стартиране. Процедурата добавя права за писане за всички потребители на тези файлове. Процедурата създава файл в директорията, която е подадена в командния ред при стартиране, в който процедурата записва имената на първите 3 намерени файлове.

Процедурата трябва да провери дали директорията съществува, ако не съществува трябва да я създаде.

```
read pid (0.10т.)
kill -9 $pid (0.10т.)
cd /home/$1
list=`ls`
for var in $list
do`
    chmod a+w $var (0.20т.)
done
-----for (0.10т.); от тук
if ! test -d $2
then mkdir $2
fi
-----до тук (0.10т.)
i=0
for var in $list
do
    if test $i -eq 3
    then break
    fi
    i=`expr $i + 1`
    echo $var >> $2/names.txt (0.10т.)
done
----- for (0.10т.); if (0.20т.); синтансис (0.30т.)
```