

TÀI LIỆU LMS – HỆ ĐIỀU HÀNH

Tài liệu được làm bởi FungLen, GiaChien, good luck !

Bài 07

Câu 1: Trên hệ điều hành Ubuntu, đâu KHÔNG phải là ưu điểm của kịch bản shell (shell script) là:

- A. Một tập các lệnh trong kịch bản có thể thực thi nhiều lần mà không cần gõ lại
- B. Giúp thực thi các lệnh nhanh hơn
- C. Tiết kiệm thời gian gõ lệnh thủ công
- D. Giúp thực thi tự động một tập các lệnh theo một trình tự nhất định

Câu 2: Trên hệ điều hành Ubuntu, một user đã tạo một file kịch bản có tên `script1.sh` trong thư mục hiện hành nhưng khi thực thi kịch bản bằng lệnh `./script1.sh` thì hệ thống báo lỗi không tìm thấy file hoặc thông báo "Permission denied". Nguyên nhân có thể là:

- A. Người dùng quên không tạo file
- B. File bị lỗi
- C. Người dùng chưa cấp quyền thực thi cho kịch bản
- D. Người dùng gõ sai tên

Câu 3: Cho kịch bản trên shell bash có tên `run.sh`, lệnh nào sau đây thêm quyền thực thi cho kịch bản?

- A. `chown u+x run.sh`
- B. `chmod u+x run.sh`
- C. `chmod u-x run.sh`
- D. `add u+x run.sh`

Câu 4: Lệnh nào sau đây cho phép thực thi kịch bản `run.sh` trên shell bash KHÔNG đúng cách

- A. `run.sh`
- B. `./run.sh`
- C. `sh < run.sh`
- D. `sh run.sh`

Câu 5: Cho mảng trong shell bash trên Ubuntu được khai báo như sau:

```
arr=(Exam Desktop Downloads)
```

Để lấy danh sách các phần tử trong mảng sử dụng cú pháp nào? (chọn 2)

- A. `${arr[*]}`
- B. `${arr[#]}`
- C. `${arr[@]}`
- D. `len(arr)`

Câu 6: Đây là phép toán đúng để thêm một phần tử vào mảng `arr` trong shell bash trên Ubuntu?

- A. `arr=arr + ("item")`
- B. `arr+=("item")`
- C. `arr.add("item")`
- D. `arr+=("item")`

Câu 7: Đây là khai báo và khởi tạo mảng chứa danh sách các file và thư mục con trong thư mục `/home/nmhung/exam` đúng trong kịch bản shell bash trên Ubuntu?

- A. `files=(/home/nmhung/exam/*)`
- B. `files=/home/nmhung`
- C. `files=(/nmhung/exam/*)`
- D. `files=/home/nmhung/exam/`

Câu 8: Đây là khai báo và khởi tạo mảng gồm 4 phần tử đúng trong kịch bản shell bash trên Ubuntu? (chọn 2)

- A. `arr=(exam, bt, Desktop, Downloads)`
- B. `arr=[exam bt Desktop Downloads]`
- C. `arr=(exam bt Desktop Downloads)`
- D. `arr=("exam" "bt" "Desktop" "Downloads")`

Câu 9: Trên shell bash của hệ điều hành Ubuntu:

Hãy cho biết sau khi thực hiện kịch bản trên giá trị của mảng `arr` gồm các phần tử là

```
1#!/bin/bash
```

```
2arr=(apple banana cherry mango)
```

```
3unset arr[1]
```

```
4echo ${arr[@]}
```

```
5
```

- A. apple cherry mango
- B. apple banana mango
- C. apple banana cherry
- D. banana cherry mango

Câu 10: Trên hệ điều hành Ubuntu, viết lệnh vào vị trí ----- theo mô tả để hoàn thành kịch bản shell?

(Bỏ qua các tùy chọn của lệnh; lệnh và các tham số chỉ cách nhau đúng một dấu cách (space))

```
1# bin bash
```

```
2mkdir dir
```

```
3----- #copy tất cả các file có đuôi .txt trong thư mục hiện hành vào thư mục dir
```

```
4ls dir
```

1) Nhập lệnh:

Câu 11: Trên hệ điều hành Ubuntu, viết lệnh vào vị trí ----- theo mô tả để hoàn thành kịch bản shell?

```
1dir=/home/nmchung
```

```
2mv vd1.txt $dir
```

```
3----- #Xem nội dung thư mục thông qua biến dir
```

```
4
```

1) Nhập lệnh:

Câu 12: Trên hệ điều hành Ubuntu, viết lệnh `for` với biến chạy `i` vào vị trí ----- theo mô tả để hoàn thành kịch bản shell để cho phép in ra các thư mục con trong thư mục `/home/nvmanh/BT1`?

```

1 dir1=/home/nvmanh/BT1
2 ----- # Viết lệnh for với biến chạy i để duyệt các file/thư mục con qua biến dir1
3 do
4   if [ -d $i ]; then
5     echo $i
6   fi
7 done

```

1) Viết lệnh for với biến chạy i:

Câu 13: Cho một mảng trong shell bash trên Ubuntu chứa danh sách các thư mục được khai báo như sau:

```
arr=("exam" "bt" "Desktop" "Downloads")
```

Viết lệnh `for` vào vị trí ----- trong kịch bản sau để cho phép duyệt từng phần tử trong mảng `arr` và in giá trị của phần tử ra màn hình? Biết bằng danh sách phần tử mảng được lấy qua ký hiệu `@`.

```

1#!/bin/bash
2
3arr=("exam" "bt" "Desktop" "Downloads")
4-----
5do
6  echo $dir
7done

```

(lệnh và các tham số chỉ cách nhau đúng một dấu cách(space))

1) Nhập lệnh:

Câu 14:

Trên hệ điều hành Ubuntu, điền từ khóa còn thiếu vào các vị trí ----- để kịch bản sau đây để đúng về mặt cú pháp?

Kịch bản liệt kê các thư mục con

```
1
2 bt=/home/nvmanh
3 for i in $bt/*
4 do
5     if [ -d $i ] ; --- (1) ---
6         echo $i
7     --- (2) ---
8
9 done
```

1) Từ khóa ở vị trí (1)

2) Từ khóa ở vị trí (2)

Câu 15:

Trên hệ điều hành Ubuntu, điền từ khóa còn thiếu vào các vị trí ----- để kịch bản sau đây để đúng về mặt cú pháp?

Kịch bản in ra các tham số truyền vào

```
1
2 for i in $*
3 --- (1) ---
4     echo $i
5 --- (2) ---
```

1) Vị trí (1):

2) Vị trí (2):

Câu 16: Hãy điền giá trị hoặc lệnh phù hợp vào các vị trí ----- để kịch bản dưới đây cho phép duyệt và kiểm tra các file trong thư mục [/home/ngovinh/exam](#) và di chuyển chúng vào thư mục [BT](#) nếu là file thông thường.

Biết rằng ký hiệu @ được sử dụng để lấy danh sách các phần tử trong mảng, giá trị các biến không đặt trong cặp dấu nháy kép - "".

(Bỏ qua các tùy chọn của lệnh; Lệnh và các tham số cách nhau ít nhất một dấu cách (space)).

```
1#!/bin/bash
2
3files=(/home/ngovinh/exam/*)
4mkdir BT
5for file in ----(1)--- ; do # Duyệt các phần tử trong mảng files
6    if [ -f $file ]; then
7        ----(2)--- # di chuyển phần tử $file vào thư mục BT
8    fi
9done
10echo "Done"
```

1) Giá trị tại vị trí (1):

Lệnh tại vị trí (2):

Câu 17: Trên hệ điều hành Ubuntu, viết điều kiện phù hợp vào các vị trí ----- theo mô tả để hoàn thành kịch bản shell để cho phép kiểm tra một file là file thông thường hay file thư mục trong thư mục [/home/manhhung](#)?

(Giá trị các biến không đặt trong cặp dấu nháy kép- " ")

```
1save=/home/manhhung
2for i in $save/*
3do
4    if [ ----(1)--- ]; then #kiểm tra nếu i là thư mục
5        echo "$i là thư mục"
6    fi
7
8    if [ ----(2)--- ]; then #kiểm tra nếu i là file thông thường
9        echo "$i là file thông thường"
10    fi
11done
```

1) Điều kiện tại vị trí (1):

2) Điều kiện tại vị trí (2):

Câu 18: Trên hệ điều hành Ubuntu, viết điều kiện phù hợp vào các vị trí (1) và (2) tại dòng theo mô tả để hoàn thành kịch bản shell để cho phép kiểm tra quyền đọc và quyền thực thi của các file trong thư mục [/home/nvmanh](#)?

```
1 save=/home/nvmanh
2 for i in $save/*
3 do
4     if [ ----(1)--- ]; then #kiểm tra nếu i có quyền đọc
5         echo "$i có quyền đọc"
6     fi
7
8     if [ ----(2)--- ]; then #kiểm tra nếu i có quyền thực thi
9         echo "$i có quyền thực thi"
10    fi
11 done
```

1) Điều kiện tại (1):

2) Điều kiện tại (2):

Câu 19: Cho khai báo mảng arr gồm các file và thư mục trong thư mục gốc của hệ thống `/`.

```
1#!/bin/bash
2arr=(/*)
3---(1)----- #Mảng sub1 gồm các phần tử từ vị trí 1 đến 3 của mảng arr
4---(2)----- #Mảng sub2 gồm các phần tử từ vị trí 4 đến 8 của mảng arr
```

Viết lệnh để lấy ra màn hình danh sách các file và thư mục con từ mảng arr:

1) Lệnh tại vị trí (1):

2) Lệnh tại vị trí (2):

Câu 20: Trên hệ điều hành Ubuntu:

Viết toán tử phù hợp vào vị trí ----- theo mô tả để hoàn thành kịch bản shell cho lấy ra danh sách các thư mục đưa vào mảng `arr`. Biết rằng ký hiệu `@` được sử dụng để lấy danh sách phần tử trong mảng.

(Không đặt các biến trong cặp nháy kép `" "`)

```

1#!/bin/bash
2files=(/home/ngovinh/*)
3arr=()
4for dir in ----(1)--- #Duyệt từng phần tử trong mảng files
5do
6  if [ -d $dir ] ; then
7      ----(2)--- # Thêm thư mục trong biến dir thì thêm vào cuối mảng sử dụng
8      fi          phép toán +=
9done
10echo ${arr[@]} # In mảng ra màn hình

```

1) Câu lệnh cần điền tại (2):

2) Giá trị cần điền tại (1):

Câu 21: Trên hệ điều hành Ubuntu, viết lệnh phù hợp vào vị trí (1) và (2) tại ----- theo mô tả để hoàn thành kịch bản shell cho phép kiểm tra điều kiện là thư mục và xóa các thư mục con bên trong thư mục `/home/ngovinh/TH`, biết rằng các thư mục này không rỗng?

(Giá trị các biến không đặt trong cặp đầu nháy kép-“ “;

Chỉ dùng một tùy chọn của lệnh xóa thư mục, lệnh và các tham số cách nhau ít nhất một dấu cách (space))

```

1dir1=/home/ngovinh/TH
2for i in $dir1/*
3do
4  if [ ----(1)---- ]; then # Kiểm tra điều kiện nếu i là một thư mục
5      -----(2)----- # xóa thư mục thông qua biến i, với i là các thư mục không rỗng
6      echo "Thư mục $i đã bị xóa."
7  fi
8done

```

1) Lệnh tại vị trí (2):

2) Điều kiện tại vị trí (1):

Câu 22: Trên hệ điều hành Ubuntu, điền các lệnh phù hợp vào các vị trí ----- để hoàn thành kịch bản shell cho phép tạo một user với tên user được truyền vào là tham số thứ nhất của kịch bản?

(Bỏ qua các tùy chọn của lệnh)


```

1
2 sudo useradd -c 'New Usser' -d /home/$1 $1
3
4 sudo -- (1) -- /home/$1 # điền lệnh tạo thư mục
5
6 sudo chown $1 /home/$1
7
8 sudo -- (2) -- $1 # điền lệnh đặt mật khẩu

```

- 1) Lệnh tại (2):
- 2) Lệnh tại (1):

Câu 23: Cho kịch bản shell bash sc1.sh như sau:

```

1#!/bin/bash
2for i in $@
3do
4    echo $i
5done
6if [ -f $1 ] ;then
7    cat $1
8fi
9if [ -d $2 ] ;then
10    ls $1
11fi

```

Hãy kéo các mô tả đúng với kịch bản vào ô tương ứng khi người dùng chạy kịch bản với lệnh:

`./sc1.sh vd1.txt BT vd2.txt`

`$@` 2 -d \$2 vd2.txt 3 -f \$1 4 BT
 vd1.txt ./sc1.sh

Giá trị của biến \$1 là:	
Giá trị của biến \$2 là:	

Danh sách các tham số của kịch bản nằm trong biến:	
Giá trị của biến \$0 là :	
Điều kiện kiểm tra biến \$1 là file thông thường là:	
Số lượng tham số của kịch bản là:	

Câu 24: Cho mảng arr được khai báo là một mảng gồm danh sách các file và thư mục trong thư mục /home/nvchung như sau:

```
1 #!/bin/bash
2 files=(/home/ngovinh/*)
```

Kéo các lệnh dưới đây vào ô tương ứng với mô tả của chúng:

`echo ${arr[*]}`

`unset arr[-1]`

`echo ${#arr[@]}`

`echo $(arr[@]:1:3)`

`echo ${arr[2]}`

In ra danh sách các file và thư mục có trong mảng arr:	
Xóa file hoặc thư mục cuối cùng trong danh sách phần tử của mảng:	
In ra tổng số file và thư mục có trong mảng arr:	

In ra danh sách các file hoặc thư mục từ vị trí 1 đến vị trí 3 trong mảng arr:	
In ra tên file hoặc thư mục tại vị trí 2 trong mảng arr:	

Câu 25:

Cho một mảng files trong shell bash được khai báo như sau:

```
1 #!/bin/bash
2 files=(//home/ngovinh/*)
```

Hãy kéo các câu lệnh dưới đây vào vị trí tương ứng với mô tả đúng của chúng khi thao tác trên mảng files:

```
files+=["vd4.txt"]      delete files[1]      files[2]="vd1.txt"      unset files[-1]
echo ${#files[@]}       files+=("vd4.txt")      echo ${files[@]}
```

Gán giá trị của phần tử trong mảng:	
In ra tổng số các phần tử của mảng:	
Thêm một phần tử vào cuối mảng:	
In ra danh sách các phần tử trong mảng:	
Xóa một phần tử khỏi mảng:	

Câu 26: Cho kịch bản shell bash gồm các lệnh theo thứ tự sau:

```

1#!/bin/bash
2dir1=/home/nvmanh
3dir2=/home/nvmanh/BT
4----(1)----- # Xem các file có đuôi .txt trong thư mục qua biến dir1
5
6----(2)----- # Sao chép các file có đuôi .txt từ thư mục trong biến dir1 sang
7                  thư mục trong biến dir2
8----(3)----- # Tạo 2 file có đuôi .txt trong thư mục dir1
9----(4)----- # Di chuyển một file từ thư mục dir1 sang thư mục dir2
10----(5)----- # Xóa tất cả các file có đuôi .txt trong thư mục dir2
11echo "Ket thuc"

```

Hãy kéo các lệnh tương ứng vào vị trí phù hợp với mô tả của chúng:

ls \$dir2/ txt zm \$dir1/.txt rm \$dir2/*.txt cp \$dir1/.txt \$dir2
mv \$dir1/vd1.txt \$dir2 ls \$dir1/*.txt
touch \$dir1/vd1.txt \$dir1/vd2.bxt

Lệnh tại vị trí (5):	
Lệnh tại vị trí (4):	
Lệnh tại vị trí (1)	
Lệnh tại vị trí (3):	
Lệnh tại vị trí (2):	

Câu 27:

Cho kịch bản shell bash với các mô tả như dưới đây. Hãy kéo các lệnh vào các vị trí phù hợp theo mô tả của chúng:


```
1 #bin/bash!
```

```
2 ---- (1) ---- # Tạo thư mục BT trong thư mục hiện hành
```

```
3 ---- (2) ---- # di chuyển các file vd1.txt và vd2.txt vào trong thư mục BT
```

```
4 ---- (3) ---- # Xem nội dung của thư mục BT
```

```
5 ---- (4) ---- # Xem các file có đuôi .txt trong thư mục BT
```

```
6 rm -r BT
```

cat BT

rm -r BT

ls BT/*.txt

mkdir BT

ls BT

mv BT vd1.txt

mv vd1.txt vd2.txt BT

Lệnh tại vị trí (1):	
Lệnh tại vị trí (2):	
Lệnh tại vị trí (4):	
Lệnh tại vị trí (3):	

Câu 28:

Kéo các điều kiện kiểm tra một file trên shell bash dưới đây vào ô tương ứng với mô tả của chúng:

[-e file] [-x file]

[-w file] [-r file]

[-f file] [-f file]

Nếu file là thư mục:	
Nếu file là một file thông thường:	

Nếu file có quyền đọc:	
Nếu file có quyền ghi:	
Nếu file có quyền thực thi:	
Nếu một file hoặc thư mục tồn tại:	

Câu 29: Cho kịch bản shell bash như sau:

```
*thi1.sh
1 #bin/bash - Xem cac tham so cua kịch bản
2 echo $*
3 echo $1
4 echo $#
5 echo $3
```

Hãy kéo các lệnh trong kịch bản vào ô tương ứng với mô tả của chúng:

echo \$0 echo \$1 echo \$* echo \$# echo \$3

In ra các tham số thứ ba của kịch bản:	
In ra tổng số các tham số của kịch bản:	
In ra tất cả các tham số của kịch bản:	
In ra các tham số thứ nhất của kịch bản:	

Câu 30: Kéo các khai báo mảng hoặc lệnh phù hợp vào cột tương ứng dưới đây:

remove arr[3] unset arr[3] arr=("vd1" "vd2" "vd3")
arr=(/home/nvmanh/*) arr=("vd1", "vd2", "vd3") arr= arr + ("vd4")
arr = (/home/manhhung/*) arr+=("vd4")

1) Các khai báo mảng hoặc lệnh thao	1) Các khai báo mảng hoặc lệnh thao
-------------------------------------	-------------------------------------

tác với mảng SAI :	tác với mảng ĐÚNG :