



## Bài 8: Lập trình giao diện

---



# Giới thiệu

---

Một shell script hiệu quả (tốt) phải tương tác được với người dùng. Điều này có thể thực hiện bằng các cách:

- Sử dụng các câu lệnh echo và read để in ra màn hình hoặc nhập các biến từ dấu nhắc lệnh \$.
- Sử dụng đối dòng lệnh cho script khi muốn tương tác.
- Có thể cho phép người dùng tương tác thông qua giao diện người dùng sử dụng tiện ích hộp thoại: Information box, message box, yesno box, input box, menu box,...



# Tiện ích hộp thoại

---

Cú pháp: `dialog --title{title contents} --backtitle {backtitle contents} {box options}`

Trong đó:

*title* là tiêu đề hộp thoại

*backtitle* là tiêu đề màn hình giao diện

*box options* có thể là:

`--infobox {text} {height} {width}`

`--msgbox {text} {height} {width}`

`--yesno {text} {height} {width}`

`--inputbox {text} {height} {width} [{init}]`

`--textbox {file} {height} {width}`

`--menu {text} {heightOfBox} {widthOfBox} {heightOfMenu} {tag1}`

`{item1} {tag2} {item2} ....`



# Tiện ích hộp thoại

---

Cài đặt tiện ích dialog với lệnh:

**sudo apt update**

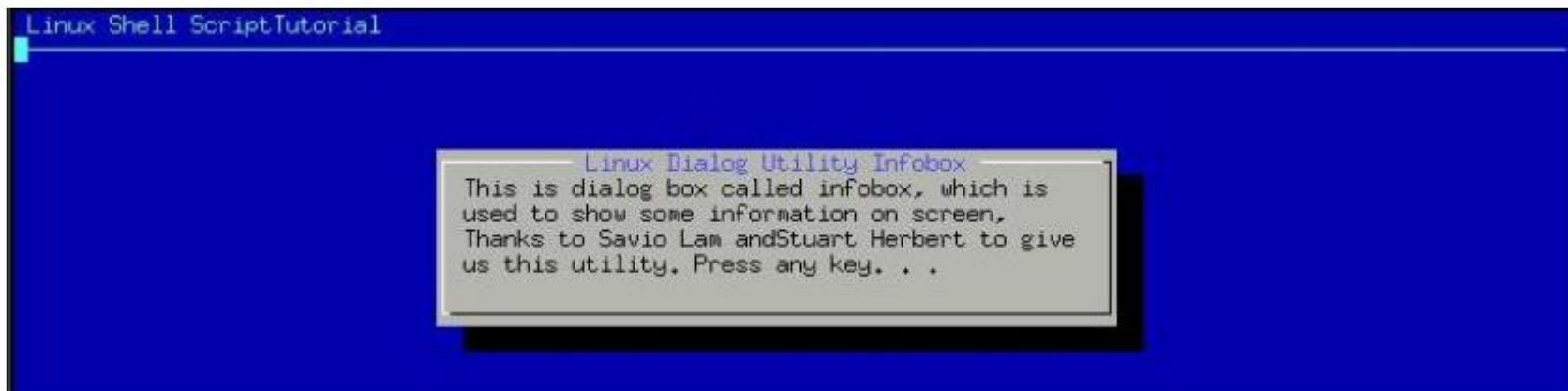
**sudo apt install dialog**

# Information box

*Tệp dial1.sh có nội dung sau:*

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

```
dialog --title "Linux Dialog Utility Infobox" --backtitle "Linux Shell Script  
Tutorial" --infobox "This is dialog box called infobox, which is used  
to show some information on screen, Thanks to Savio Lam and  
Stuart Herbert to give us this utility. Press any key. . . " 7 50 ; read
```

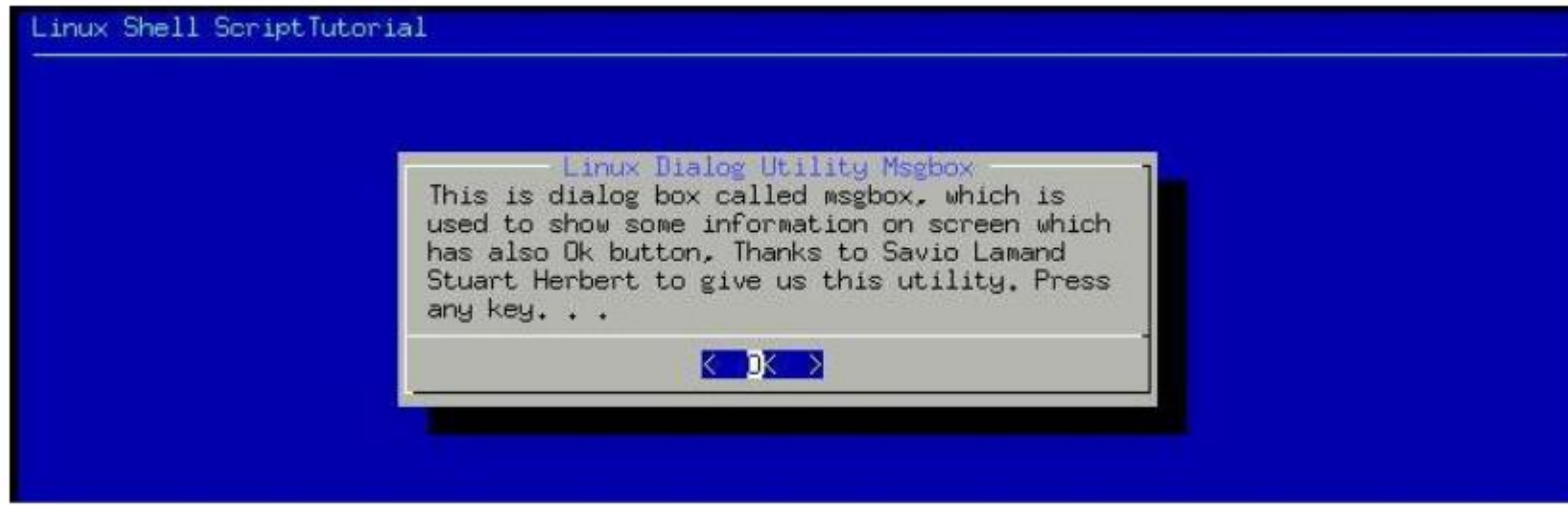


# Message box

*Tệp dial2.sh có nội dung sau:*

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

```
dialog --title "Linux Dialog Utility Msgbox" --backtitle "Linux Shell Script  
Tutorial" --msgbox "This is dialog box called msgbox, which is used  
to show some information on screen which has also Ok button, Thanks to  
SavioLamand Stuart Herbert to give us this utility. Press any key. . . " 9 50
```



# Yesno box

*Tệp dial3.sh có nội dung sau:*

```
#!/bin/bash
dialog --title "Alert : Delete File" --backtitle "Linux Shell ScriptTutorial" --
yesno "Do you want to delete '/usr/letters/jobapplication' file" 7 60
sel=$? # Lay ra exit status
case $sel in
0) echo "User select to delete file";;
1) echo "User select not to delete file";;
255) echo "Canceled by user by pressing [ESC] key";;
esac
```





# Input box

---

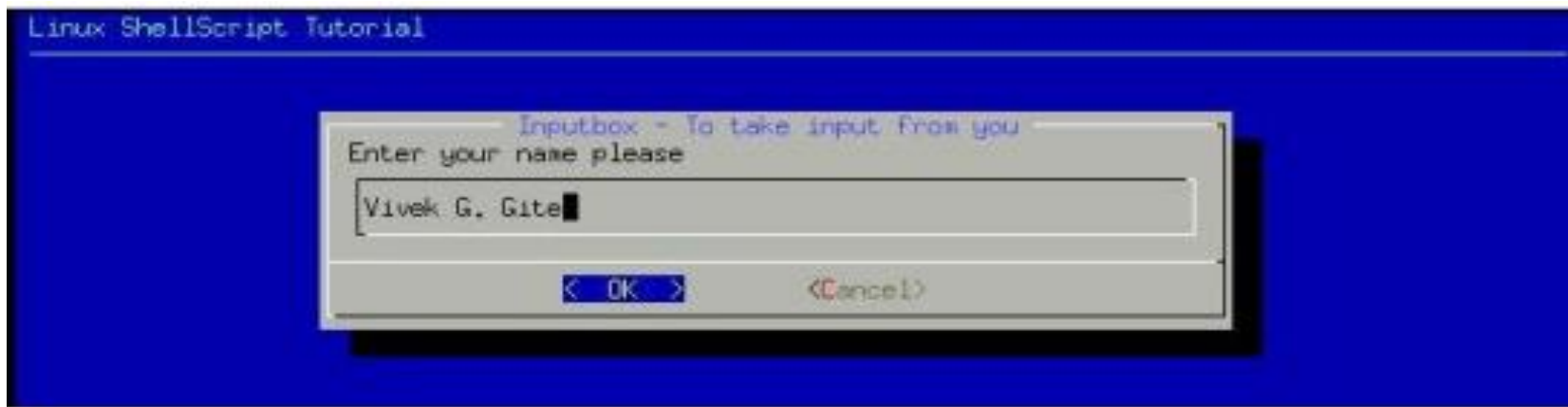
*Tệp dial4.sh có nội dung sau:*

```
#!/bin/bash
dialog --title "Inputbox - To take input from you" --backtitle "Linux ShellScript Tutorial" --inputbox
"Enter your name please" 8 60 2>input.txt
sel=$?
na=`cat /tmp/input.$$`
case $sel in
    0) echo "Hello $na" ;;
    1) echo "Cancel is Press" ;;
    255) echo "[ESCAPE] key pressed" ;;
esac
rm -f input.txt
# cau lenh "2>input.txt" de dua gia tri nhap vao tep input.txt
```



# Input box

*Hiển thị*





# Menu box

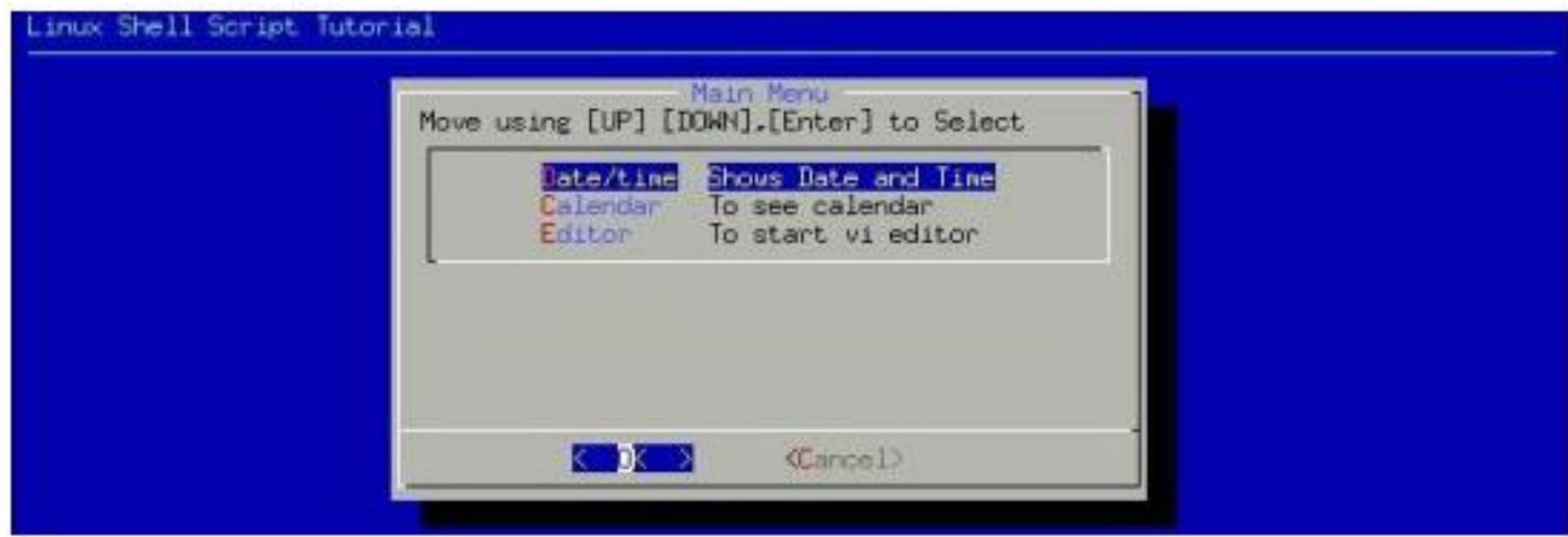
---

*Tệp dial5.sh có nội dung sau:*

```
#!/bin/bash
dialog --backtitle "Linux Shell Script Tutorial" --title "Main
Menu" --menu "Move using [UP] [DOWN],[Enter] to select" 15 50 3
Date/time "Shows Date and Time" Calendar "To see calendar" Editor "To
start emacs editor" 2>menuitem.txt
menuitem=`cat menuitem.txt`
case $menuitem in
Date/time) date;;
Calendar) cal;;
Editor) emacs;;
esac
rm -f menuitem.txt
```

# Menu box

*Hiển thị*





# Bài tập

---

Sử dụng tiện ích **input box** cho phép người dùng nhập vào một số nguyên. Hiển thị kết quả đảo ngược của số nguyên đó bằng **information box**.

- 
- 
- Lệnh cài soạn thảo emacs

`sudo apt update`

`sudo apt-get install emacs`