

**Name:** Lê Minh Nguyệt

**ID:** 21521211

**Class:** IT007.N11

## OPERATING SYSTEM LAB 02'S REPORT

### SUMMARY

Task		Status	Page
Section 2.5	Ex 1. Chạy các đoạn lệnh ví dụ ở phần 2.4	Done	2
	Ex 2. Viết chương trình nhập vào tên và mssv, kiểm tra điều kiện của mssv	Done	7
	Ex 3. Viết chương trình nhập vào một số n, kiểm tra điều kiện của n và tính tổng từ 1 đến n	Done	9
	Ex 4. Viết chương trình nhập vào một chuỗi, kiểm tra chuỗi có tồn tại trong một file text cùng thư mục	Done	11

**Self-scores: 9,0**

## Section 2.5

### Ex 1. Chạy các đoạn lệnh ví dụ ở phần 2.4:

#### Ví dụ 2-1: variables.sh

```
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ gedit variables.sh
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ chmod +x variables.sh
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ ./variables.sh
Hi there
message : Hi there
message : $myvar
message : $myvar
Enter some text
Hello World
$myvar now equals Hello World
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$
```

Hình 1. Hiệu lực của dấu bọc chuỗi (“” và ‘’) lên biến chuỗi

#### Ví dụ 2-2: try\_variables.sh

```
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ gedit try_variables.sh
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ chmod +x try_variables.sh
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ ./try_variables.sh foo
bar baz
Hello
The program ./try_variables.sh is now running
The second parameter was bar
The first parameter was foo
The parameter list was foo bar baz
The user's home directory is /home/nguyet-21521211
Please enter a new greeting
Xin chào!
Xin chào!
The script is now complete
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$
```

Hình 2. Sử dụng các biến tham số (\$0, \$1, \$2, \$3, \$\*) trên dòng lệnh

#### Ví dụ 2-3: if\_control.sh

```
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ gedit if_control.sh
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ chmod +x if_control.sh
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ ./if_control.sh
Is it morning? Please answer yes or no
yes
Good morning
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$
```

Hình 3. Sử dụng lệnh if để in chuỗi nếu nội dung nhập vào (lưu trong biến) khớp với điều kiện

#### Ví dụ 2-4: elif\_control.sh

```
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ gedit elif_control.sh
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ chmod +x elif_control.s
h
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ ./elif_control.sh
Is it morning? Please answer yes or no
no
Good afternoon
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ ./elif_control.sh
Is it morning? Please answer yes or no
ttt
Sorry, ttt not recognized. Enter yes or no
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$
```

Hình 4. Sử dụng lệnh elif để kiểm tra điều kiện lần thứ hai bên trong else

#### Ví dụ 2-5: elif\_control2.sh

```
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ gedit elif_control2.sh
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ chmod +x elif_control2.
sh
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ ./elif_control2.sh
Is it morning? Please answer yes or no
Sorry, not recognized. Enter yes or no
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$
```

Hình 5. Sử dụng dấu bao chuỗi bọc nội dung biến để tránh lỗi so sánh biểu thức khi biến nhận giá trị null

#### Ví dụ 2-6: for\_loop.sh

```
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ gedit for_loop.sh
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ chmod +x for_loop.sh
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ ./for_loop.sh
bar
fud
13
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$
```

Hình 6. Sử dụng vòng lặp for in ra màn hình các giá trị chuỗi trong tập hợp

#### Ví dụ 2-7: for\_loop2.sh

```
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ gedit for_loop2.sh
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ chmod +x for_loop2.sh
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ ./for_loop2.sh
for_loop2.sh
for_loop.sh
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$
```

Hình 7. Sử dụng vòng lặp for in ra màn hình danh sách các file có tên bắt đầu bằng f và đuôi là .sh trong thư mục hiện hành

### Ví dụ 2-8: password.sh

```
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ gedit password.sh
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ chmod +x password.sh
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ ./password.sh
Enter password
abc
Sorry, try again
secret
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$
```

Hình 8. Sử dụng vòng lặp while liên tục kiểm tra password của người dùng cho đến khi đúng bằng chuỗi secret thì chấp nhận

### Ví dụ 2-9: while\_for.sh

```
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ gedit while_for.sh
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ chmod +x while_for.sh
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ ./while_for.sh
Here 1
Here 2
Here 3
Here 4
Here 5
Here 6
Here 7
Here 8
Here 9
Here 10
Here 11
Here 12
Here 13
Here 14
Here 15
Here 16
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$
```

Hình 9. Sử dụng lệnh while thay thế for, in ra chuỗi chứa giá trị biến tăng dần qua mỗi lần lặp cho đến không còn thỏa mãn điều kiện

### Ví dụ 2-10: until\_user.sh

```
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ gedit until_user.sh
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ chmod +x until_user.sh
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ ./until_user.sh 2152121
1ng
Locate for user...

```

Hình 10. Sử dụng lệnh until, đưa script vào trạng thái ngủ (vòng lặp liên tiếp) cho đến khi user có tên 21521211ng đăng nhập vào hệ thống

```

Ubuntu 22.04.1 LTS nguyet21521211-VirtualBox tty3
nguyet21521211-VirtualBox login: 21521211ng
Password:
Welcome to Ubuntu 22.04.1 LTS (GNU/Linux 5.15.0-48-generic x86_64)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com
 * Management:    https://landscape.canonical.com
 * Support:       https://ubuntu.com/advantage

129 updates can be applied immediately.
44 of these updates are standard security updates.
To see these additional updates run: apt list --upgradable


The programs included with the Ubuntu system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

Ubuntu comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent permitted by
applicable law.


The programs included with the Ubuntu system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

Ubuntu comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent permitted by
applicable law.

No directory, logging in with HOME=/
$ _

```

Hình 11. Sử dụng tổ hợp phím *Ctrl+Alt+F3* chạy màn hình ảo, đăng nhập vào user *21521211ng* để kiểm tra vòng lặp *until*

```

nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ gedit until_user.sh
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ chmod +x until_user.sh
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ ./until_user.sh 2152121
1ng
Locate for user...
-e
***** 21521211ng has just logged in *****
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$

```

Hình 12. Sử dụng tổ hợp phím *Ctrl+Alt+F2* quay lại màn hình chính, vòng lặp *until* dừng vì người dùng *21521211ng* đã đăng nhập vào hệ thống

### Ví dụ 2-11: case1.sh

```
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ gedit case1.sh
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ chmod +x case1.sh
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ ./case1.sh
Is it morning? Please answer yes or no
y
Good Morning
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ ./case1.sh
Is it morning? Please answer yes or no
n
Good Afternoon
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ ./case1.sh
Is it morning? Please answer yes or no
a
Sorry, answer not recognised
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$
```

Hình 13. Sử dụng lệnh case thay thế if, thực hiện so khớp nội dung của biến với các chuỗi mẫu pattern

### Ví dụ 2-12: case2.sh

```
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ gedit case2.sh
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ chmod +x case2.sh
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ ./case2.sh
Is it morning? Please answer yes or no
YES
Good Morning
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ ./case2.sh
Is it morning? Please answer yes or no
nanana
Good Afternoon
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$
```

Hình 14. Sử dụng dấu | kết hợp chung các mẫu so khớp với nhau, khiến case ngắn gọn hơn

### Ví dụ 2-13: case3.sh

```
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ gedit case3.sh
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ chmod +x case3.sh
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ ./case3.sh
Is it morning? Please answer yes or no
Yes
Good Morning
Up bright and early this morning?
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ ./case3.sh
Is it morning? Please answer yes or no
Nah
Good Afternoon
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$ ./case3.sh
Is it morning? Please answer yes or no
kkk
Sorry, answer not recognised
Please answer yes or no
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~/th2example$
```

Hình 15. Sử dụng cách so sánh tất bằng ký tự đại diện trong lệnh case, và lệnh exit để trả về mã lỗi

**Ex 2. Viết chương trình nhập vào tên và mssv, kiểm tra điều kiện của mssv:**

**2.1. Viết file script:**



```
1 #! /bin/sh
2
3 echo "Type your name:"
4 read name
5
6 echo "Type your student id:"
7 read studentid
8
9 while [ "$studentid" != "21521211" ]
10 do
11     echo "Sorry, student id is invalid! Type again!"
12     read studentid
13 done
14
15 echo "Here is your information:"
16 echo "Name: $name"
17 echo "Student ID: $studentid"
18
19 exit 0
20
```

Hình 16. Nội dung file script sử dụng vòng lặp while yêu cầu người dùng nhập lại mssv cho đến khi mssv bằng 21521211

Dòng lệnh	Ý nghĩa
1	Chỉ định shell sh nằm trong thư mục /bin làm thông dịch các lệnh trong file script này.
3, 6	Lệnh echo in ra màn hình các chuỗi yêu cầu người dùng nhập vào tên và mssv
5	Lệnh read name đọc và lưu dữ liệu người dùng nhập từ bàn phím vào biến name
7	Lệnh read studentid đọc và lưu dữ liệu người dùng nhập từ bàn phím vào biến studentid
9	Sử dụng lệnh [ ] (test) kiểm tra điều kiện boolean (lưu ý có khoảng trắng ngăn cách) Sử dụng \$name, \$studentid để truy xuất giá trị lưu trong biến name, studentid So sánh chuỗi lưu trong biến studentid và chuỗi 21521211, nếu hai chuỗi này khác nhau (phép so sánh chuỗi !=), thì thực hiện các lệnh sau lệnh do

	Sau mỗi lần thực hiện các lệnh sau lệnh do, kiểm tra lại phép so sánh hai chuỗi, nếu vẫn khác nhau thì tiếp tục thực hiện các lệnh bên dưới Vòng lặp dừng khi giá trị của biến studentid giống với chuỗi 21521211
10	Lệnh do bắt đầu khối lệnh sẽ thực thi nếu điều kiện đúng.
11	In ra màn hình, thông báo cho người dùng mssv nhập vào không thỏa mãn, yêu cầu nhập lại
12	Đọc và lưu lại giá trị người dùng mới nhập vào biến studentid
13	Lệnh done báo hiệu kết thúc vòng lặp while
15 – 17	In ra màn hình các thông tin của người dùng, sau khi mssv nhập vào đã được chấp nhận
19	Lệnh exit 0 trả về mã lỗi 0 (chương trình thành công, không có lỗi)

## 2.2. Thực thi file script:

```

nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~$ gedit th2b2.sh
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~$ chmod +x th2b2.sh
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~$ ./th2b2.sh
Type your name:
minh nguyet
Type your student id:
333
Sorry, student id is invalid! Type again!
21521211
Here is your information:
Name: minh nguyet
Student ID: 21521211
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~$

```

Hình 17. Thực thi file script th2b2.sh trên shell

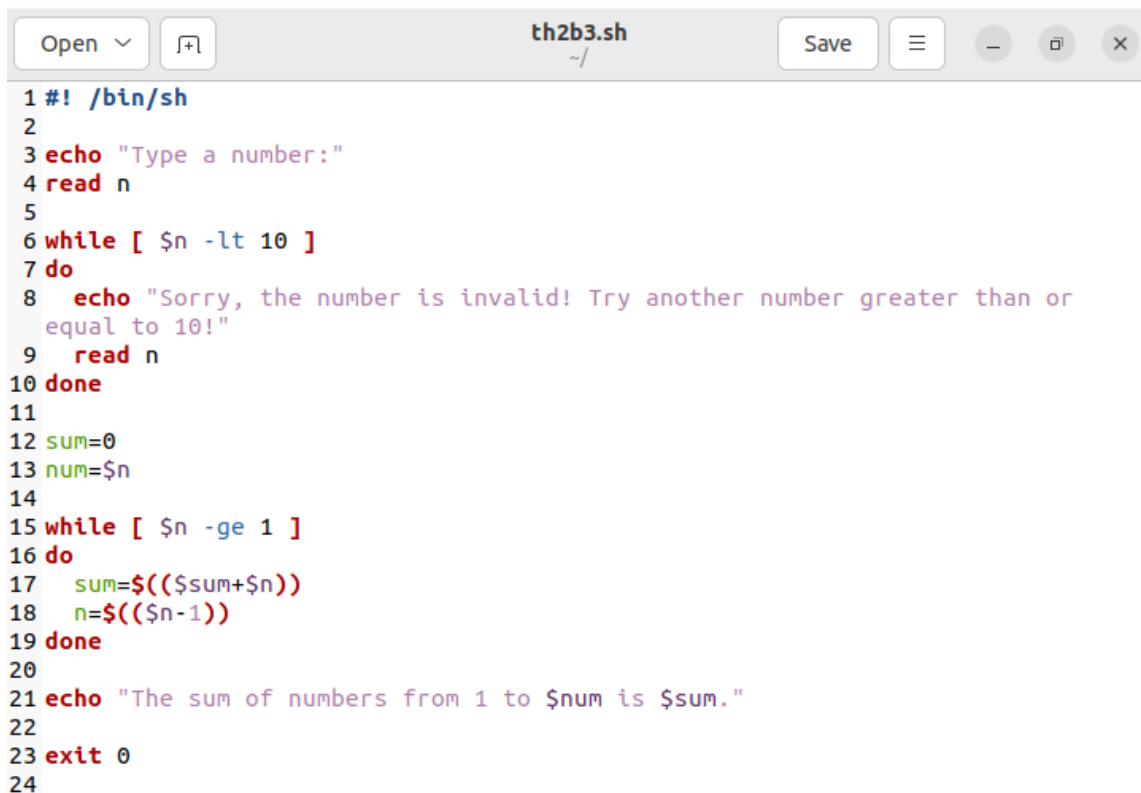
- Sử dụng lệnh gedit th2b2.sh để tạo/chỉnh sửa file th2b2.sh trong gedit
- Sử dụng lệnh chmod +x th2b2.sh để thêm quyền thực thi cho file script th2b2.sh
- Sau khi đã có quyền thực thi file th2b2.sh, dùng ./th2b2.sh để thực thi file script, phải định rõ dấu thư mục hiện hành ./ vì biến môi trường PATH không chứa đường dẫn hay vị trí thư mục hiện hành
- Trên màn hình shell hiện ra yêu cầu nhập tên và mssv, lần lượt nhập minh nguyet và 333 vào từ bàn phím
- Khi đó, ta thấy xuất hiện thông báo mssv vừa nhập không hợp lệ và yêu cầu nhập lại (thông báo chỉ được in ra khi mssv nhập vào khác với 21521211)



- Từ bàn phím nhập lại mssv mới là 21521211, lúc này không còn thông báo nào hiện ra (vì điều kiện thực hiện vòng lặp while không còn đúng)
- Chương trình in ra thông tin của người dùng và kết thúc (mã lỗi 0)

**Ex 3. Viết chương trình nhập vào một số  $n$ , kiểm tra điều kiện của  $n$  và tính tổng từ 1 đến  $n$ :**

### 3.1. Viết file script:



```

1 #! /bin/sh
2
3 echo "Type a number:"
4 read n
5
6 while [ $n -lt 10 ]
7 do
8     echo "Sorry, the number is invalid! Try another number greater than or
    equal to 10!"
9     read n
10 done
11
12 sum=0
13 num=$n
14
15 while [ $n -ge 1 ]
16 do
17     sum=$((sum+$n))
18     n=$((n-1))
19 done
20
21 echo "The sum of numbers from 1 to $num is $sum."
22
23 exit 0
24
  
```

Hình 18. Nội dung file script sử dụng vòng lặp while nhập vào một số  $n$  lớn hơn hoặc bằng 10, tính tổng từ 1 đến  $n$

Dòng lệnh	Ý nghĩa
1	Chỉ định shell sh nằm trong thư mục /bin làm thông dịch các lệnh trong file script này.
3	Lệnh echo in ra màn hình một chuỗi yêu cầu người dùng nhập vào một số $n$
5	Lệnh read $n$ đọc và lưu dữ liệu người dùng nhập từ bàn phím vào biến $n$
6	Sử dụng lệnh [ ] (test) kiểm tra điều kiện boolean

	So sánh giá trị lưu trong biến $n$ ( $\$n$ ) và 10 bằng phép so sánh toán học $-lt$ (nhỏ hơn), nếu $n < 10$ đúng, thì thực hiện các lệnh sau lệnh do Sau mỗi lần thực hiện các lệnh sau lệnh do, kiểm tra lại phép so sánh giá trị của $n$ và 10, nếu vẫn nhỏ hơn thì tiếp tục thực hiện các lệnh Vòng lặp dừng khi giá trị của biến $n$ không còn nhỏ hơn 10
7, 16	Lệnh do bắt đầu khối lệnh sẽ thực thi nếu điều kiện đúng.
8	In ra màn hình, thông báo cho người dùng số $n$ nhập vào không thỏa mãn, yêu cầu nhập lại
9	Đọc và lưu lại giá trị người dùng mới nhập vào biến $n$
10, 19	Lệnh done báo hiệu kết thúc vòng lặp while
12	Gán cho một biến tên sum giá trị ban đầu bằng 0
13	Gán cho một biến tên num giá trị của $n$ ( $\$n$ )
15	Sử dụng lệnh <code>[ ]</code> (test) kiểm tra điều kiện boolean So sánh giá trị lưu trong biến $n$ ( $\$n$ ) và 1 bằng phép so sánh toán học $-ge$ (lớn hơn hoặc bằng), nếu $n \geq 1$ đúng, thì thực hiện các lệnh sau lệnh do Sau mỗi lần thực hiện các lệnh sau lệnh do, kiểm tra lại phép so sánh giá trị của $n$ và 1, nếu vẫn lớn hơn hoặc bằng thì tiếp tục thực hiện các lệnh sau do Vòng lặp dừng khi giá trị của biến $n$ không còn lớn hơn hoặc bằng 1
17	Thực hiện lấy giá trị của biến sum cộng với giá trị của biến $n$ ( $\$sum+\$n$ ). Vì kiểu dữ liệu mặc định trong biến là kiểu chuỗi, sử dụng cú pháp $\$(( ))$ bao bên ngoài để định nghĩa đây là một biểu thức tính toán Giá trị sau khi tính được gán lại vào biến sum
18	Thực hiện lấy giá trị của biến $n$ trừ đi 1 ( $\$n-1$ ). Vì kiểu dữ liệu mặc định trong biến là kiểu chuỗi, sử dụng cú pháp $\$(( ))$ bao bên ngoài để định nghĩa đây là một biểu thức tính toán Giá trị sau khi tính được gán lại vào biến $n$
21	In ra màn hình kết quả tính tổng các số từ 1 đến $n$ (lưu trong biến sum) Biến num chứa giá trị nhập vào của $n$ , vì sau khi tính toán $n$ đã không còn chứa giá trị ban đầu
23	Lệnh exit 0 trả về mã lỗi 0 (chương trình thành công, không có lỗi)

### 3.2. Thực thi file script:

```

nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~$ gedit th2b3.sh
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~$ chmod +x th2b3.sh
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~$ ./th2b3.sh
Type a number:
1
Sorry, the number is invalid! Try another number greater than or equal to 10!
10
The sum of numbers from 1 to 10 is 55.
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~$ █

```

*Hình 19. Thực thi file script th2b3.sh trên shell*

- Sử dụng lệnh gedit th2b3.sh để tạo/chỉnh sửa file th2b3.sh trong gedit
- Sử dụng lệnh chmod +x th2b3.sh để thêm quyền thực thi cho file script th2b3.sh
- Sau khi đã có quyền thực thi file th2b3.sh, dùng ./th2b3.sh để thực thi file script, phải định rõ dấu thư mục hiện hành ./ vì biến môi trường PATH không chứa đường dẫn hay vị trí thư mục hiện hành
- Trên màn hình in ra yêu cầu nhập một số n, ta thử nhập vào số 1
- Vì  $1 < 10$  đúng (điều kiện vòng lặp while đúng) nên trên màn hình xuất hiện thông báo không hợp lệ và yêu cầu nhập lại. Ta thử nhập số 10
- Vì  $10 < 10$  là sai nên vòng lặp while kết thúc, không có thông báo yêu cầu nhập lại
- Chương trình khởi tạo biến sum với giá trị ban đầu bằng 0, num nhận giá trị của n (num=10)
- Vì  $10 \geq 1$  đúng (điều kiện vòng lặp while đúng) nên thực hiện cộng n vào sum (sum=sum+n=0+10=10), sau đó thực hiện giảm n đi 1 (n=n-1=10-1=9)
- Vì  $9 \geq 1$  đúng, tiếp tục thực hiện các câu lệnh trong vòng lặp while, lúc này, sum=10, n=9
- Qua mỗi lần lặp n giảm đi 1, cho đến khi n=0. Khi đó  $0 \geq 1$  sai, vòng lặp dừng.
- In kết quả ra màn hình tổng các số từ 1 đến 10 là 55 (sum=10+9+...+1=55)
- 

**Ex 4. Viết chương trình nhập vào một chuỗi, kiểm tra chuỗi có tồn tại trong một file text cùng thư mục:**

#### **4.1. Viết file script:**

```

1 #! /bin/sh
2
3 filename=$1
4
5 echo "Type a string:"
6 read str
7
8 if grep -q "$str" $filename
9 then
10  echo "\"$str\" is found in the file $filename"
11 else
12  echo "\"$str\" is not found in the file $filename"
13 fi
14
15 exit 0
16

```

Hình 20. Nội dung file script sử dụng lệnh if kiểm tra một chuỗi có tồn tại trong một file không

Dòng lệnh	Ý nghĩa
1	Chỉ định shell sh nằm trong thư mục /bin làm thông dịch các lệnh trong file script này.
3	Gán cho biến filename giá trị của biến tham số \$1
5	Lệnh echo in ra màn hình yêu cầu người dùng nhập vào một chuỗi
6	Lệnh read str đọc và lưu dữ liệu người dùng nhập từ bàn phím vào biến str
8	Sử dụng lệnh if để kiểm tra điều kiện Sử dụng lệnh grep -q "\$str" \$filename để tìm chuỗi str trong filename, option -q sẽ dừng tìm kiếm ngay khi tìm thấy vị trí đầu tiên của chuỗi trong file, trả về mã lỗi 0 nếu tìm thấy chuỗi, không in ra output
9	Lệnh then bắt đầu khối lệnh sẽ thực thi nếu điều kiện đúng (lệnh grep tìm thấy chuỗi trong file).
10	Lệnh echo in ra màn hình đã tìm thấy chuỗi trong file Dấu \ để in ra ký tự đặc biệt "
11	Lệnh else bắt đầu khối lệnh sẽ thực thi nếu điều kiện tại lệnh if sai (lệnh grep không tìm thấy chuỗi)
12	Lệnh echo in ra màn hình không tìm thấy chuỗi trong file
13	Lệnh fi báo hiệu kết thúc lệnh if
15	Lệnh exit 0 trả về mã lỗi 0 (chương trình thành công, không có lỗi)

#### 4.2. Thực thi file script:

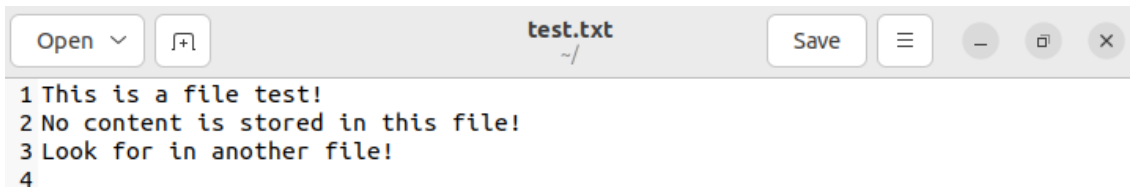
```

nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~$ gedit th2b4.sh
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~$ chmod +x th2b4.sh
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~$ ./th2b4.sh ./test.txt
Type a string:
file
"file" is found in the file ./test.txt
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~$ ./th2b4.sh ./test.txt
Type a string:
seee
"seee" is not found in the file ./test.txt
nguyet-21521211@nguyet21521211-VirtualBox:~$ █

```

Hình 21. Thực thi file script th2b4.sh (tìm một chuỗi trong file ./test.txt) trên shell

- Sử dụng lệnh gedit th2b4.sh để tạo/chỉnh sửa file th2b4.sh trong gedit
- Sử dụng lệnh chmod +x th2b4.sh để thêm quyền thực thi cho file script th2b4.sh
- Sau khi đã có quyền thực thi file th2b4.sh, dùng ./th2b4.sh ./test.txt để thực thi file script, truyền vào biến tham số \$1./test.txt (file test.txt và file script th2b4.sh đều ở trong thư mục hiện hành)
- Trên màn hình in ra yêu cầu nhập vào một chuỗi để tìm kiếm trong file test.txt, ta thử nhập vào chuỗi “file”. Kết quả hiển thị có tìm thấy chuỗi “file” trong file test.txt
- Tiếp tục thử với một chuỗi khác, chuỗi “seee” không tồn tại trong file test.txt



```

1 This is a file test!
2 No content is stored in this file!
3 Look for in another file!
4

```

Hình 22. Nội dung của file test.txt