

1 Thư viện os

1.1 Thử các lệnh cơ bản

```
import os
os.system('notepad.exe')
```

1.2 Ping

Chạy chương trình hệ thống & lấy kết quả trả về

```
import subprocess
```

```
result = subprocess.getoutput('ping google.com') # windows
```

```
# result = subprocess.getoutput('ping -
c 4 google.com') # mac/linux
```

```
lines = result.split('\n')
```

In hết

```
for line in lines:
    print(line)
```

```
for line in lines:
```

```
    token = 'time='
```

```
    if token in line:
```

```
        pos = line.find(token) + len(token)
```

```
        line = line[pos:]
```

```
        time = line.split()[0]
```

```
        print(time)
```

1.3 Liệt kê các file python có trong thư mục

Một số hàm làm việc với file/thư mục của os

os.listdir(d) : Trả về các file/thư mục con trong thư mục d

os.path.isfile(f): Kiểm tra f có phải là file không

os.path.isdir(f): Kiểm tra f có phải là thư mục

os.path.join(d1, d2, d3,.. f): Nối đường dẫn

os.rename(f1, f2) : Đổi tên

os.remove(f): Xóa file

```
import os
```

```

def searchPythonFile(d):
    items = sorted(os.listdir(d))
    for item in items:
        item_path = os.path.join(d, item) #d + '/' + item
        if os.path.isfile(item_path) and item.lower().endswith(
'.py'):
            print(item_path)

        if os.path.isdir(item_path):
            searchPythonFile(item_path)

```

```

searchPythonFile('.')

```

1.4 Tìm kiếm file trong thư mục

```

# Viết tool tìm kiếm file trong một thư mục :
# Tham số 1 : Tên thư mục
# Tham số 2: Từ khóa tìm kiếm
import sys, os
if len(sys.argv) < 3:
    print('Usage: python findfile.py <dir> <keyword>')
    exit()

```

```

indir = sys.argv[1]
keyword = sys.argv[2]

```

```

def searchFiles(d, term):
    items = os.listdir(d)
    for item in items:
        item_path = os.path.join(d, item)
        if os.path.isfile(item_path)
            and term.lower() in item.lower():
            print(item_path)

        if os.path.isdir(item_path):
            searchFiles(item_path, term)

```

```
searchFiles(indir , keyword)
```

1.5 Bổ sung chỉ lọc các file txt

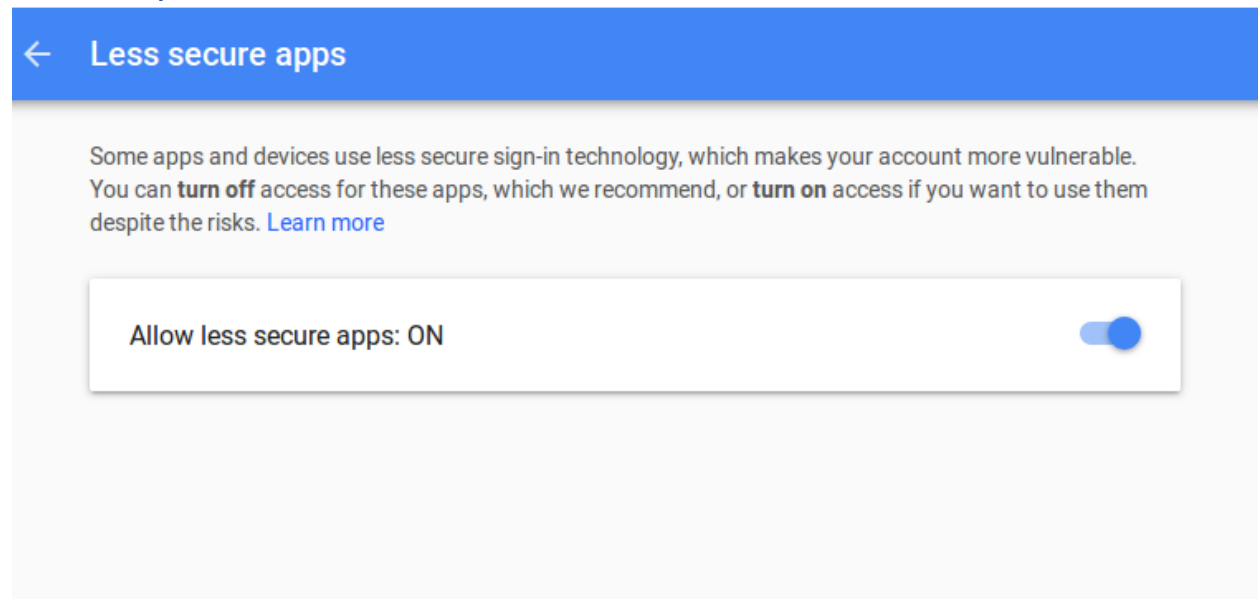
```
import os
x = os.listdir(r"C:\Users\devops\Desktop\pycharm")
for i in x:
    if i.endswith(".txt"):
        print(i)
```

1.6 Thư viện subprocess

```
import subprocess
subprocess.run(["ping", "-c 3", "nhatnghe.com"])
```

2 Gửi mail

2.1 Setup email



2.2 Gửi mail đơn giản

```
import smtplib

gmail_user = 'pynhatnghe@gmail.com'
gmail_password = 'Nhat@Nghe'
```

```

sent_from = gmail_user
to = ['aspnhatnghe@gmail.com', 'pynhatnghe@gmail.com']
subject = 'Python Auto Email'
body = 'This is an email send by NhatNghe Python App'

email_text = """\
From: %s
To: %s
Subject: %s

%s
""" % (sent_from, ", ".join(to), subject, body)

try:
    server = smtplib.SMTP_SSL('smtp.gmail.com', 465)
    server.ehlo()
    server.login(gmail_user, gmail_password)
    server.sendmail(sent_from, to, email_text)
    server.close()

    print('Email sent!')
except Exception as e:
    print(e)
    print('Something went wrong...')

```

2.3 Bổ sung

- Đọc danh sách email gửi từ file
- Đọc nội dung thư từ file

2.4 Gửi thư chứa HTML

<https://realpython.com/python-send-email/>