

XỬ LÝ FILE CSV TRONG PYTHON

1. Mở file csv, sau đó in nội dung file csv

Cách 1:

```
with open('university_records.csv', 'r') as f:  
    print(f.read())
```

Cách 2:

```
f = open("university_records.csv", 'r')  
print(f.read())
```

Một số mode đối với lệnh open()

Ký tự	Mode	Mô tả
'r'	Read (Mặc định)	Mở file để đọc
'w'	Write	Mở file để ghi
'a'	Append	Mở file để thêm dữ liệu
'r+'	Read+Write	Mở file vừa đọc + ghi
'x'	Create	Tạo file mới

2. Tạo file sinhvien.csv như sau:

MSSV	HoTen	NamSinh	Khoa	Quequan
234	Nguyễn Bình	2000	CNTT	HCM
234	Lê Văn Tám	2003	CNTT	DN
876	Nguyễn Thị Bé	2001	Kế toán	Long An

Đọc file csv và in ra nội dung file

```
import csv  
with open('university_records.csv') as f:  
    reader = csv.reader(f)  
    for col in reader:  
        print(col)
```

Để in từng cột thì sử dụng cách nào? => gợi ý dùng print(col[1])

Để in từng dòng thì sử dụng cách nào? => gợi ý sử dụng phương thức readlines()

3. Lưu dữ liệu vào file csv

```
import csv
with open('nhansu.csv', 'w') as f:
    new_file = csv.writer(f)
    new_file.writerow(['An', '25', 'IT Manager', 'HCM'])
    new_file.writerow(['Thành', '30', 'Developer', 'HCM'])
```

Nếu file csv chưa tồn tại thì có cần tạo file trước khi lưu dữ liệu hay không?

Sau khi chạy đoạn code trên, cho nhận xét? Kết quả lưu vào file như thế nào?

4. Tạo file csv từ dữ liệu sẵn có

```
import csv
header = ['HoTen', 'Diachi', 'Thanhpho', 'Sdt']
data = [
    ['Tran Hung', '123 Nguyen Van Troi', 'HCM', '12498654'],
    ['Nguyen Tai', '55/32/1 Nguyen Du', 'HCM', '765438'],
    ['Phan Thanh', '98 Ly Thai To', 'HCM', '99876543'],
    ['Nguyen Sang', '32/1 CMT8', 'DN', '977653'],
    ['Le luu', '32/9 Dong Nai', 'HCM', '98765']
]

with open('countries.csv', 'w', encoding='UTF8', newline='') as f:
    writer = csv.writer(f)
    writer.writerow(header) #Lưu dữ liệu của tiêu đề
    writer.writerows(data)  #Lưu dữ liệu
```

5. Tạo file csv từ file txt

```
import csv
# Mở file txt
txt_file = open('sinhvien.txt', 'r')
noidung = csv.reader(txt_file, delimiter=',')
# Tạo file .csv mới.
csv_file = open('sinhvien.csv', 'w', newline='')
file_csv_moi = csv.writer(csv_file)
```

```
# Lưu noidung vào file csv.  
file_csv_moi.writerows(noidung)  
# Đóng file txt và csv đã mở ở trên.  
txt_file.close()  
csv_file.close()
```

6. Sử dụng lệnh để tạo file nhansu.txt có nội dung như sau:
(Mỗi cột cách nhau bằng 1 dấu tab)

MANV	HoTen	Namsinh	DiaDiem
NV01	Nguyen Van Tam	2000	HCM
NV02	Dao Thi Tuyen	2001	HN
NV03	Le Thanh Trung	2004	ĐN

- Tạo file nhansu.csv từ file nhansu.txt trên
- In ra tiêu đề của các cột trong file .csv
- Đọc và in ra nội dung file nhansu.txt