

csv 파일

- Comma-Separated Values
- 파이썬에 내장된 csv 모듈 사용
 - import csv
- 친구 관리 프로그램의 입출력 :
 - csv로 변경하기

CSV 파일 읽기

```
import csv

f = open('data.csv', 'r', encoding='utf-8 ')
lines = csv.reader(f)

for line in lines:
    print(line)
f.close()
```

(입력 : data.csv 파일 내용)

1,김정수,2017-01-19 11:30:00,25
2,박민구,2017-02-07 10:22:00,35
3,정순미,2017-03-22 09:10:00,33

(출력)

['1', '김정수', '2017-01-19 11:30:00', '25']
['2', '박민구', '2017-02-07 10:22:00', '35']
['3', '정순미', '2017-03-22 09:10:00', '33']

CSV 파일 쓰기

```
import csv

f = open('output.csv', 'w', encoding='utf-8', newline='')

wr = csv.writer(f)
wr.writerow([1, "김정수", False])
wr.writerow([2, "박상미", True])
f.close()
```