

CSV: библиотека CSV

Практикум по программированию

Формат CSV

CSV (от англ. **Comma-Separated Values** — значения, разделённые запятыми) — текстовый формат, предназначенный для представления табличных данных.

- Каждая строка файла — это одна строка таблицы;
- Разделителем (англ. *delimiter*) значений колонок является символ запятой (,);
- Значения, содержащие зарезервированные символы (двойная кавычка, запятая, точка с запятой, новая строка) обрамляются двойными кавычками ("). Если в значении встречаются кавычки — они представляются в файле в виде двух кавычек подряд.

1997,Ford,E350,"ac, abs, moon",3000.00
 1999,Chevy,"Venture «Extended Edition»",",",4900.00
 1996,Jeep,Grand Cherokee,"MUST SELL! air, moon roof, loaded",4799.00

1997	Ford	E350	ac, abs, moon	3000
1999	Chevy	Venture «Extended Edition»		4900
1996	Jeep	Grand Cherokee	MUST SELL! air, moon roof, loaded	4799

CSV: чтение файлов

```
# -*- coding: utf-8 -*-
import csv
# Вариант 1
with open('eggs.csv', 'rb') as csvfile:
    spamreader = csv.reader(csvfile, delimiter=' ', quotechar='|')
    for row in spamreader:
        print ', '.join(row)

# Вариант 2
with open('names.csv') as csvfile:
    reader = csv.DictReader(csvfile)
    for row in reader:
        print(row['first_name'], row['last_name'])
```

CSV: запись файлов

```
import csv
# Вариант 1
import csv
with open('eggs.csv', 'wb') as csvfile:
    spamwriter = csv.writer(csvfile, delimiter=' ',
                             quotechar='|', quoting=csv.QUOTE_MINIMAL)
    spamwriter.writerow(['Spam'] * 5 + ['Baked Beans'])
    spamwriter.writerow(['Spam', 'Lovely Spam', 'Wonderful Spam'])

# Вариант 2
with open('names.csv', 'w') as csvfile:
    fieldnames = ['first_name', 'last_name']
    writer = csv.DictWriter(csvfile, fieldnames=fieldnames)

    writer.writeheader()
    writer.writerow({'first_name': 'Baked', 'last_name': 'Beans'})
    writer.writerow({'first_name': 'Lovely', 'last_name': 'Spam'})
    writer.writerow({'first_name': 'Wonderful', 'last_name': 'Spam'})
```