

 kim hanwoong 순서를 수정함.

6bc44b2 10 days ago

1 contributor

103 lines (81 sloc) | 3.13 KB

엑셀파일을 파이썬으로 처리하기

많은 프로젝트 매니징 파이프라인툴을 엑셀을 지원합니다. 프로젝트 초기에 프로젝트 매니징 툴을 사용할 수 없는 프로젝트 초기단계에서는 프 로듀서, 메니저, 기획자들은 엑셀을 많이 사용하기 때문입니다.

보통 프로젝트 매니징 파이프라인툴은 .csv, .xlsx 파일을 지원하는 것이 필수가 되었습니다.

LibreOffice 설치

리눅스에서는 Excel 대신 LibreOffice를 많이 사용합니다. LibreOffice 엑셀을 설치해봅시다.

지원 예

- Shotgun : <https://support.shotgunsoftware.com/hc/en-us/articles/219031188-How-to-import-an-existing-bid-sheet-to-create-Shots-and-Tasks>
- Ftrack : <https://www.youtube.com/watch?v=DBQvcj--1KM>
- Tactic : <https://github.com/Southpaw-TACTIC/Docs/blob/master/section/doc/tactic-end-user/end-user/importing-csv-data/index.txt>

Python 자주 사용하는 모듈

CSV 파서

python에는 csv 파서가 기본적으로 탑재 되어있습니다.

```
import csv
```

.csv 파일 읽기

```
#coding:utf8
import os
import csv
csvPath = os.path.expanduser("~/examples/csv/cglist.csv")
with open(csvPath) as csvFile:
    csvReader = csv.reader(csvFile, delimiter=',')
    for row in csvReader:
        print(row)
```

.csv 파일 저장

```
import csv

with open('/path/cglist.csv', mode='w') as csv_file:
    fieldnames = ['ep','seq', 'scene', 'shot', 'note']
    writer = csv.DictWriter(csv_file, fieldnames=fieldnames)
```

```
writer.writeheader()
writer.writerow({'ep': '1', 'seq': 'CAR', 'scene': 'F00', 'shot': '0010', 'note': 'cg car'})
writer.writerow({'ep': '1', 'seq': 'CAR', 'scene': 'F00', 'shot': '0020', 'note': 'add dust'})
writer.writerow({'ep': '1', 'seq': 'CAR', 'scene': 'BAR', 'shot': '0010', 'note': 'cg car, add dust'})
```

Excel 파서

자주 사용하는 라이브러리를 일괄 설치합니다.

```
$ pip install --user openpyxl
$ pip install --user xlswriter
$ pip install --user xlrd
$ pip install --user xlwt
$ pip install --user xlutils
$ pip install --user pillow <- 엑셀에 이미지를 넣을 때 사용됩니다.
```

.xlsx 파일 읽기

```
#coding:utf8
import os
from openpyxl import load_workbook

xlsxPath = os.path.expanduser("~/examples/xlsx/cglist.xlsx")
wb = load_workbook(filename=xlsxPath, read_only=True)
ws = wb["Sheet1"]
for row in ws.rows:
    for cell in row:
        print(cell.value)
```

.xlsx 파일 쓰기

```
from openpyxl import Workbook
wb = Workbook()
dest = 'output.xlsx'
ws1 = wb.active
ws1.title = "Sheet1"
ws1.append(["eq", "seq", "scene", "shot", "note"])
ws1.append(["1", "CAR", "F00", "0010", "add cg car"])
ws1.append(["1", "CAR", "F00", "0020", "add dust"])
ws1.append(["1", "CAR", "BAR", "0010", "add car, add dust"])
wb.save(filename = dest)
```

실습

- 리브레오피스를 설치하고 Excel 파일을 만들어서 저장하고 해당 파일로 테스트해봅시다.
- 엑셀파일을 직접 만들어보고 데이터를 로딩해보세요.

Reference

- <https://openpyxl.readthedocs.io/en/stable/usage.html>
- <https://openpyxl.readthedocs.io/en/stable/>
- <http://www.python-excel.org/>