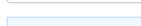
Branch: master ▼

curriculum / docs / excel_python.md

Find file

Copy path



👠 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 프로듀서, 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 탑제 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 xlsxwriter
$ 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"])
ws1.append(["1","CAR","BAR","0010","add car, add dust"])
```

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/