

chapter 15. 엑셀 다루기

1) 엑셀파일 열기

① openpyxl 라이브러리를 불러옵니다.

```
In [2]: import openpyxl as xl
```

② 제공받은 파일 fruit.xlsx를 불러 옵니다.

```
In [2]: wb = xl.load_workbook('fruit.xlsx')
```

③ 파일 fruit.xlsx의 시트 이름을 불러 옵니다.

```
In [3]: wb.sheetnames
```

```
Out[3]: ['Sheet1', 'Sheet2']
```

④ Sheet2 으로부터 A1, A2, A3 셀의 값을 불러 옵시다.

- 힌트: 시트 이름[셀].value

```
In [4]: s1 = wb['Sheet1']
print(s1['A1'].value)
print(s1['A2'].value)
print(s1['A3'].value)
```

```
Apple
Banana
Melon
```

⑤ Sheet1에서 (행,열)을 (1,1), (1,2), (2,1), (2,2)을 조회합니다.

- 힌트: 시트 이름.cell(행, 열).value

```
In [5]: print(s1.cell(1,1).value, s1.cell(1,2).value)
print(s1.cell(2,1).value, s1.cell(2,2).value)
```

```
Apple red
Banana yellow
```

⑥ Sheet2 에서 데이터의 시작과 끝의 행, 열 번호를 조회합니다.

- 힌트:
 - 행 - 시트 이름.min_row, 시트 이름.max_row
 - 열 - 시트 이름.min_column, 시트 이름.max_column

```
In [6]: print(s1.min_row, s1.max_row)
print(s1.min_column, s1.max_column)
```

```
1 3
2 2
```

2) 엑셀 수정하기

① Sheet2 에서 Apple을 Pineapple로 수정하시오.

- 힌트: 시트 이름[셀].value = 수정할 값

In [7]:

```
s1['A1'].value = 'Pineapple'
print(s1['A1'].value)
```

Pineapple

② 마지막 행에 'Orange', 'orange' 를 추가하시오.

- 힌트: 시트 이름[행, 열].value = 추가할 값

In [8]:

```
new_row = s1.max_row + 1

s1.cell(new_row, 1).value = 'Orange'
s1.cell(new_row, 2).value = 'orange'
```

③ 수정사항 저장하기

In [9]:

```
wb.save('fruit.xlsx')
```

④ [심화] 아래 과일과 색깔을 for 반복문으로 추가하고, fruit4.xlsx로 다시 저장하시오.

과일	색
Strawberry	red
Grape	purple
Kiwi1	green

In [10]:

```
fruits = ['strawberry', 'Grape', 'Kiwi']
colors = ['red', 'purple', 'green']

start = s1.max_row + 1 # 처음 값을 입력할 시작 위치를 지정해 주기 위해 데이터의 시작

for i in range(0, 3):
    s1.cell(start+i, 1).value = fruits[i]
    s1.cell(start+i, 2).value = colors[i]

wb.save('fruit4.xlsx')
```

⑤ [심화] ④ 번까지 수행한 결과에 세번째 열에 0부터 6까지 숫자를 순서대로 저장하고, 파일을 fruit5.xlsx로 저장하시오.

Pineapple	red	0
Banana	yellow	1
Melon	green	2
Orange	orange	3
strawberry	red	4
Grape	purple	5
Kiwi	green	6

In [12]:

```

wb = xl.load_workbook('fruit4.xlsx')
s1 = wb['Sheet1']

for i in range(0, 7):
    s1.cell(i + 1, 3).value = i

wb.save('fruit5.xlsx')

```

⑥ [심화] animal.xlsx 에는 빈 행들이 있습니다. 찾아서 행을 지우시오.

In [7]:

```

wb = xl.load_workbook('animal.xlsx')
s1 = wb['Sheet1']

max_r = s1.max_row

for i in range(1, max_r):
    if s1.cell(i, 1).value is None :
        s1.delete_rows(i)

wb.save('animal.xlsx')

```

In []: