

## [ 2-1. Assumption 값 설정 ]

### 1. Assumption 엑셀 파일 작성

#### 1-1. 엑셀로 작성한 재무모델의 가정 sheet

TypeC	20,000	원
수도광열비		
TypeA	5,000	원
TypeB	6,000	원
TypeC	10,000	원
기본수도광열비	3,000,000	원
예약수수료		

## 1-2. 파이썬 로딩을 위해 작성한 가정 데이터

- FCHotel\_FSmodeling\_assumption**

출입 그리기 페이지 레이아웃 수식 데이터 검토 보기 자동화 개발 도구 메모 공유

붙여넣기 | 맑은 고딕 (본문) | 12 | 가^ | 가^ | 맞춤 | % | 숫자 | 조건부 서식 | 표 서식 | 셀 스타일 | 셀 | 편집 | 추가 기능

A48 fx facility\_cost

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	business_overview										
2		사업개요									
3		사업내용			호텔건물 매입 및 운영 사업						
4		건물명			FS호텔						
5		주소			서울시 강남구 테헤란로						
6		건물규모			지하1층/지상10층						
7		객실수									
8		TypeA		40	객실						
9		TypeB		40	객실						
10		TypeC		20	객실						
11		자산매입									
12		자산매입금액			18,000,000,000	원					
13		매입부수비용			1,000,000,000	원					
14											
15	period_assumptions										
16		기본기간가정									
17		모델시작일			2023-12-01						
18		모델종료일			2027-01-31						
19		운영시작일			2024-01-01						
20		운영종료일			2026-12-31						
21		자산매입일정									
22		자산매입일			2023-12-31						
23		매입부수비용지급일			2023-12-31						
24		자금조달일정									
25		자기자본유입일			2023-12-31						
26		차입금유입일			2023-12-31						

26	사업시작일	2023-12-31							
27	이자지급시작일	2024-01-01							
28	이자지급종료일	2026-12-31							
29	원금상환시작일	2024-01-01							
30	원금상환종료일	2026-12-31							
31	연간인상률								
32	판매단가	5.0%							
33	운영비	3.0%							
34	인건비	5.0%							
35									
36	funding_assumptions								
37	equity								
38	amount	10,000,000,000 원							
39	최초배당일	2025-12-31							
40	배당률	30.0%	매년말 잔여 현금흐름 기준						
41	loan								
42	amount	10,000,000,000 원							
43	원금상환주기	3 개월							
44	상환원금	50,000,000 원							
45	이자지급주기	1 개월							
46	이자율	5.0%							
47									
48	facility_cost								
49	통상수선비								
50	TypeA	1,000 원							
51	TypeB	1,200 원							
52	TypeC	2,000 원							
53	대수선공사비								
54	TypeA	30,000,000 원							
55	TypeB	35,000,000 원							
56	TypeC	50,000,000 원							
57	수선시작일								
58	TypeA	2025-03-01							
59	TypeB	2025-04-01							
60	TypeC	2025-05-01							
61	수선종료일								
62	TypeA	2025-03-31							
63	TypeB	2025-04-30							
64	TypeC	2025-05-31							
65									
66	monthly_esc_rate								



## 2. Assumption 엑셀 데이터 로딩

### 2-1. Assumption 데이터 로딩 개요

```
In [ ]: assumption = {}

# row 1
assumption['business_overview'] = {}

# row 2
assumption['business_overview']['사업개요'] = {}

# row 3
assumption['business_overview']['사업개요']['사업내용'] = '호텔건물 매입 및 운영 사업'

# row 4
assumption['business_overview']['사업개요']['건물명'] = 'FS호텔'

# row 5
assumption['business_overview']['사업개요']['주소'] = '서울시 강남구 테헤란로'

# row 6
assumption['business_overview']['사업개요']['건물규모'] = '지하1층/지상10층'
```

```
In [ ]: assumption
```

```
Out[ ]: {'business_overview': {'사업개요': {'사업내용': '호텔건물 매입 및 운영 사업',
      '건물명': 'FS호텔',
      '주소': '서울시 강남구 테헤란로',
      '건물규모': '지하1층/지상10층'}}}
```

## 2-2. Assumption 데이터 로딩 코드

```
In [ ]: from openpyxl import load_workbook
import pandas as pd
```

```
In [ ]: wb = load_workbook("FCHotel_FSmodeling_assumption.xlsx")
ws = wb['Sheet1']
```

```
assumption = {}
for row in ws.iter_rows(values_only=True):
    if row[0] is not None:
        assumption[row[0]] = {}
        astndct1 = assumption[row[0]]
    elif row[1] is not None:
        astndct1[row[1]] = {}
        astndct2 = astndct1[row[1]]
    elif row[2] is not None:
        astndct2[row[2]] = row[3]
```

```
In [ ]: assumption
```

```
Out[ ]: {'business_overview': {'사업개요': {'사업내용': '호텔건물 매입 및 운영 사업',
      '건물명': 'FS호텔',
      '주소': '서울시 강남구 테헤란로',
      '건물규모': '지하1층/지상10층'},
      '객실수': {'TypeA': 40, 'TypeB': 40, 'TypeC': 20},
      '자산매입': {'자산매입금액': 18000000000, '매입부수비용': 1000000000}},
      'period_assumptions': {'기본기간가정': {'모델시작일': datetime.datetime(2023, 12, 1, 0, 0),
```

```

'모델종료일': datetime.datetime(2027, 1, 31, 0, 0),
'운영시작일': datetime.datetime(2024, 1, 1, 0, 0),
'운영종료일': datetime.datetime(2026, 12, 31, 0, 0)},
'자산매입일정': {'자산매입일': datetime.datetime(2023, 12, 31, 0, 0),
'매입부수비용지급일': datetime.datetime(2023, 12, 31, 0, 0)},
'자금조달일정': {'자기자본유입일': datetime.datetime(2023, 12, 31, 0, 0),
'차입금유입일': datetime.datetime(2023, 12, 31, 0, 0),
'이자지급시작일': datetime.datetime(2024, 1, 1, 0, 0),
'이자지급종료일': datetime.datetime(2026, 12, 31, 0, 0),
'원금상환시작일': datetime.datetime(2024, 1, 1, 0, 0),
'원금상환종료일': datetime.datetime(2026, 12, 31, 0, 0)},
'연간인상률': {'판매단가': 0.05, '운영비': 0.03, '인건비': 0.05}},
'funding_assumptions': {'equity': {'amount': 10000000000,
'최초배당일': datetime.datetime(2025, 12, 31, 0, 0),
'배당률': 0.3},
'loan': {'amount': 10000000000,
'원금상환주기': 3,
'상환원금': 50000000,
'이자지급주기': 1,
'이자율': 0.05}},
'facility_cost': {'통상수선비': {'TypeA': 1000, 'TypeB': 1200, 'TypeC': 2000},
'대수선공사비': {'TypeA': 30000000, 'TypeB': 35000000, 'TypeC': 50000000},
'수선시작일': {'TypeA': datetime.datetime(2025, 3, 1, 0, 0),
'TypeB': datetime.datetime(2025, 4, 1, 0, 0),
'TypeC': datetime.datetime(2025, 5, 1, 0, 0)},
'수선종료일': {'TypeA': datetime.datetime(2025, 3, 31, 0, 0),
'TypeB': datetime.datetime(2025, 4, 30, 0, 0),
'TypeC': datetime.datetime(2025, 5, 31, 0, 0)}},
'monthly_occ_rate': {'TypeA': {1: 0.9,
2: 0.85,
3: 0.8,
4: 0.8,
5: 0.8,
6: 0.7,
7: 0.9,

```

```
8: 0.9,  
9: 0.8,  
10: 0.8,  
11: 0.7,  
12: 0.9},  
'TypeB': {1: 0.9,  
2: 0.85,  
3: 0.8,  
4: 0.8,  
5: 0.8,  
6: 0.7,  
7: 0.9,  
8: 0.9,  
9: 0.8,  
10: 0.8,  
11: 0.7,  
12: 0.9},  
'TypeC': {1: 0.85,  
2: 0.8,  
3: 0.7,  
4: 0.7,  
5: 0.75,  
6: 0.7,  
7: 0.85,  
8: 0.85,  
9: 0.75,  
10: 0.75,  
11: 0.7,  
12: 0.9}},  
'monthly_price': {'TypeA': {1: 130000,  
2: 130000,  
3: 100000,  
4: 100000,  
5: 100000,  
6: 100000,
```



```
7: 130000,
8: 130000,
9: 100000,
10: 100000,
11: 100000,
12: 130000},
'TypeB': {1: 150000,
2: 150000,
3: 120000,
4: 120000,
5: 120000,
6: 120000,
7: 150000,
8: 150000,
9: 120000,
10: 120000,
11: 120000,
12: 150000},
'TypeC': {1: 250000,
2: 250000,
3: 200000,
4: 200000,
5: 200000,
6: 200000,
7: 250000,
8: 250000,
9: 200000,
10: 200000,
11: 200000,
12: 250000}},
'room_operating_cost': {'청소세탁비': {'TypeA': 10000,
'TypeB': 12000,
'TypeC': 20000},
'수도광열비': {'TypeA': 5000, 'TypeB': 6000, 'TypeC': 10000, 'Overhead': 3000000},
'예약수수료율': {'TypeA': 0.03, 'TypeB': 0.03, 'TypeC': 0.03}},
```

```

'management_cost': {'광고홍보비예산': {'amount': 200000000},
'광고홍보비': {1: 0.15,
2: 0.15,
3: 0.05,
4: 0.05,
5: 0.05,
6: 0.05,
7: 0.1,
8: 0.1,
9: 0.05,
10: 0.05,
11: 0.05,
12: 0.15},
'기타운영비': {'amount': 10000000}},
'salary_cost': {'employee_count': {'객실운영팀_정규직': 5,
'객실운영팀_임시직': 2,
'경영지원팀_임원': 1,
'경영지원팀_정규직': 3,
'마케팅팀_정규직': 2,
'시설관리팀_정규직': 2,
'시설관리팀_임시직': 1},
'annual_salary': {'객실운영팀_정규직': 36000000,
'객실운영팀_임시직': 30000000,
'경영지원팀_임원': 80000000,
'경영지원팀_정규직': 36000000,
'마케팅팀_정규직': 36000000,
'시설관리팀_정규직': 36000000,
'시설관리팀_임시직': 30000000}}}}

```

## 2-3. 주요 가정 데이터의 DataFrame 설정

```

In [ ]: monthly_occ_rate = pd.DataFrame(assumption['monthly_occ_rate'])
room_operating_cost = pd.DataFrame(assumption['room_operating_cost'])
salary_cost = pd.DataFrame(assumption['salary_cost'])

```

```
In [ ]: monthly_occ_rate
```

Out [ ]:

	TypeA	TypeB	TypeC
1	0.90	0.90	0.85
2	0.85	0.85	0.80
3	0.80	0.80	0.70
4	0.80	0.80	0.70
5	0.80	0.80	0.75
6	0.70	0.70	0.70
7	0.90	0.90	0.85
8	0.90	0.90	0.85
9	0.80	0.80	0.75
10	0.80	0.80	0.75
11	0.70	0.70	0.70
12	0.90	0.90	0.90

```
In [ ]: room_operating_cost
```

Out [ ]:

	청소세탁비	수도광열비	예약수수료율
TypeA	10000.0	5000	0.03
TypeB	12000.0	6000	0.03
TypeC	20000.0	10000	0.03
Overhead	NaN	3000000	NaN

```
In [ ]: salary_cost
```

Out[ ]:

	employee_count	annual_salary
객실운영팀_정규직	5	36000000
객실운영팀_임시직	2	30000000
경영지원팀_임원	1	80000000
경영지원팀_정규직	3	36000000
마케팅팀_정규직	2	36000000
시설관리팀_정규직	2	36000000
시설관리팀_임시직	1	30000000

### 3. Assumption.py 파일 작성

```
In [ ]: # m01_assumption.py

from openpyxl import load_workbook
import pandas as pd

wb = load_workbook("FCHotel_FSmodeling_assumption.xlsx")
ws = wb['Sheet1']

assumption = {}
for row in ws.iter_rows(values_only=True):
    if row[0] is not None:
        assumption[row[0]] = {}
        astndct1 = assumption[row[0]]
    elif row[1] is not None:
        astndct1[row[1]] = {}
        astndct2 = astndct1[row[1]]
    elif row[2] is not None:
        astndct2[row[2]] = row[3]

monthly_occ_rate = pd.DataFrame(assumption['monthly_occ_rate'])
room_operating_cost = pd.DataFrame(assumption['room_operating_cost'])
salary_cost = pd.DataFrame(assumption['salary_cost'])
```