

# 2019 소프 II

- AD project -

20181659 이소정    20181660 이수아





# CONTENTS

I

주제 소개

II

목표 설정

III

구현 과정

IV

시연 영상





## 주제 소개

### 실시간 항공권 가격 탐색

사용자는 날짜별 다양한 항공사의 항공권 정보를 받고,  
사용자가 원하는 조건 안에서 항공권의 정보를 제공한다



# 목표 설정 - 사용자 기준

## 날짜 선택

- PyQt5 - QCalendarWidget
  - 캘린더에서 원하는 날짜의 버튼 클릭
  - 출발날짜와 도착날짜 한번에 클릭 가능

## 조건 선택

- QComboBox - addItem()
  - 출발/ 도착 공항선택
  - 항공사 선택

## 정보 정렬

- QComboBox & 'Sort' button
  - Low Price : 가격 낮은 순으로
  - Time : 빠른 시간 순으로
  - Airline : 항공사명 순으로

## 항공권 정보 확인

- QTextEdit & Signals and Slots
  - 형태 : < 날짜/이륙시간 항공사명 가격 >



# 구현 과정

공공데이터  
포털

## • 국내 항공운항 정보

- 항공사 목록 조회
- 항공편 이륙시간 날짜
- 항공권 가격 조회
- 해외 항공권 가격 -> 해외공항 데이터 조회 어려움

*schedule.py*

```
{'response': {'header': {'resultCode': '00', 'resultMsg': 'NORMAL  
SERVICE.'}, 'body': {'items': {'item': [{'airlineNm': '아시아나항공',  
'arrAirportNm': '제주', 'arrPlandTime': '201912230710',  
'depAirportNm': '김포', 'depPlandTime': '201912230605',  
'economyCharge': '70900', 'prestigeCharge': '0', 'vehicleId':  
'OZ8901'}, ...
```



```
sys.stdout = io.TextIOWrapper(sys.stdout.detach(), encoding = 'utf-8')
sys.stderr = io.TextIOWrapper(sys.stderr.detach(), encoding = 'utf-8')
```

```
class Schedule:
```

```
    def __init__(self, depairport, arrairport, depdate, airline):
```

```
        self.depAirportId = airportdic[depairport]
```

```
        self.arrAirportId = airportdic[arrairport]
```

```
        if airline in airlinedic.keys():
```

```
            self.airlineId = airlinedic[airline]
```

```
        else:
```

```
            self.airlineId = None
```

```
        serviceKey = "hT4oaiwQY9nS2NWNXwjSI0MOVJG5%2B%2BZsEWy2QCK0%2FKCeZ0JUJH37MmC0%2BrRZBz3yERyY1gZxXvdB0viPC0uRsg%3D%3D"
```

```
        url = "http://openapi.tago.go.kr/openapi/service/DmstcFlightNvgInfoService/getFlight0pratInfoList?serviceKey=" + serviceKey + "&numOfRows=7"
```

```
        if self.airlineId != None:
```

```
            url += "&airlineId=" + self.airlineId
```

```
        request = ul.Request(url)
```

```
        response = ul.urlopen(request)
```

```
        rescode = response.getcode()
```

```
        if(rescode == 200):
```

```
            responseData = response.read()
```

```
            rD = xmltodict.parse(responseData)
```

```
            rDJ = json.dumps(rD)
```

```
            rDD = json.loads(rDJ)
```

```
            try:
```

```
                self.w_data = rDD["response"]["body"]["items"]["item"]
```

```
            except:
```

```
                self.w_data = [{'a': 'a'}]
```

```
    def resultList(self):
```

```
        resultList = []
```

```
        for w in self.w_data:
```

```
            if 'economyCharge' in w.keys() :
```

```
                resultList.append([w['depPlandTime'], w['airlineNm'], w['economyCharge']])
```

```
        return resultList
```



```
def calendarClicked(self):
```

```
    fm = QTextCharFormat()
    fm.setBackground(Qt.white)
```

```
    if len(self.forcolorList) > 1:
        for x in self.forcolorList:
            date = QDate.fromString(x, "yyyyMMdd")
            self.cal.setDateTextFormat(date, fm)
        self.forcolorList.clear()
```

```
    fm2 = QTextCharFormat()
    fm2.setBackground(Qt.yellow)
```

```
    selecteddate = self.cal.selectedDate() #현재 선택한 날짜
    self.forcolorList.append(selecteddate.toString("yyyyMMdd"))
```

```
    if len(self.forcolorList) == 2:
        key = int(self.forcolorList[1]) - int(self.forcolorList[0])
        if key > 1:
            for i in range(1, key):
                self.forcolorList.append(str(int(self.forcolorList[0]) + i))
        elif key < 1:
            del self.forcolorList[0]
```

```
    self.forcolorList.sort()
    for x in self.forcolorList:
        date = QDate.fromString(x, "yyyyMMdd")
        self.cal.setDateTextFormat(date, fm2)
```



# 시연 영상





