수업날짜

2023년 11월 30일 목요일

py_company_secu

customer_fake.py

• customer_list.xlsx 생성

```
import openpyxl
from faker import Faker

workbook = openpyxl.Workbook()
worksheet = workbook.active

worksheet['A1'] = "이름"
worksheet['B1'] = "전화번호"
worksheet['E1'] = "이메일"

fake = Faker('ko_KR')

for row in range(2, 50): #2행부터 시작해 50줄까지 생성
    worksheet.cell(row=row, column=1, value=fake.name())
    worksheet.cell(row=row, column=2, value=fake.phone_number())
    worksheet.cell(row=row, column=3, value=fake.phone_number())
    worksheet.cell(row=row, column=4, value=fake.address())
    worksheet.cell(row=row, column=4, value=fake.address())
    worksheet.cell(row=row, column=5, value=fake.email())

workbook.save("customer_list.xlsx")
```

mask_list.py

```
from flask import Flask, send_file
import openpyxl
import re

app = Flask(__name__)

@app.route('/')
def list():
    file_path = "custom_File\customer_list.xlsx"
    workbook = openpyxl.load_workbook(file_path)

#파일 내 중요 정보(전화번호 가운데 3, 4자리, 주소에서 도,시,구로 끝나는 것 제외, 이메일) 정규표현식
```

```
phone_number_pattern = r'' d\{2,3\} - d\{3,4\} - d\{4\}''
                                                    #전화번호 가운데 4자리 찾기
   email_pattern = "[\w\.-]+@[\w\.-]+"
                                                     #이메일 찾기
   # 모든 시트 순회
    for sheet_name in workbook.sheetnames:
       sheet = workbook[sheet_name]
       # 각 셀 순회하며 중요정보 찾기
       for row in sheet.iter_rows():
           for cell in row:
               if cell.value:
                   # 셀의 값에서 중요정보 각 패턴 찾기
                  phone_number_in_cell = re.findall(phone_number_pattern, str(cell.value))
                  email_in_cell = re.findall(email_pattern, str(cell.value))
                  if cell.column == 1: # 이름이 있는 열
                      name = cell.value
                      if len(name) > 1: # 이름의 길이가 2자 이상인 경우 (성이 포함된 경우)
                          masked_name = name[0] + '*' * (len(name) - 1) # 성을 제외한 나머지 부분을 마스킹 처리
                          cell.value = masked_name
                  if phone_number_in_cell:
                      # 전화번호 가운데 자릿수가 3자리, 4자리인 경우도 마스킹 처리
                      for phone_number in phone_number_in_cell:
                          split_phone_number = phone_number.split('-')
                          if len(split_phone_number[1]) == 3:
                              #전화번호 가운데 3자리 마스킹 처리
                              masked_phone_number = phone_number[:3] + "-***-" + phone_number[-4:]
                          else:
                              #전화번호 가운데 4자리 마스킹 처리
                              masked_phone_number = phone_number[:4] + "-***-" + phone_number[-4:]
                      cell.value = cell.value.replace(phone_number, masked_phone_number)
                  if email_in_cell:
                       for email in email_in_cell:
                          # 이메일을 마스킹 처리
                          masked_email = email[:4] + "*****" + email[email.index("@"):]
                          cell.value = cell.value.replace(email, masked_email)
   # 수정된 내용을 새로운 파일로 저장
   masked_file_path = "custom_File\masked_your_excel_file.xlsx"
   workbook.save(masked_file_path)
   # 클라이언트에게 다운로드할 파일을 응답으로 전달
   return send_file(masked_file_path, as_attachment=True)
if __name__ == '__main__':
   app.run(debug=True)
```



