



주소록 프로젝트

파이썬 프로그래밍

❖ **contact.py**

```
class Contact:
    def __init__(self, name, phone, email, address):
        self.name = name
        self.phone = phone
        self.email = email
        self.address = address

    def print_info(self):
        print("Name: ", self.name)
        print("Phone: ", self.phone)
        print("Email: ", self.email)
        print("Address: ", self.address)

def run():
    kim = Contact('김일구', '010-8812-1193', 'ilgu.kim@python.com', 'Seoul')
    kim.print_info()

if __name__ == "__main__":
    run()
```



❖ 사용자로부터 데이터 입력받기

```
class Contact:
    def __init__(self, name, phone, email, address):
        self.name = name
        self.phone = phone
        self.email = email
        self.address = address

    def print_info(self):
        print("Name: ", self.name)
        print("Phone: ", self.phone)
        print("Email: ", self.email)
        print("Address: ", self.address)

def set_contact():
    name = input("Name: ")
    phone = input("Phone: ")
    email = input("Email: ")
    address = input("Address: ")
    print(name, phone, email, address)

def run():
    set_contact()

if __name__ == "__main__":
    run()
```



❖ 메인 메뉴 구성하기

```
def print_menu():  
    print("1. 연락처 입력")  
    print("2. 연락처 출력")  
    print("3. 연락처 삭제")  
    print("4. 종료")  
    menu = input("메뉴 선택: ")  
    return int(menu)
```

```
def run():  
    while True:  
        menu = print_menu()  
        if menu == 4:  
            break
```



❖ 연락처 입력 동작시키기

```
def set_contact():  
    name = input("Name: ")  
    phone = input("Phone: ")  
    email = input("Email: ")  
    address = input("Address: ")  
    contact = Contact(name, phone, email, address)  
    return contact
```

Contact 클래스 인스턴스 생성 후 반환



❖ 연락처 입력 동작시키기

```
def run():  
    contact_list = []  
    while True:  
        menu = print_menu()  
        if menu == 1:  
            contact = set_contact()  
            contact_list.append(contact)  
        elif menu == 4:  
            break
```

1번 메뉴를 선택했을 때 set_contact() 호출
리스트에 Contact 인스턴스 반환 값 추가



❖ 연락처 출력하기

```
def print_contact(contact_list):  
    for contact in contact_list:  
        contact.print_info()
```

Contact 클래스의 print_info() 메소드 활용

```
def run():  
    contact_list = []  
    while True:  
        menu = print_menu()  
        if menu == 1:  
            contact = set_contact()  
            contact_list.append(contact)  
        elif menu == 2:  
            print_contact(contact_list)  
        elif menu == 4:  
            break
```

run함수 수정



주소록 프로젝트

❖ 연락처 삭제하기

```
def delete_contact(contact_list, name):  
    for i, contact in enumerate(contact_list):  
        if contact.name == name:  
            del contact_list[i]
```

연락처 리스트와 삭제할 이름을 인자로 사용

```
def run():  
    contact_list = []  
    while True:  
        menu = print_menu()  
        if menu == 1:  
            contact = set_contact()  
            contact_list.append(contact)  
        elif menu == 2:  
            print_contact(contact_list)  
        elif menu == 3:  
            name = input("Name: ")  
            delete_contact(contact_list, name)  
        elif menu == 4:  
            break
```

run함수 수정



주소록 프로젝트 확장

❖ 연락처 파일 저장

```
def store_contact(contact_list):
    with open("contact_db.txt", "wt") as file:
        for contact in contact_list:
            file.write(contact.name + '\n')
            file.write(contact.phone + '\n')
            file.write(contact.email + '\n')
            file.write(contact.address + '\n')

def run():
    contact_list = []
    while True:
        menu = print_menu()
        if menu == 1:
            contact = set_contact()
            contact_list.append(contact)
        elif menu == 2:
            print_contact(contact_list)
        elif menu == 3:
            name = input("Name: ")
            delete_contact(contact_list, name)
        elif menu == 4:
            store_contact(contact_list)
            break
```



주소록 프로젝트 확장

❖ 연락처 파일 로드

```
def load_contact(contact_list):  
    with open("contact_db.txt", "rt") as file:  
        lines = file.readlines()  
        num = len(lines) / 4  
        num = int(num)  
  
    for i in range(num):  
        name = lines[4*i].rstrip('\n')  
        phone = lines[4*i+1].rstrip('\n')  
        email = lines[4*i+2].rstrip('\n')  
        address = lines[4*i+3].rstrip('\n')  
        contact = Contact(name, phone, email, address)  
        contact_list.append(contact)
```



주소록 프로젝트 확장

❖ 연락처 파일 로드

```
def run():
    contact_list = []
    load_contact(contact_list)

    while True:
        menu = print_menu()
        if menu == 1:
            contact = set_contact()
            contact_list.append(contact)
        elif menu == 2:
            print_contact(contact_list)
        elif menu == 3:
            name = input("Name: ")
            delete_contact(contact_list, name)
        elif menu == 4:
            store_contact(contact_list)
            break
```



주소록 프로젝트 확장

❖ 명령 프롬프트에서 프로그램 실행하기

윈도우키 + r 을 눌러 실행창에서 cmd 입력 후 엔터

명령프롬프트 창에서

`python contact.py`





Thank You !

파이썬 프로그래밍