

친구 관리 01 : pickle

- pickle 사용
 - friendData.bin 파일 저장/불러오기
- 딕셔너리 구조
 - {name : [phone, address, email]}
- 입력 메뉴

```
print("1. 연락처 추가")
print("2. 연락처 삭제")
print("3. 연락처 검색")
print("4. 연락처 출력")
print("5. 종료")
```

친구 관리 02 : readline(), fwrite()

- 친구 관리 1 프로그램을 수정하시오
- fwrite()을 사용하여 디렉터리 파일(address_book)을 텍스트로 저장
 - friendData.txt
- 프로그램 시작시 readline()을 사용하여 파일 불러오기

```
1. 연락처 추가  
2. 연락처 삭제  
3. 연락처 검색  
4. 연락처 출력  
5. 종료
```

```
메뉴 항목을 선택하시오: 4
```

```
박세리 의 전화번호 : 010-1234 박세리 의 주소 : 대전시 둔산구
```

```
유관순 의 전화번호 : 111-1234 유관순 의 주소 : 서울시 중구
```

```
임꺽정 의 전화번호 : 010-1111 임꺽정 의 주소 : 서울시 성북구
```

```
홍길동 의 전화번호 : 123-1234 홍길동 의 주소 : 부산시 양정동 동의과학대학교
```

- 저장 파일 : friendData.txt

```
1 홍길동,123-1234,부산시 양정동 동의과학대학교
2 유관순,111-1234,서울시 중구
3 박세리,010-1234,대전시 둔산구
4 임걱정,010-1111,서울시 성북구
5
```

- 저장된 텍스트 파일을 불러 올 때
 - readline() 으로 한줄씩 읽어 온후, split(',') 함수로 key, value 값을 분리한다.
 - value 값의 마지막 리스트 값은 '\n'을 가지고 있으므로, re 모듈을 사용하여 제거
 - key, value 값을 address_book에 저장
 - while 루프로 EOF 까지 모든 line 처리

- 프로그램 종료 시 파일에 저장
 - address_book에 있는 key, value 값을 f.write() 함수를 사용하여 addressData.txt 파일에 저장한다.
- 저장할 때
 - key 값(이름) 다음에는 분리문자(',') 추가
 - 첫번째 value 값(전화번호), 두번째 value 값(주소)에 분리문자(',') 추가
 - 세번째 value 값(이메일)에는 '\n' 문자 추가
- 과제 제출 기한
 - 꼭 자기손으로 만들면서, 오류를 수정해 가면 실력을 늘려 보기 바랍니다.
 - 2020. 5. 15(토) 까지, 제출 기한 엄수 : 구글 클래스 룸
 - 늦게 제출하면 감점 많이 합니다