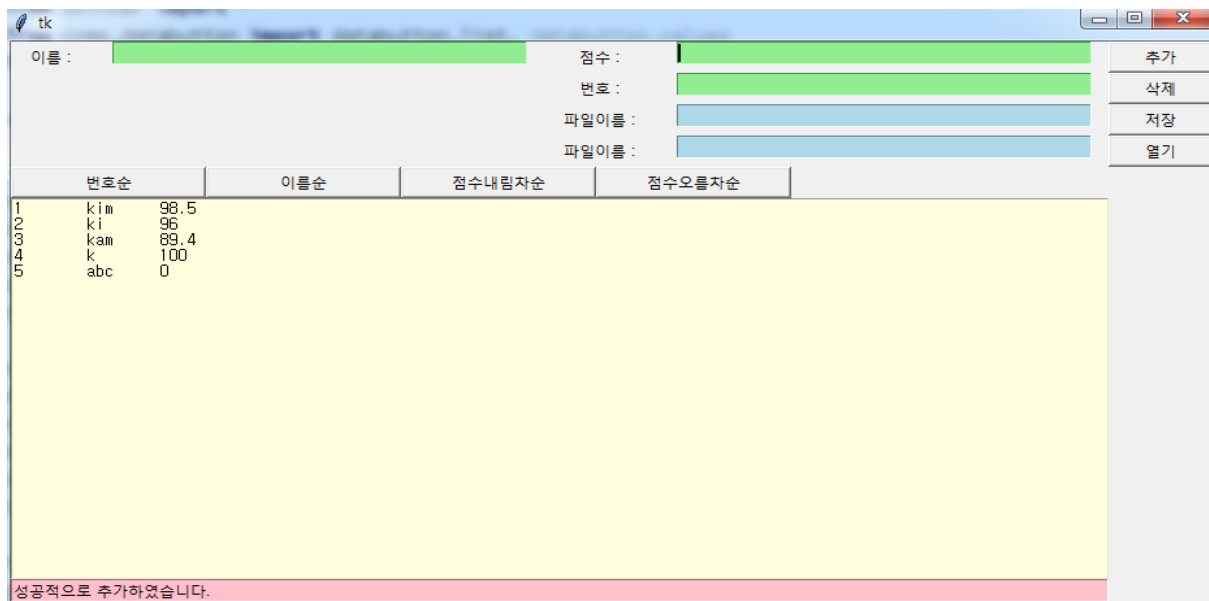


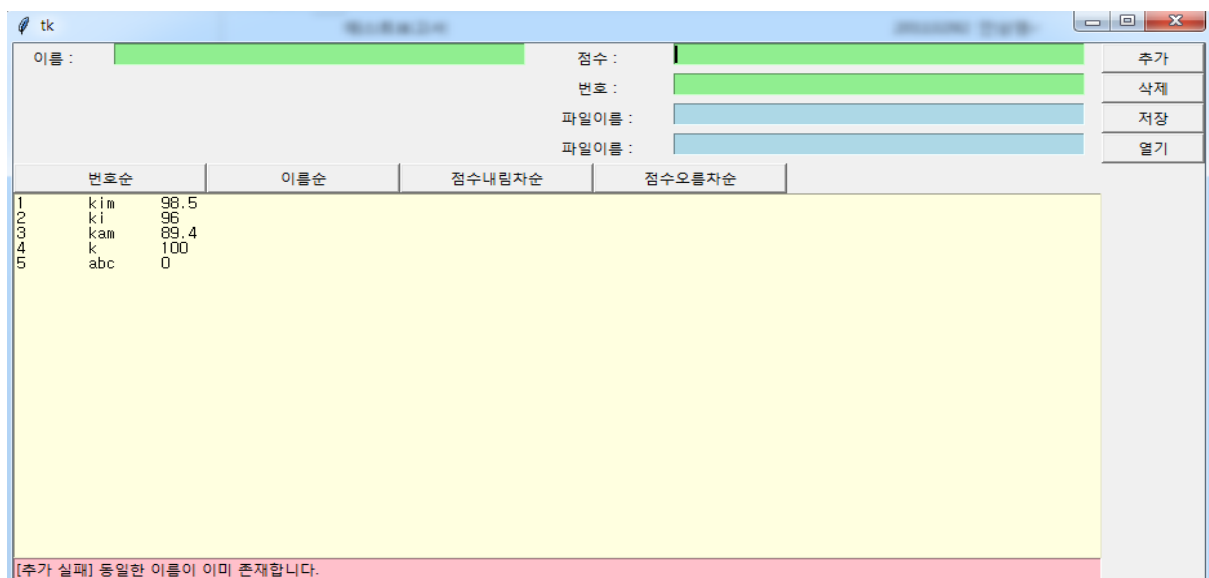
다섯개의 임의의 데이터 추가 (다섯번째 데이터 추가 한 동시에, 이름과 점수의 입력 칸은 비워지고, 현재메시지의 성공여부를 출력한 상태)



번호순	이름순	점수내림차순	점수오름차순
1	kim	98.5	
2	ki	96	
3	kam	89.4	
4	k	100	
5	abc	0	

성공적으로 추가하였습니다.

이름이 abc이고, 점수가 55 인 동일 이름이 이미 존재하는 경우, [추가 실패]를 출력



번호순	이름순	점수내림차순	점수오름차순
1	kim	98.5	
2	ki	96	
3	kam	89.4	
4	k	100	
5	abc	0	

[추가 실패] 동일한 이름이 이미 존재합니다.

이름이 공란이거나, 점수가 올바른 형태가 아닌 경우(예를 들어 알파벳) 데이터 [추가 실패]를 출력

tk

이름 : 점수 :

번호 :

파일이름 :

파일이름 :

추가 삭제 저장 열기

번호순	이름순	점수내림자순	점수오름자순
1	kim	98.5	
2	ki	96	
3	kam	89.4	
4	k	100	
5	abc	0	

[추가 실패] 이름이 공란입니다.

tk

이름 : 점수 :

번호 :

파일이름 :

파일이름 :

추가 삭제 저장 열기

번호순	이름순	점수내림자순	점수오름자순
1	kim	98.5	
2	ki	96	
3	kam	89.4	
4	k	100	
5	abc	0	

[추가 실패] 점수가 올바른 형태가 아닙니다.

3번 데이터 삭제 와 동시에 출력 창에서 해당 행이 없어지며, 정렬 기준은 변화하지 않음.

번호순	이름순	점수내림차순	점수오름차순
1	kim	98.5	
2	ki	96	
4	k	100	
5	abc	0	

성공적으로 삭제하였습니다.

번호가 올바른 형태가 아니거나(예를 들어 알파벳) 존재하지 않는 번호(일렬번호 6)를 입력하면 삭제 실패

번호순	이름순	점수내림차순	점수오름차순
1	kim	98.5	
2	ki	96	
4	k	100	
5	abc	0	

[추가 실패] 번호가 올바른 형태가 아닙니다.

tk

이름 : 점수 :

번호 :

파일이름 :

파일이름 :

추가
삭제
저장
열기

번호순	이름순	점수내림차순	점수오름차순
1	kim	98.5	
2	ki	96	
4	k	100	
5	abc	0	

[추가 실패] 존재하지 않는 번호를 입력했습니다.

파일 이름이 input 텍스트 파일에 저장 후, input.txt 파일에 저장된 모습 (상태 표시줄에 저장한 파일 이름을 표시하고, 파일 이름 입력 창은 초기화 되게 구성함.)

tk

이름 : 점수 :

번호 :

파일이름 :

파일이름 :

추가
삭제
저장
열기

번호순	이름순	점수내림차순	점수오름차순
1	kim	98.5	
2	ki	96	
4	k	100	
5	abc	0	

성공적으로 저장하였습니다. (파일이름 : input)

```

input.txt x backup_ver1.py x abcd.txt x
2 ki 96
1 kim 98.5
4 k 100
5 abc 0

```

파일 이름이 abcd 이고, 입력하고 열기 버튼을 누르면 파일에 저장된 데이터를 읽어 들이는 모습
(상태 표시줄에 읽어 들인 파일 이름을 표시하고, 파일 이름 입력 창은 초기화되게 구성함)

```

input.txt x abcd.txt x
2 an 100
1 sang 99
3 young 88

```

tk

이름 :

점수 :

추가

번호 :

삭제

파일 이름 :

저장

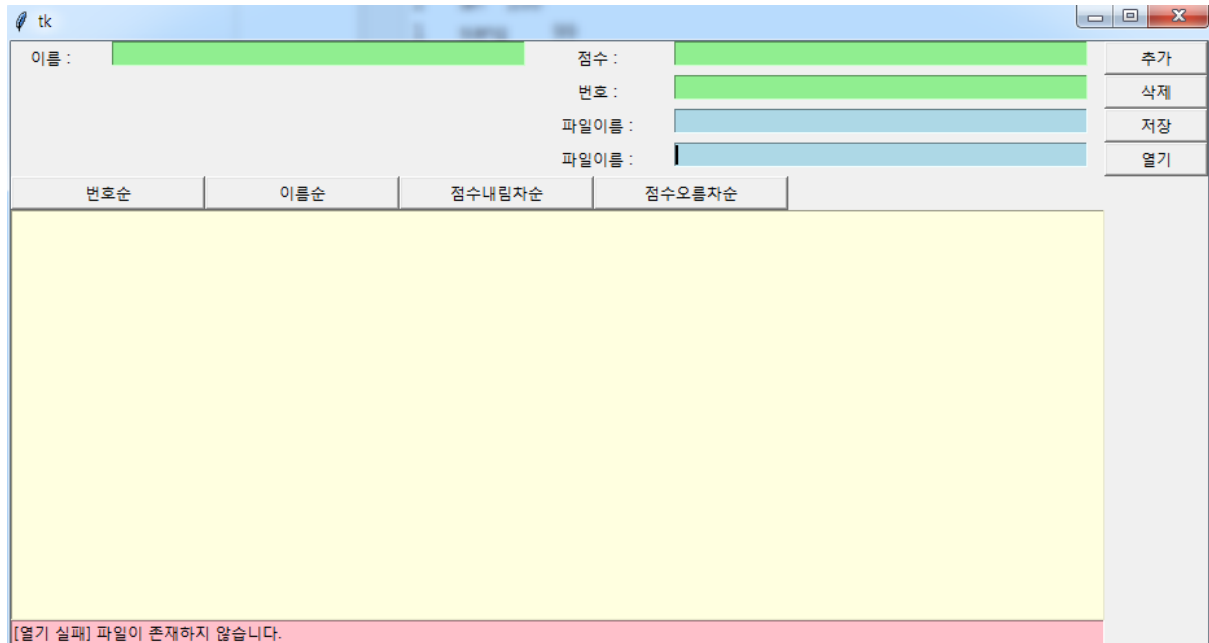
파일 이름 :

열기

번호순	이름순	점수내림차순	점수오름차순
2	an	100	
1	sang	99	
3	young	88	

성공적으로 파일을 읽었습니다. (파일 이름 : abcd)

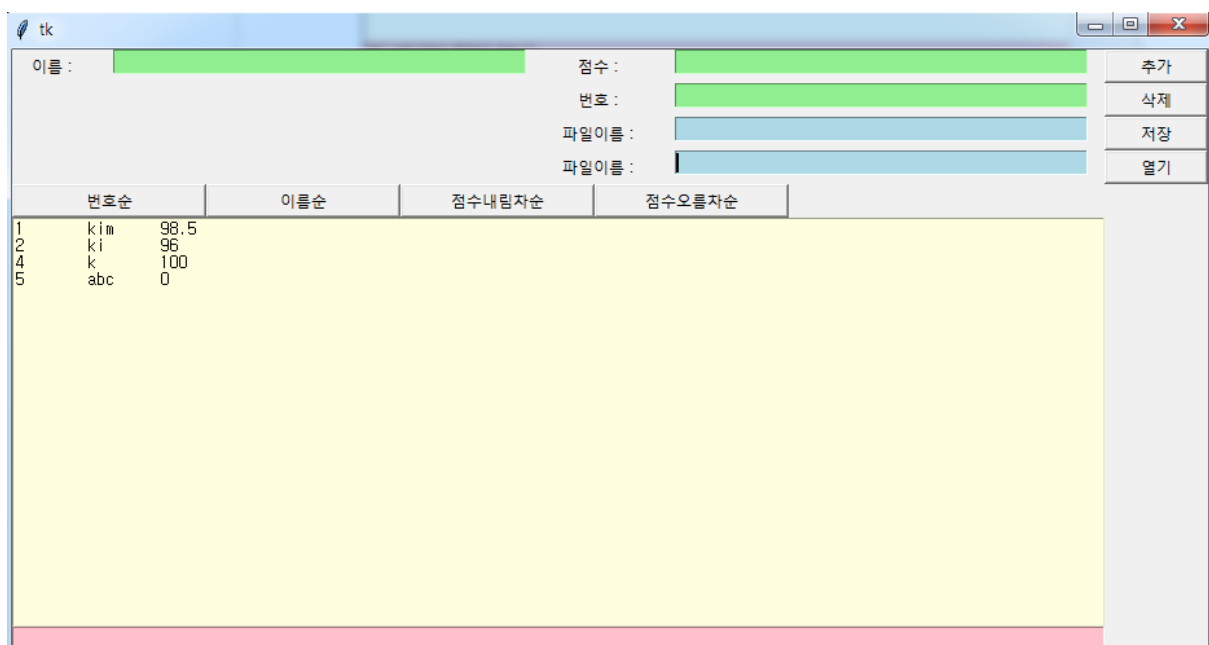
파일이 존재하지 않는 경우에는 [열기 실패]를 출력



번호순	이름순	점수내림자순	점수오름자순
-----	-----	--------	--------

[열기 실패] 파일이 존재하지 않습니다.

정렬에서는 상태 표시줄에 아무 내용도 표시하지 않으며, 정렬된 순서로 데이터 출력 창에 표시
번호순



번호순	이름순	점수내림자순	점수오름자순
1	kim	98.5	
2	ki	96	
4	k	100	
5	abc	0	

이름순

tk

이름 : 점수 :

번호 :

파일이름 :

파일이름 :

추가
삭제
저장
열기

번호순	이름순	점수내림차순	점수오름차순
5	abc	0	
4	k	100	
2	ki	96	
1	kim	98.5	

점수내림차순

tk

이름 : 점수 :

번호 :

파일이름 :

파일이름 :

추가
삭제
저장
열기

번호순	이름순	점수내림차순	점수오름차순
1	kim	98.5	
2	ki	96	
4	k	100	
5	abc	0	

점수오름차순

tk

이름 :

점수 :

추가

번호 :

삭제

파일이름 :

저장

파일이름 :

열기

번호순	이름순	점수내림차순	점수오름차순
5	abc	0	
4	k	100	
2	ki	96	
1	kim	98.5	

(현재 점수내림차순과 오름차순은 문자열로 정렬을 했기 때문에, 문자열의 맨 앞자리에 있는 아스키코드 값을 기준으로 정렬이 되는 모습을 출력했습니다. 이것을 float으로 바꿔서 정렬하는 시도를 여러 번 했으나, 완성하지 못했습니다.)