## 자료구조와 실습

Week7\_실습

## 시작하기 전에

- 1. 과제 제출 시 보고서를 반드시 제출해주셔야 합니다.
- · 스크린샷, 각 문제에 대한 내용등을 보고서로 안내고 따로 제출하시는 분들이 있습니다. 반드시 보고서를 작성해서 제출해주세요. 미제출시 0점입니다.
- 2. 실행화면 제출시에 옆에 코드가 나오게 찍어주셔야 됩니다. 코드 가리시면 안됩니다.
  - 실행화면 + 자신의 코드가 한 화면에 나오게 해주셔야합니다.
- 3. 모든 보고서에는 표지를 만들어주셔야 합니다.
  - · 인터넷에 동국대학교 레포트표지 라고 치면 많은 표지들이 나옵니다. 그 중 마음에 드는 것을 골라 자신의 레포트 표지로 이용해보세요.
- 4. 보고서에 실행화면을 넣어주실 때 어떤 문제에 대한 실행화면인지 간단한 설명 혹은 캡션을 달아주세요.
- 5. 서술형 문제가 나갈 경우 자세히 답해주셔야 합니다.
- · 자신의 이해를 바탕으로 서술을 해야 하며 가능한 경우 예제를 사용해 설명해주세요. 서술형 문제에서 1~3줄사이의 간단한 답변은 오답으로 처리할 예정입니다.
- 6. 코드를 보고서에 캡쳐 혹은 복사해 넣으셔도 코드 소스파일은 반드시 제출하셔야 합니다.
- · 미제출시 O점입니다. (잘못된 파일 제출도 O점입니다.) 제출후에 반드시 자신의 제출파일을 열어보시는걸 추천드립니다.
- 7. 보고서 + 소스코드를 반드시 압축해서 제출해주세요.
- 8. 보고서에는 자신이 작성한 코드 설명이 들어가야 합니다.
- · 주석으로 설명을 대체한 경우에는 주석을 캡쳐해서 보고서에 첨부해주세요.

## 문제1

학생의 이름, 학번, 학년, 중간고사점수, 기말고사점수, 과제 점수를 관리하는 학생성적 관리 프로그램을 만들려고 한다. 총 100명의 학생까지 관리가 가능한 이 프로그램은 다음과 같은 기능을 가지고있다.[중간, 기말, 과제점수는 총 100점 만점이며 초기 10명의 정보는 프로그램안에서 기록해야 한다.]

- 1. 이름 검색 기능, 해당 학생의 이름이 있을 경우 학생의 모든 정보를 출력해야 하며, 중복된이름이 있을 경우 모두 다 출력해야 한다.
- 2. 신규 입력 기능, 새로운 학생을 등록할 수 있는 기능이다. 학번의 경우 중복이 불가능하며, 그외의 모든 값은 영어, 숫자로만 입력한다. 100명이 넘을 경우의 에러처리도 해주어야 한다.
- 3. 삭제 기능, 학번으로 해당 학생을 검색 후에 학생이 있는 경우 해당 데이터를 제거하는 기능
- 4. 출력 기능, 중간고사 + 기말고사 + 과제 점수를 모두 합한 총점으로 등수를 매겨 성적순으로 재정렬 후 사용자가 입력한 파일 이름으로 출력하는 기능
- 5. 평균 계산 기능, 중간고사, 기말고사, 과제 점수의 평균을 출력해주는 기능
- 6. 각 기능들은 모두 함수로 만들어야 한다.
- 7. Interface 기능, 위의 언급된 모든 기능들이 완료된 후, 프로그램은 종료되면 안되고 계속 반복실행이 가능해야 하며, 종료 기능을 통해 프로그램이 종료되어야 한다.

## 제출 시 유의사항

- 1. 과제 제출시 이클래스에 코드+보고서(실행화면, 코드설명, Git업로드화면)을 압축해서 학번\_이름\_주차.zip으로 올려주시기 바랍니다.
- 코드 설명은 주석을 캡쳐해도 좋고, 중요 부분만을 따로 보고서에 작성하여 상세한 설명을 넣어주셔도 괜찮습니다.
- 3. 실행화면은 다양한 경우를 커버할 수 있도록 여러 경우를 실행한 화면을 올려주세요.
- 4. 보고서 마지막에는 반드시 해당 과제를 Git에 업로드한 캡쳐화면을 넣어주셔야 합니다.