

컬렉션 프레임워크

1. 문자열을 저장하는 리스트를 만들고 3개의 데이터를 넣어보자. 그 후 리스트에 저장된 3개의 데이터를 출력해보라.
2. 정수를 저장할 수 있는 리스트를 만들고 5개의 정수를 scanner를 통해 입력받아 리스트에 저장한다. 리스트에 저장된 모든 데이터의 합을 출력하여라.
3. 이름을 저장하는 리스트를 만들고 리스트에 적당히 데이터를 저장한다. 그 후 저장된 이름 중 '홍길동'이라는 이름이 있다면 '해당 이름이 존재합니다.'라는 문구를 출력하는 프로그램을 만들어라.
4. 리스트에 1~100까지의 랜덤한 정수를 10개 넣어보자. 그 후 저장된 데이터 중 짝수의 개수와 모든 짝수를 출력하는 프로그램을 만드세요.
(Math.random()이라는 메소드는 $0 \leq x < 1$ 의 실수를 리턴)

5-8번 문제

5. 아이디와 비밀번호, 이름, 나이를 정보로 가지는 Member 클래스를 만들자. 해당 클래스에서 각 필드에 대한 setter와 getter를 만들고, 아이디, 비밀번호, 이름, 나이 정보를 출력할 수 있게 toString() 메소드를 오버라이딩하여 구현하여라.
6. TestMember클래스에 main메소드를 만들어 위에서 만든 Member클래스의 객체를 저장할 수 있는 리스트를 만들어라. 그리고 3개의 Member객체를 저장하고 저장된 객체의 정보를 모두 출력하는 프로그램을 만드세요.
7. List에 저장된 모든 회원의 나이의 합을 출력하여라.
8. List에 저장된 회원 중 id가 java인 회원을 지우는 코드를 작성하세요.
9. Student는 학생에 대한 정보가 들어있는 클래스이다. 해당 클래스는 학생이름, 국어점수, 영어점수, 총점 데이터를 가지고 있다. 각 필드를 선언하고 setter와 getter를 만들어보자. 추가적으로 모든 정보를 출력하는 기능을 toString()메소드를 오버라이딩하여 작성한다.

TestStudent 라는 클래스를 만들어, 위에서 만든 Student클래스의 객체가 저장되는 리스트를 만들어 3명의 학생 정보를 추가한 다음, 아래 문제를 풀어보세요

- 1) 리스트에 저장된 모든 정보를 출력해보세요.
- 2) 총점이 150점 이상인 학생의 모든 정보를 출력하세요.
- 3) 모든 학생에 대한 평균 점수를 출력하세요.
- 4) 총점이 1등인 학생의 모든 정보를 출력해보세요.