

실습1 클래스와 행위

클래스가 데이터와 그 데이터를 다루는 행위인 것을 이해하고, 음악 정보를 다루는 클래스를 작성한다.

음악 정보를 다루는 클래스를 Song 이라는 이름으로 작성한다. Song 클래스는 음악 정보를 다루기 위해서 프로퍼티를 이용한다. Song 클래스에서 다룰 음악 정보는 음악 이름과 가수 이름, 재생 길이이다. 음악 이름은 title 이라는 프로퍼티로 정의하고 가수 이름은 artist 프로퍼티, 재생 길이는 duration 이라는 프로퍼티로 정의하고 정수형 타입으로 초 단위로 저장하도록 한다.

음악 객체를 생성하는 방법을 다양하게 제공해야 한다. 음악의 이름과 가수 이름을 입력하면서 음악 객체를 생성할 수 있도록 init 형태의 메소드를 작성한다. 이 메소드는 파라미터로 전달받은 정보를 바탕으로 초기 값을 설정한다. 음악 객체를 생성하는 팩토리 메소드도 작성한다.

음악 클래스는 음악을 재생하는 기능을 제공한다. 이 음악 재생하는 기능은 play 라는 메소드로 정의하고 콘솔에 음악 정보를 출력하도록 작성한다. play 메소드를 동작시키면 음악 객체에 설정된 음악 이름과 가수 이름, 재생 길이를 NSLog 함수를 이용해서 콘솔에 출력한다. 이 메소드의 파라미터나 반환 타입은 없다.

이렇게 음악 정보를 다루고 재생하는 기능을 가진 Song 클래스를 작성했으면, main.m 에서 음악 객체를 3개 이상 만든다. 각 음악 객체에 자신이 좋아하는 음악 정보를 입력한다. 음악 객체를 생성하면서 입력할 수 있고, 음악 객체를 생성한 이후 프로퍼티나 세터 메소드를 이용해서 입력한다. 음악 객체를 생성하고 정보 입력을 마치면, 생성한 모든 음악을 재생하도록 작성한다.

< 작성해야 할 것들 >

프로퍼티

- title
- artist
- duration

메소드

- play
- initWith~메소드
- 팩토리 메소드