Lab04 과제

* 과제 내용: Lab03 과제에서 작성한 음원 관리 프로그램에 다음 내용을 추가한다.
  + 배열을 이용한 sorted list로 masterList를 정의
    - masterList: 모든 음원의 자세한 정보를 관리하는 리스트로 primary key를 이용하여 binary search가 가능
    - 실습 3과제에서 구현한 playList을 그대로 추가.
      * 나중에 play 빈도 순, 입력된 시간 순, 랜덤 순 등으로 play하는 기능을 구현하기 위해서는 list를 이용하여 구현하는 것도 좋다.
    - 실습 4에서 구현한 single linked list를 이용하여 singer list를 구현한다.
* 과제 수행 방법:
* Singer List 구현 방법
  + 다음과 같은 정보를 포함하는 SingerType을 정의
    - 이름, 나이, 성별
    - Song list : 가수가 취입한 모든 곳의 id와 곡명을 저장하는 list
      * Unsorted list를 이용하여 취입한 순서대로 저장한다.
  + Application class에 다음과 같은 기능을 추가한다
    - AddSinger(): 새로운 가수를 추가
    - AddSong(): 추가할 곡의 가수를 검색하고 가수가 존재하면 해당 가수의 songlist에 곡을 추가한다. 존재하지 않으면 가수를 추가하고 입력된 곡을 추가한다.
    - SearchBySinger(): singerList에서 가수를 검색하고 해당 가수가 부른 모든 곡의 자세한 정보를 화면에 출력한다
* 과제 제출
  + 2019년 10월 14일 23:50 까지
  + 용량이 큰 불필요한 파일 삭제 후 압축하여 제출
    - 삭제해야 할 폴더 및 파일 : debug / .vs / \*.db / \*.ipch / ...etc
    - 제어판에서 숨긴파일 보기 체크 시에 삭제 가능한 파일도 있음
  + ‘홍길동\_lab04.zip’ 이름형식으로 하나만 제출

\*\* 프로그램 1 제출일은 10월 21일 11시 50분까지 입니다.