

Lecture 11

# 분할정복 알고리즘



**상명대학교**  
SANGMYUNG UNIVERSITY

## 예시

### [주제] - 이진 탐색

이진 탐색을 학습 한다.

### [문제]


인기가 많은 상명대학교 수문학과 의 대학 입시 합격자가 발표 됐다.

수험생들은 100번부터 200번까지 시험에 응시하였고, 합격자는 고작 10명이다.

사슴이는 자신이 합격했는지 확인을 해보고자 한다. 사슴이가 합격 명단에 있는지 수험 번호로 이진 탐색해보자.

사슴이가 만약 합격하지 못했더라도 예비번호가 있다면 예비번호를 알려주고, 예비번호가 없다면 불합격했음을 알려주는 프로그램을 작성해보자.

### [결과 화면]



```
Python 3.10.6 (tags/v3.10.6:9c7b4bd, Aug 1 2022, 21:53:49) [MSC v.1932 64 bit (AMD64)] on w
in32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
= RESTART: D:\WD드라이브_20220816\강의\2022년도\2학기\알고리즘과게임콘텐츠\실습자료\
실습\13주차_분할정복\11장 예시.py
수험 번호를 입력하세요100
수험 번호 100 님은 합격하셨습니다.
>>>
= RESTART: D:\WD드라이브_20220816\강의\2022년도\2학기\알고리즘과게임콘텐츠\실습자료\
실습\13주차_분할정복\11장 예시.py
수험 번호를 입력하세요122
수험 번호 122 님은 합격하진 못했지만 예비번호 2 입니다.
>>>
= RESTART: D:\WD드라이브_20220816\강의\2022년도\2학기\알고리즘과게임콘텐츠\실습자료\
실습\13주차_분할정복\11장 예시.py
수험 번호를 입력하세요177
수험 번호 177 님은 불합격과 예비번호가 없습니다.
>>>
```

Ln: 15 Col: 0

[코드]

## 실습

### [주제] - 이진 탐색

이진 탐색을 학습 한다.

### [문제]

알고리즘과 게임콘텐츠 팀프로젝트 발표에 인기 투표를 한 결과 다음 팀이 우리분반에서 가장 인기가 많은 팀으로 선정되었다.

7 2 9 4 3 5 6 1

선정된 팀을 순서대로 정렬하여 이캠퍼스 공지사항에 게시하고자 한다.

수업 중 배운 퀵정렬을 적용하여 순서대로 정렬해 보자

### [결과 화면]

```
IDLE Shell 3.10.6
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.10.6 (tags/v3.10.6:9c7b4bd, Aug 1 2022, 21:53:49) [MSC v.1932 64 bit (AMD64)] on w
in32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
= RESTART: D:\WD드라이브_20220816\강의\2022년도\2학기\알고리즘과게임콘텐츠\실습자료\
실습\13주차_분할정복\11장_실습.py
[6, 2, 1, 4, 3, 5, 7, 9]
[5, 2, 1, 4, 3, 6, 7, 9]
[3, 2, 1, 4, 5, 6, 7, 9]
[1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9]
[1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9]
최종정렬 : [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9]
>>>
```

[코드]