# 자료구조

이영석

## 강의계획서

- 08분반, 09분반 자료구조
  - 08분반: 월 2,3교시, 수 7,8교시
  - 09분반: 화 2,3교시, 수 5,6교시
  - 교수: 이영석, TA: 문현수
  - 프로그래밍언어: 자바
- 수업진행: 이론 + 실습(숙제/시험)
  - 실습시간동안 코딩테스트 진행: 코딩테스트웹사이트에서 결과 채점 (실습시간 + 필요시 추가)
    - http://coding.cnu.ac.kr
      - 아이디/비번 공지(사이버캠퍼스 또는 개인 이메일)
  - 코딩테스트 결과보고서는 충남대학교 사이버캠퍼스 http://e-learn.cnu.ac.kr 에 제출
- 성적
  - 중간고사(25), 기말고사(25), 과제(40), 기타(출석, 퀴즈, 5/5)

## 자료구조

- 일반적 자료구조 내용
  - 객체, 추상화
  - 재귀, 정렬 기초 알고리즘
  - 배열, 리스트, 스택, 큐
  - 우선순위큐, 힙, 해시
  - 트리, 그래프
- 자바를 이용하기때문에 공부해야할 내용
  - o 예) Java Collection Framework의 인터페이스와 패키지
- 컴프1/2 자료구조 알고리즘
- 코딩테스트 기초

2021       이론     실습       1     자료구조의 기본 개념 이해 (객체, 추상화)     IDE(VSCode) 설치, 코딩테스트 소개, Array       2     리스트 1     Bag, Set       3     리스트 2     Search       4     반복자, 재귀     Sort       5     알고리즘, 성능 분석     Map       6     스택 (수식의 계산)     Stack       7     큐     queue			
1 자료구조의 기본 개념 이해 IDE(VSCode) 설치, 코딩테스트 소개, Array 2 리스트 1 Bag, Set 3 리스트 2 Search 4 반복자, 재귀 Sort 5 알고리즘, 성능 분석 Map 6 스택 (수식의 계산) Stack		2021	
(객체, 추상화)     코딩테스트 소개, Array       2     리스트 1     Bag, Set       3     리스트 2     Search       4     반복자, 재귀     Sort       5     알고리즘, 성능 분석     Map       6     스택 (수식의 계산)     Stack		이론	실습
3 리스트 2 Search 4 반복자, 재귀 Sort 5 알고리즘, 성능 분석 Map 6 스택 (수식의 계산) Stack	1		코딩테스트 소개,
4 반복자, 재귀 Sort 5 알고리즘, 성능 분석 Map 6 스택 (수식의 계산) Stack	2	리스트 1	Bag, Set
5 알고리즘, 성능 분석 Map 6 스택 (수식의 계산) Stack	3	리스트 2	Search
6 스택 (수식의 계산) Stack	4	반복자, 재귀	Sort
	5	알고리즘, 성능 분석	Мар
7 큐 queue	6	스택 (수식의 계산)	Stack
	7	규	queue

	2021	
	이론	실습
9	트리	Tree
10	이진트리 / 이진검색트리 로 구현된 사전	BST
11	힙 / 힙으로 구현된 우선 순위 큐	Неар
12	양끝 우선순위 큐	Priority queue
13	해쉬 / 해쉬로 구현된 사 전 / 동적 해쉬	Hash
14	AVL 트리, 다분기 트리, B-Tree	B-tree

# **Coding Test**

● 취업시 코딩 테스트 필수

● 제출한 과제 정답 바로 확인!



## ♥ Hello, CCOJ

#### Hello, CCOJ

- 코딩 테스트를 위해서 주로 사용하는 온라인 저지에서는 표준 입출력으로 문제를 해결합니다.
- 따라서, 표준 입력을 받아 적절하게 처리한 후 표준 출력으로 답안을 전달하는 방법을 꼭 알아야 합니다.

### 표준 출력 (standard output) 연습

• 이번 문제에서는 온라인 저지 사용법을 익히기 위하여 아래와 같은 출력을 내보내는 프로그램을 제작합니다.

예제

#### Input

4

#### Output

Hello, CCOJ

Hello, CCOJ

Hello, CCOJ

Hello, CCOJ

#### 조건

- 0 <= N <= 10
- 한 줄당 char는 99개 이하