

# Data Structure

## (자료구조)

우종우

cwwoo@kookmin.ac.kr

# Announcement

- 교재: Fundamentals of Data Structure, Horowitz, Sahni, Mehta
- 강의노트, 과제, LAB, 공지사항: 가상강의실
- 평가기준: 중간(35%), 기말(40%), 랩/과제(25%)
- 랩 및 과제: LAB - 매주 실습시간 내 평가.  
과제- 실습시간에 실행하여 평가 (소스코드, 실행 평가)
- 성적평가: A, B, F                      준비물: 개인 노트북
- Helper: 랩 평가 및 Help

# Announcement

1. 실습 시 자리이동을 하지 않는다
2. 실습시간 종료시 까지 자리를 지켜야 한다.
3. 문의 사항은 조교나 담당교수에게만 질문한다.
4. 인터넷 자료 사용금지
5. Lab 및 homework은 시험과 마찬가지로 성적에 반영되기 때문에 부정행위에 대한 조치가 취해짐.
6. 실습(Lab) 및 과제(Homework)에 대한 점수는 다음과 같다.
  - 1) 실습: 실습 시간내 완성시 최대 10점, 추후 1주일내 제출시 최대 3점  
(실습은 documentation 필요 없음, 이름, 학번, Lab#만 명기 할 것)  
(실습의 평가는 완성도를 중심으로 평가함)
  - 2) 과제: 제출 기간내 최대 10점, 추후 1주일경과 이내 최대 3점  
과제의 평가: 완성도 7점, documentation 3점
  - 3) 1주 지난 후 점수부여하지 않음

# Homework 제출시 주의점

## 1. documentation은 다음과 같이 할 것

### 1) Main Heading (첫 페이지에는...)

```
*****
* Name: 홍길동
* Student ID : 2017001
* Program ID : Lab#1
* Description: 프로그램의 목적을 설명할 것
* Algorithm : 알고리즘을 나열할 것
*
* Variables: 사용한 함수명 및 기능을 설명할 것
*           X: ....
*****
#include <....
.....
```

### 2) subheading (사용하는 함수앞에..)

```
*****
* function: Enqueue
* description: Enqueue 의 사용목적은 .....
* variables:
*           X: ....
*****
```

### 3) internal documentation

```
* 중요하다고 생각되는 소스코드에 설명할 것
예) if((dat==99)||(dat==999)) break; //if end of data, then break
    new();    list=next;
```

# Homework 제출시 주의점

## 4) Style (Indentation, Spacing 등)

```
int find_min(struct tnode **p)
{
    int temp ;
    if ((*p)->left == NULL) {
        temp = (*p)->data;
        *p = (*p)->right;
    }
    else
        temp = find_min(&((*p)->left));
    return temp;
}
```

- **Naming:** ex) Hw1.cpp ... Lab1.cpp 또는 Lab5-Stack.cpp....
- **과제(Homework) 평가**
  - 실습시간내에 소스코드 검사 및 코드실행하여 평가
- Lab의 내용 및 중요 Algorithm은 실습 당일 가상교실에 공지함.

# Lab & Homework Schedule

Wk	Lecture	Lab	Homework
1	Introduction	Lab0 : 환경설정 및 코드연습	
2	Algorithm 개요	Lab1: 기초알고리즘	
3	Algorithm, 배열	Lab2: 순환 알고리즘	Hw1:
4	Stack & Queue	Lab3: Array Stack	Hw1제출, Hw2
5	Singly Linked List(1)	Lab4: SLL	Hw2제출, Hw3
6	Singly Linked List(2)	Lab5: Linked Stack&Queue	Hw3제출,
7	Doubly Linked List	Lab6: DLL	
8	중간고사		
9	Tree (Build)	Lab7: Tree build	
10	Tree (HEAP, BST)	Lab8: HEAP exercise	Hw4
11	Graph(Search)	Lab9: search algorithm	Hw4제출, Hw5
12	Graph(MST)	Lab10: MST	Hw5제출, Hw6
13	Sorting	Lab11: Sorting exercise	Hw6제출
14	Hashing	Lab12: Hashing exercise	
15	기말고사		
		총점: Lab(120점)+Hw(60점) = 180점 + extra(20점)	