430.217 (001) 자료구조의 기초 **강의 Introduction**

Taewhan Kim

- 수업 시간 및 장소
 - 시간 : 매주 월, 수 16:30 ~ 17:45
 - 장소 : 302동 408호 (이론) / 301동 207호 (실습)
- 수업 담당
 - 교수 : 김태환 (<u>tkim@snucad.snu.ac.kr</u>)
 - Office Hour : 화, 금 15:00 ~ 16:30, 301동 603호 (미리 연락 요망)
 - 조교 : 안병민/백경현 (ds@snucad.snu.ac.kr)
 - 전화: 02-880-9134 (급한 일 아니면 가급적 이메일 요망)

🎍 수업 목표

- 컴퓨터 프로그램에서 데이터를 저장하는 다양한 방법 습득
- C++의 주요 기능을 이용하여 자료구조 구현

🍬 강의자료

- 수업은 eTL에 업로드되는 PPT 강의자료로 진행
- 아래의 Textbook 참고 가능 (구매할 필요 없음)
 - Data Structures and Algorithm Analysis in C++ (3rd) Mark A. Weiss
 - Fundamentals of Data Structures in C++ (2nd) E. Horowitz
- C++ Reference
 - http://en.cppreference.com
 - http://www.learncpp.com

🎍 평가 방법 및 각 요소별 비중

과제	QUIZ	중간	기말	합계
30%	10%	25%	35%	100%

- 중간고사 (4월 30일 월요일 수업시간 예정)
 - 범위 : C++ 기초, Stack/Queue 등 중간고사 이전 수업시간까지 다룬 내용
- 기말고사 (6월 11일 월요일 수업시간 예정)
 - 범위: C++ 기초를 제외한 수업시간에 다룬 자료구조 전 범위

수업 홈페이지

- eTL (<u>http://etl.snu.ac.kr</u>)
- 모든 강의자료는 eTL에 업로드되며, 과제는 eTL을 통해 받음 (이메일 X)

● 강의 일정 (Tentative)

1주	Introduction, Classes		
2주	Pointers, Array, Parameters		
3주	Constructors, Overloaded operators		
4주	Inheritance, Templates, <mark>과제 1</mark>		
5주	Lists, Stacks, QUIZ 1		
6주	Array resizing, Queues		
7주	Generic programming, <mark>과제 2</mark>		
8주	Trees, MID-TERM		

● 강의 일정 (Tentative)

9주	Binary search trees, QUIZ 2	
10주	AVL tree, B-tree, <mark>과제 3</mark>	
11주	Hashing, Heap	
12주	Disjoint sets, Graphs	
13주	Graphs, Minimum spanning tree, 과제 4	
14주	Minimum spanning tree, SSSP, QUIZ 3	
15주	FINAL	