## 캡스톤 디자인2

- Introduction

정보통신공학과 Prof. Jinkyu Kang



#### What is this course for?

- 정보통신공학과의 종합설계 과목으로 전공과목을 통해 배운 이론 및 기술을 적용하여 소규모 프로젝트 주제를 선정하여 조별 팀 프로젝트를 수행하고 구현을 통해 종합적인 설계를 수행
- 강의 목표
  - 학생들 스스로 목표와 계획을 수립하고, 관련 자료를 분석하며, 문제를 정의
  - 문제 해결을 위한 설계 또는 알고리즘 수립하는 능력을 배양
  - 보고서 작성, 데모 시나리오 수립 및 발표까지 일련의 프로젝트를 완성하기 위한 전 과정을 경험
- 최고의 결과물:
  - 공모전 제출 및 수상
  - 학회/저널 제출
  - CV/이력서에 결과물 추가



## Who will help you learning?

- 지도교수: 강진규 (Jinkyu Kang)
  - email: <u>jkkang@mju.ac.kr</u>
- 소모품 구매 조교: 임학수
  - 연락처: 010-5780-3574
  - 이메일: <u>harksulim@naver.com</u>
- Office: Y5624
  - ABC Lab.: Al-Based Communication Lab. (Y5619)



## Weekly Plan

주차	강의범위 및 내용
제 1주	수업 개요
제 2주	프로젝트 팀 편성 및 프로젝트 주제 선정
제 3주	팀 선정 결과, 과제 결정, 과제계획서 작성 - 과제계획서 제출 및 발표
제 4주	Feedback에 따른 수정 및 보완
제 5주	팀별 프로젝트 수행 및 보고
제 6주	팀별 프로젝트 수행 및 보고
제 7주	팀별 프로젝트 수행 및 보고
제 8주	팀별 프로젝트 수행 및 보고
제 9주	중간 보고
제 10주	팀별 프로젝트 수행 및 보고
제 11주	팀별 프로젝트 수행 및 보고
제 12주	팀별 프로젝트 수행 및 보고
제 13주	팀별 프로젝트 수행 및 보고
제 14주	설계최종보고서 제출 및 발표 평가
제 15주	설계최종보고서 제출 및 발표 평가 - 최종보고서 및 결과물 제출



#### How do we learn?

- 조별 프로젝트
  - 한 팀당 2~3명으로 구성 (특별한 경우 4명 까지 가능)
  - 구성원들의 명확한 역활 분담이 필요
  - 팀 마다 실시간 대면 미팅
- Office hours for extra help(most-likely)
  - email/LMS를 통한 질문 (비대면) 및 사전 협의 (대면)



#### **About Course Format**

- 매주 조별 회의록 작성
  - LMS 과제탭에 제출 (https://lms.mju.ac.kr/)
  - 프로젝트의 모든 측면에 관한 생각을 문서화하고 정리하기 위해 사용
    - 팀 회의의 메모
    - 개개인의 Action items 요약
    - 내부 및 외부 커뮤니케이션
    - 디자인 아이디어, 등



## What's my final Grade based on?

• 출석/회의록: 20%

• 중간 발표: 30%

• 최종 발표/결과물: 50%



### **About the Design Project**

- A project is a unique sequence of work tasks, undertaken once, to achieve a specific set of objectives
- Projects are given to students as the final large-scale homework. design project
- A team of students create a topic for their own project



## **About the Design Project | Process of Design Project**

A design team is formed / A topic is defined

A design problem is formulated

A proposal is written and presented w/ team report

The formulated problem is initially solved

The team report should be updated weekly

The final results are presented w/ team report (Final term)



#### **Team Project and Communication Skills**

- Supervisor-students relationship
- Student-student relationship
- The entire job should be fairly divided to team members
- Collaboration and communication skill are quite important
  - Try to understand what other members exactly mean. Different people may use different words or expressions for the same intention according to the background
  - Express what you want to say in a thoughtful way. Harsh words can hurt other members. When a person is emotionally hurt, effective communication becomes almost impossible
  - Do not explicitly criticize other members. Try to change your opinion as much as possible. If it is inevitable, do not directly criticize. Do it indirectly.

Note that members of a team have the same fate!!



### 1st Week Assignment

- 팀 이름/팀 슬로건/팀 구성인원 (조장)
- 캡스톤 디자인을 위한 후보 주제 리스트
  - 각 주제별 선정이유 및 기대효과 명시
- 역할 분담 요약
- 달성 목표 (예: 출품가능한공모전리스트)
- 수업 시간: 화요일 5시00분~ 8시00분
- \* 과제는 팀 조장이 팀을 대표해 LMS에 제출하면 됩니다.



# Thank you

