스마트시스텝입문

2018년 1학기

개요

- •교재: Jeremy Blum, 익스플로링 아두이노, 한빛 아카데미
- •평가
 - •출석: 20%, 매 시간 체크
 - •과제 및 텀프로젝트: 30%
 - •과제는 개별로 진행
 - •텀프로젝트는 1인 혹은 2인이 진행
 - •시험: 50% (중간, 기말 각각 25%): **필기/실기**
 - •중간고사 범위 (1-7주)
 - •기말고사 범위 (9-15주)
- •공지 및 자료: 이러닝 참조
- •성적: 상대 평가

출석

공결 사유	결석 허용 기간
○ 각종 공모전 및 전국대회 참가	참가 기간
○ 총장이 승인한 교내외 행사 참가	행사 기간
○ 병역관계로 인한 결석	3일 이내
○ 경조사로 인한 결석 - 본인 결혼 - 본인 및 배우자의 형제자매 결혼 - 배우자 출산 - 배우자 사망 - 본인 및 배우자의 직계존속 사망 - 자녀와 그 배우자 사망 - 본인 및 배우자의 백(숙) 부모 사망 - 본인 및 배우자의 형제자매 사망	 7일 1일 5일 7일 5일 3일 3일 3일 3일
○ 입원 및 치료(단순 감기 및 타박상 불가)	4주 이내
○ 군 제대 <u>복학시 개강후</u> 2주 이내	해당 기간
○ 교육 실습, 야외 실습, 졸업 여행	해당 기간
○ 학과 연합 MT	1년 1차례
○ 공공기관 행사 참여	해당 기간
○ 수강신청 과목변경(추가) 및 폐강으로 인한 수강변경	해당 기간
○ 8학기 이상 이수중인 자 중 취업자	11주

What is Smart Systems?

- •Smart systems are independent intelligent technical systems which collect information over sensors, make decisions based on this information, and act upon it accordingly.
- They can also be defined in different ways.
- We will focus on the smart systems based on IoT technology

"Any device that is **connected** is smart. Any device that is not connected is dumb. In the future, everything's going to be smart."

(The Silent Intelligence)

Smart Home



http://www.dt.co.kr/contents.html?article_no=2017101702109923811011

Smart home (home automation): the control and automation of lighting, heating, ventilation, air conditioning, and security (such as smart locks), as well as home appliances such as washer/dryers, ovens or refrigerators/freezers

Smart Home

Shop for Smart Home Devices that Work with Alexa

Smart home advice from Amazon experts







Smart Home





\$340 million in sales 2015





Estimated 3 million units sold













https://tech.fpt.com.vn/language/en/strategies-for-dominating-smart-home-market/

Course overview

This course introduces basic principles of smart systems and students learn how to design and implement smart systems for IoT services using Arduino as a platform.

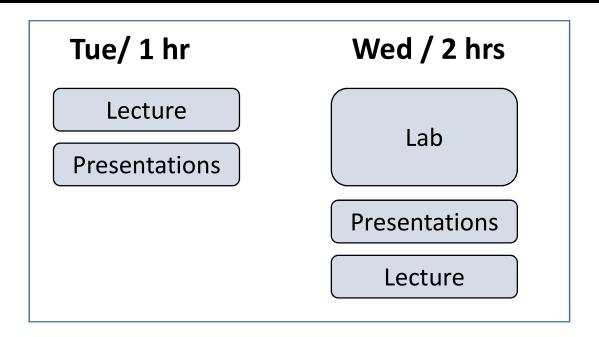
- 1. Understand smart systems
- 2. Develop creative ideas for IoT services using smart systems
- 3. Build a prototype using Arduino

This is a fun and interactive class!

Course overview

학기	전반	후반
주요 내용	스마트시스템의 이해아두이노 랩 및 관련 강의	 스마트시스템 prototype 제작 아두이노 랩 및 관련 강의
과제	아두이노 과제발표	 텀프로젝트 발표 아두이노 과제

Course overview



- •2학년 1학기
 - •회로이론
 - •스마트시스템입문: 기초 회로 지식 필요
- •2학년 2학기
 - •기초회로실험 (아날로그 회로)