

2017학년도 2학기 강의정보

| 2017학년도 2학기 강의정보 | | | | | | | |
|------------------|---|----------------|--------------------|----------------|-----|----------------------|---|
| 교과목명 | 컴퓨터이론 | | 교강사명 | | 남원홍 | | |
| 학점 | 3 | | 수강대상 학년 | | 2 | | |
| 교재명 | 컴퓨터이론 OCW | 구 분 | 부교재 | 저 자 | 남원홍 | 출 판 사 | . |
| 강의목표 | 다양한 정보와 지식을 이해하고 문제를 규명하며 분석·추론하여 이를 바탕으로 문제 해결에 적용할 수 있다 | | | | | | |
| 교과목 해설 | 본 수업은 인터넷과 멀티미디어에 필요한 컴퓨테이션을 이해하기 위하여, 특정 프로그래밍 언어나 하드웨어 플랫폼을 염두에 두지 않고, 근본적인 컴퓨팅이 무엇인가에 대한 학습을 한다. 특히, 유한 메모리에 기반하는 컴퓨팅을 모델링할 수 있는 finite automata와 패턴 매칭 언어등에 유용한 regular language에 대해 학습하며, 튜링 머신의 universal 컴퓨팅 모델과 컴퓨터로 풀 수 있는 이론적 한계에 대해서 학습한다. | | | | | | |
| 강의진행 방법 | To understand computation, this course offers an introduction to the science behind computing by studying computation abstractly without worrying about specifics of programming languages and/or computing platforms. In particular, we will study (a) finite automata that capture what can be computed using constant memory, and define the class of regular languages useful for pattern matching languages; (b) the universal computational model of Turing machines, and the inherent limits of what can be solved on a computer (undecidability). | | | | | | |