

2019 봄학기

HCI 이론 및 실습

담당교수 이준환
e. joonhwan@snu.ac.kr
c. 010-9212-4975
o. 64동 405호

시간 화요일 오전 10:00 ~ 12:50

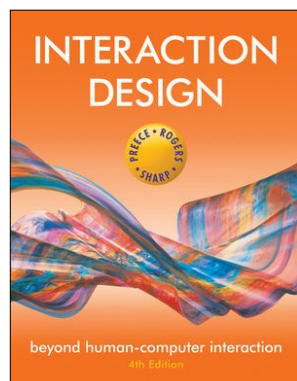
장소 83동 601호

Course Description 인간-컴퓨터 상호작용 (HCI: Human-Computer Interaction) 은 컴퓨터 과학, 공학, 심리학, 사회과학, 디자인 등 다양한 분야의 전문가들이 중요한 역할을 수행하는 융합 학문이다. 현대 사회에서 사람들은 컴퓨터를 일상 생활의 중요한 도구로 사용하면서 다양한 문제점들에 직면하곤 하는데, HCI는 시스템의 디자인과 컴퓨터 기술이 실제로 사용되는 과정에서 발생하는 문제점을 해결하는 방법론을 제시하는 것을 목표로 하고 있다.

이 수업에서 학생들은 먼저 HCI 분야에 대해 전반적인 이해를 하고, HCI에서 사용하는 다양한 방법론을 통해 문제를 해결하는 능력을 배우게 될 것이다. 그를 위해 디자인 방법론, 태스크 분석 기법, 다양한 평가 방법을 배우고, 좋은 디자인과 나쁜 디자인을 판단하는 방법을 학습한다.

강의내용 1. HCI의 overview 및 주요 토픽 소개
2. HCI 방법론 학습
3. 실제 프로젝트를 통한 방법론의 적용

교재 - Jenny Preece, Helen Sharp, Yvonne Rogers, Interaction Design, beyond human-computer interaction, 4rd Edition, Wiley
- 기타 ACM SIGCHI 논문 (필요에 따라 제공)



수업진행 계획	1주 (3/4)	Introduction to HCI History of HCI
		<u>Reading Assignment:</u> – Chapter 1: What is Interaction Design? – Chapter 2: Understanding and Conceptualizing Interaction
	2주 (3/11)	Foundation of HCI: Understanding and Conceptualizing Interaction Design (Chapter 1, 2)
		<u>Reading Assignment:</u> – Chapter 3: Cognitive Aspects – Chapter 6: Interfaces
		Assignment 1: Good or Poor Interaction (Due: 3/17, 9PM)
	3주 (3/18)	Cognition & Interfaces (Chapter 3, 6)
		<u>Reading Assignment:</u> – Chapter 4: Social Interaction – Chapter 5: Emotional Interaction
	4주 (3/25)	Social Interaction/Emotional Interaction (Chapter 4, 5)
		<u>Reading Assignment:</u> – Chapter 7: Data Gathering – Chapter 8: Data Analysis, Interpretation and Presentation
		Final Project Team 구성
	5주 (4/1)	Data Gathering and Analysis (Chapter 7, 8)
		<u>Reading Assignment:</u> – Chapter 9: The Process of Interaction Design – Chapter 10: Establishing User Requirements
		Assignment 2: Data Gathering Exercise (Due: 4/14, 9PM)
	6주 (4/8)	Process of Interaction Design 1 (Chapter 9, 10)
		<u>Reading Assignment:</u> – Chapter 10: Establishing User Requirements – Chapter 11: Design, Prototyping and Construction
		Assignment 3: Persona & Scenario (Due: 4/28, 9PM)
	7주 (4/15)	Process of Interaction Design 2 (Chapter 10, 11)
		Assignment 4: Contextual Inquiry & Contextual Design (Due: 5/8/2016, 9PM)

- 8주 (4/22) Prototyping: Paper Prototypes, Mockups, Wizard of Oz & Video Prototypes
- Reading Assignment:
- Chapter 12: Interaction Design in Practice
 - Chapter 13: Introducing Evaluation
- Assignment 5: Prototyping (Due: 5/15/2016, 9PM)
- 9주 (4/29) Evaluation Methods 1: Think Aloud, Interview & Survey (Chapter 12, 13)
- Reading Assignment:
- Chapter 14: Evaluation Studies: From Controlled to Natural Settings
 - Chapter 15: Evaluation: Inspections, Analytics, and Models
- Assignment 6: Think Aloud (Due: 5/20, 9PM)
- 10주 (5/6) (휴강) SIGCHI Conference
- 11주 (5/13) Evaluation Methods 2: Analytic Evaluations (Chapter 14, 15)
- Assignment 7: Heuristic Evaluation (Due: 6/9, 9PM)
- 12주 (5/20) Evaluation Methods 3: Conducting a User Study
- 13주 (5/27) 시험
- 14주 (6/3) 팀 프로젝트 (중간 발표)
- 15주 (6/10) 팀 프로젝트 (팀별 미팅)
- 16주 (6/17) 팀별 최종 프로젝트 최종발표

- 과제** Team Assignment 1: Good or Poor Interaction
- 주위에서 찾아볼 수 있는 인터랙션/인터페이스/디바이스의 좋은 사례와 나쁜 사례 조사 (각 2개)
 - 수업시간에 다룬 기준에 따라 조사
 - 나쁜 사례의 경우 대안을 제시
- Assignment 2: Data Gathering & Analysis
- 인터뷰, 서베이, 관찰 방법을 통해 애플리케이션 혹은 서비스 사용 행태를 분석
 - 데이터 분석: 데이터 코딩 → 패턴 분석 → 범주화 → 발견된 insight 정리
- Assignment 3: Persona & Scenario
- 팀별로 사용자의 persona 를 2~3개 정도 만들기
 - 만든 persona의 task를 고려하여 scenario 개발

Assignment 4: CI & CD

- CI: 포커스미팅 후 질문 정하기
- CI: CI 대상 그룹 선정 - CI 진행
- CI: 조사 내용 정리하여 report 작성
- CD: CI 내용을 기반으로 5개의 consolidation model 만들고 설명
- CI 보고서 & CD 보고서 제출

Assignment 5: Prototyping

- 주제를 잡아 스크린을 3개 이상 디자인하고 다음의 방법으로 프로토타이핑
- Paper Prototyping (Sketch)
- Wireframing
- Video Prototyping: Task 하나만 골라서 flow 를 비디오로 프로토타이핑

Assignment 6: Think Aloud

- 사이트, 혹은 인터페이스에서의 사용자 행동을 Think Aloud 로 평가 (슬라이드 참고)

Assignment 7: Heuristic Evaluation

- 모바일 어플리케이션 하나 선택하고 HE checklist 를 이용하여 문제점 분석

Final Team Project

수업에서 다른 다양한 HCI methods 를 활용, 사용자 조사를 하고 이를 기반으로 주제를 잡아 서비스 (혹은 애플리케이션) 을 기획하고 프로토타이핑

평가	출석: 10%
	과제: 40%
	시험: 20%
	최종 프로젝트: 30%