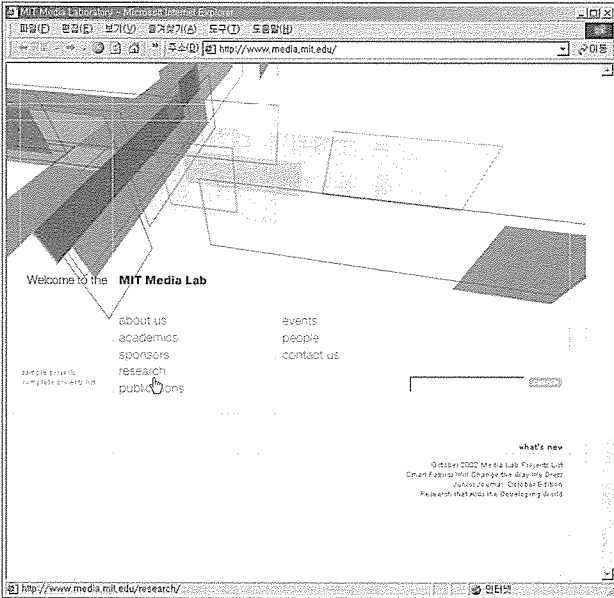


MIT미디어랩 www.media.mit.edu



머지않은 미래에 우리는 컴퓨터의 존재나 사용방법을 따로 배울 필요없이 디지털 정보의 혜택을 누릴 것이다. 이것은 컴퓨터와 같은 도구의 사용법을 익히며 인간이 기계에 익숙해지는 과정이 생략되고, 인간이 생각하고 바라는 대로 바로 동작하는 시스템이 곧 도입됨을 말한다. 디지털 정보혁명은 인간과 컴퓨터간의 의사소통이 인간 중심으로 재구성될 때 비로소 완성될 것이다.

현재 미국 MIT 미디어랩(Media Laboratory)과 세계 유수의 학술·연구기관에서는 사람과 컴퓨터간의 자연스런 의사소통을 구현하는 새로운 인터페이스에 대한 연구가 진행중이다. 마우스나 키보드같은 단순 입력장치가 아닌 사람의 기분까지 인식하고 자연스럽게 반응하는 컴퓨터의 진보된 인터페이스 시스템들은 사람들이 더 편안하고 자연스럽게 컴퓨터를 이용할 수 있게 만들어줄 것이다. 이번에 소개하는 MIT 미디어랩 웹사이트에 접속하면 이와 같은 최신 연구를 만날 수 있다.

MIT 미디어랩은 세계의 디지털 정보화를 주도하는 연구소다. 이 미디어랩의 설립자인 니콜라스 네그로폰테교수는 「디지털이다」라는 책을 통해 디지털이 바꿔놓을 인류의 미래를 예측했으며, 새로운 디지털 시스템에 대한 연구를 진행중이다.

MIT 미디어랩 사이트의 핵심은 연구(Research) 페이지. 이 곳에 가면 윌터 밴더교수가 진행하는 전자출판, 미체보브 주니어교수의 객체기반 미디어, 데이비드 카발로교수팀이 추진하고 있는 미래 교육, 글로리아나 데이벤포트교수의 쌍방향 영화 등 미디어랩에서 진행되고 있는 수십여 프로젝트와 연구그룹을 만날 수 있다.

위에서 얘기한 인간중심적인 인터페이스와 관련된 연구도 여기에

링크돼 있다. 바로 히로시 이시이교수가 이끄는 탄저블 미디어(Tangible Media)그룹. 이 연구그룹은 디지털 정보와 인간, 그리고 일상생활이 아주 자연스럽게 연결될 수 있는 인터페이스를 디자인하는 것을 목표로 하고 있다.


이 그룹에서 진행하는 프로젝트를 살펴보면 빈 병의 뚜껑을 열고 닫음으로써 연주되는 음악의 선율, 손의 촉감을 통해 상대방과 대화가 가능한 롤러, 손동작을 기억했다가 그것을 정확하게 반복 재현하는 작은 로봇 등이 방문한 사람들의 시선을 끈다. 이러한 연구들은 우리가 지닌 시각과 지각과 같은 감각을 최대한 활용할 수 있도록 한다.

미디어랩의 또다른 연구그룹은 컴퓨터와 인간 감정 사이의 관계에 초점을 맞춰, 컴퓨터가 인간의 감정표현을 인식하고 모델링해, 사용자의 기호에 맞게 작용하는 지능형 시스템을 개발하고 있다. 이는 새로운 센서들과 장치들이 인간이 지닌 사용자의 체온, 전류변화, 몸의 동작, 얼굴표정 등을 감지해 컴퓨터가 그 자료를 긴장, 흥분, 기쁨, 만족 등의 인간 감정표현 지표로 산출하고, 여기에 상응하는 적절한 정보를 사용자에게 제공한다.

예를 들면 채팅 중에 사용자가 우울한 느낌의 단어를 사용하면 이를 시스템이 파악해, 사용자에게 즐거운 표정의 아바타가 나타나 웃겨주는 식으로 사용자에 맞는 다양한 변화를 감지해 이를 표현한다. 또한 자동차 운전자의 습성을 인식한 컴퓨터가 개인 사용자의 패턴에 맞는 도로의 상태와 기상 같은 복합정보를 음성으로 전달한다.

이 밖에도 사람이 들어오면 자동으로 불이 켜지고 음악을 들려주며 사람의 상태까지도 파악해 반응하도록 개발되고 있는 '스마트 룸', 피부의 건조도에 따라 반응하기도 하는 '스마트 옷', 요리상태와 냉장고 안에 든 재료의 상태 등을 자동으로 체크해주는 '스마트 키친' 등의 프로젝트는 사람들의 일상생활에서 가장 가까운 장소에서 생기는 도구를 인간에게 더 편리하게 하는 데 초점을 두고 진행중이다.

각 연구그룹에는 독자 페이지가 존재하는데, 그 곳에 가면 각 프로젝트와 PDF로 서비스되는 연구논문(paper)를 다운받아서 직접 볼 수 있다. 최첨단 연구의 현장인 MIT의 미디어랩에서 진행되고 있는 최신 연구논문은 미래를 준비하는 공학도에게 좋은 참고자료가 될 것이다. MIT 미디어랩 사이트는 연구소 홈페이지라 하는 특성 때문에 해당 연구 외의 다양한 정보까지 제공하고 있지는 않다. 하지만 이 연구팀에 지원하고 싶거나 해당 연구에 관심있는 사람에게는 좋은 생각의 보고가 될 것이다.

MIT의 미디어랩은 이처럼 디지털 정보를 인간이 보다 쉽고 간편하게 이용할 수 있게 하는 데 초점을 맞추고 있으며, 디지털 정보화를 선도하고 있다. 사람이 컴퓨터를 사용하기 위해 여러 가지를 배우는 단계를 넘어서, 컴퓨터가 사람의 생각에 맞춰 알아서 작동하는 바로 인간을 위한 디지털 장치. 미디어랩에서 진행하고 있는 연구들이 모두 실용화되면 우리의 생활은 훨씬 윤택해지지 않을까? 

朴應緒 (동아시아언스 기자)