

“제 꿈을 위해 더 공부하고 싶습니다”

2005 Computing Festival 수상자 김태수, 김대욱

우리 학교 전산학과와 MMRC(Mobile Media Research Center)가 주최한 '2005 Computing Festival'이 막을 내렸다. 이번 대회에서 수상한 대학부 1위 KAOS 팀의 김태수 학우(전산학전공 03)와 고등부 1위 김대욱 군(한국디지털미디어고등학교 3학년)을 만나보았다. 김 군은 현재 우리 학교 과학영재교육센터에서 교육을 받고 있다

수상한 소감은?

김태수(이하 태) : 6명이 한 팀이 되어 2달 동안 힘들게 준비했다. 그렇기 때문에 이 상이 더 값진 것 같다.

김대욱(이하 욱) : 내게 이번 대회는 나의 꿈과 목표를 정립할 수 있는 계기가 되었다. 이 상을 앞으로 더 열심히 하라는 뜻으로 알고 더 열심히 노력하는 학생이 되겠다. 또한 부모님과 저를 이끌어주신 남승완 선생님 등 여러 선생님들께 감사드린다.

간단히 작품소개를 해달라

태 : 프로그램 이름은 '무선 인터넷 기반 임베디드 RC자동차 설계 및 무인제어'이다. 프로그램이 작동하면 일단 임베디드 리눅스가 네트워크 상에 접속해서 무선으로 RC자동차를 조종하게 된다. 이 때 사용자는 RC자동차에 명령을 내릴 수 있다. 그리고 명령을 받은 RC자동차는 그 명령을 주변 환경에 따라 적절하게 수행하게 된다. 간단해 보이지만 쉽지 않은 작업이기 때문에 구현에 성공한 우리 팀이 높은 점수를 받은 듯하다.

욱 : 음성인식 기술을 이용한 음성인식 컴퓨터 비서 시스템이라고 할 수 있다. 프로그램 이름은 'Speech Recognition Secretary'이며, 음성을 이용하여 컴퓨터에게 제어 명령을 내리는 소프트웨어이다. 이 프로그램은 자연어를 기반으로 한 스크립트를 이용하여 컴퓨터가 수행할 기능을 작성한 뒤 음성으로 명령하면 가장 유사한 음성의 스크립트를 찾아서 해당 스크립트를 수

행 한다. Parallel Port용 switch 장치를 연결하면 더 나아가서 홈네트워크 시스템까지 연동이 가능하다.

행사에 참여하게 된 특별한 동기가 있는가?

태 : 가장 크게는 KAOS를 홍보하기 위함이라고 할 수 있다. KAOS는 이번에 처음으로 창립된 동아리이다. 또 본래 동아리에서 기획했던 PSP에 리눅스를 올리는 작업을 하기 위한 자금이 필요해서이기도 했다.

욱 : 처음엔 동아리 후배에게 이번 행사에 대해 소개받았다. 이후 홈페이지에 접속하여, 대회에 관련된 글을 읽었고 참가자의 대부분이 과학고 학생이라는 점이 눈길을 끌었다. 그 글을 읽고 과학고 학생들과 경쟁을 하면서 많은 것을 배울 수 있을 것이라는 생각이 들어 참여하게 되었다.

준비하면서 어려웠던 점은?

태 : 한 달 동안은 거의 세미나 위주였는데 모두 전산학과 학생이기 때문에 하드웨어를 다루는 데 있어 어려움을 겪었다. 또 하고 싶은것이 많았는데 그에 상응하는 자금을 구하는 것이 쉽지 않았다.

욱 : 처음 이 대회에 참가 신청을 했을 때는 후배 2명과 함께 3명이 한 팀이 돼서 참가 신청을 했었다. 하지만 중간에 사정으

로 인해 후배들이 더 이상 참가를 못하게 되어 혼자 참가했다. 모든 것을 혼자 했어야 했기 때문에 많이 힘들었지만 주위에서 격려 해주는 친구들과 선생님들이 있어서 끝까지 포기하지 않을 수 있었다.

Computing Festival 주최측에 건의 사항이 있는가?

태 : 홈페이지와 스케줄 관리가 더 철저했으면 한다. 또한 대회를 준비하는 참가자들이 격려를 받을 만한 프로그램 등이 있어야 할 것 같다. 실제로 이번 행사에 많은 팀이 신청을 했는데 힘들어 중도에 포기한 팀이 많다.

KAOS에 대해 설명을 하자면?

태 : KAIST Open Source의 약자로서 오픈소스에 관련된 모든 활동을 한다. 크게 임베디드 팀, 인터넷처리 팀 등 세 팀으로 나뉘어 활동을 한다.

전산학에 관심있는 학우들에게 해주고 싶은 말은?

태 : 전산학은 멋지지 않은가? 전산학을 전공하거나 전공하려는 사람들은 다들 자신의 이상을 현실로 바꾸어 나가고자 하는 것 같다. 세상을 바꾸고 싶고 다이렉트한 것을 느끼고 싶다면 전산학에 대해 배우는 것이 좋을 것이다.

대전에서 열려 불편하지는 않았는지

욱 : 조교님들과 메신저를 통해 행사 진행에 대한 소식을 접할 수 있었기 때문에 별 어려운 점은 없었던 것 같다. 그리고 평소 한번쯤 가보고 싶었던 KAIST를 직접 방문 할 수 있게 되어서 좋았다.

우리 학교에 대한 인상은 어떤가

욱 : 지금까지 혼자서 이런 내용을 공부해왔기 때문에 힘든 점이 많았다. 그런데 KAIST에는 훌륭한 교수님들과 조교님 그리고 여러 동료들과 함께 관심 분야를 연구할 수 있는 각종 연구실 등이 있어서 정말 꿈만 같았다. 사실 KAIST 수시 모집에 지원했었는데 어렵게 떨어졌다. 내 꿈을 위해서 내년에 다시 한 번 카이스트에 지원해볼 생각이다.

디지털미디어고등학교에 대해 간단히 소개해달라

욱 : 한국디지털미디어고등학교는 국내 최초의 IT특성화고등학교이다. 학교에는 e-비즈니스과, 디지털콘텐츠과, 웹프로그래밍과, 해킹방어과의 4개 학과가 있다. 학생들은 1학년 때 국민공통기본교과를 배우며 2학년 때부터 본격적으로 전공(컴퓨터)관련 내용을 배우게 된다. 특히 IT특성화고등학교인 만큼 IT관련 동아리들이 많이 있으며, 이런 동아리 활동을 통해 많은 학생들이 IT 관련 전국 공모전에서 수상을 하고 있다.

미래에 꿈이 있다면

태 : 개인적으로는 Robotics 분야에 관심이 많고 관련 연구를 계속 하고자 한다.

욱 : 컴퓨터가 인간에게 해줄 수 있는 무언가를 연구하고, 처리하는 시스템을 개발하고자 한다. 이를 위해 전산학부에 진학하여 많은 동료들과 함께 HCI(Human Computer Interaction)와 인공지능 패턴인식에 관해 더 공부하고 싶다.



▲ 2005 Computing Festival에서 수상한 수상자들

사진 /과학영재교육원 제공

정리 김권호 기자
bloodyred@kaist.ac.kr

교수 동정

이건표 교수 세계디자인학회 사무총장

산업디자인학과 **이건표** 교수가 이번 달 1일부터 3일간 대만에서 열린 세계디자인학회에서 세계디자인학회 초대 사무총장에 선출되었다.

유럽중심의 디자인연구학회와 아시아중심의 한국, 일본, 대만 디자인학회가 통합 구성된 세계디자인학회는 세계 디자이너, 디자인 교육자, 디자인 연구자 등이 모여 디자인의 지식증진을 위해 새로 발족되었다.

이건표 교수는 “아직 디자인이라는 것이 학술적인 가치가 크게 인정받고 있지는 못하는 것 같다”며, “이번 기회를 통해 디자인의 연구, 학문수준을 크게 향상시킬 수 있으리라 생각한다”고 소감을 밝혔다.

안재민 기자
jjaeminn@kaist.ac.kr

이상엽 교수 단백질 분석기술 개발

생명화학공학과 **이상엽** 교수가 작은 열충격 단백질의 세포 외 단백질 분해 저해 기능을 적용하여 획기적으로 향상된 단백질 분석 기술을 개발했다.

단백체란 하나의 세포나 조직 등에 있는 전체 단백질을 의미 하는 용어로, 세포 바깥의 환경에서 분해되어 단백질 연구에 어려움을 겪어왔다.

이상엽 교수팀은 대장균에서 작은 열충격 단백질을 생산·정제하고, 이를 이용해 시험관에서 작은 열충격 단백질이 단백질의 분해를 효율적으로 억제함을 규명하였다.

이 기술은 이전보다 최고 50% 이상 많은 수의 단백질을 검출해 낼 수 있다. 또한 이 방법을 다양한 단백질 시료에도 적용하여 모든 경우에서 그 효과를 확인함으로써, 이 기술이 매우 광범위하게 적용 가능함을 보여주었다.

추민주 기자
schneien7@kaist.ac.kr

우리 학교의 6개 연구 성과

‘한국의 대표적 기초연구 성과 30선’에 선정

우리 학교 교수들의 연구성과중 6개의 연구성과가 ‘한국의 대표적 기초연구 성과 30선’에 선정되었다. 이는 한국과학재단에서 결정하였으며 다섯 개 분과 기준으로 선정되었다.



물리학과 신성철 교수
연구 분야 : 물리학 분야
관련 분과 : 수리과학 분과
연구 내용 : 초고밀도 스핀정보저장 나노 자성체 및 측정장치 개발



화학공학과 유용 교수
연구 분야 : 나노화학 분야
관련 분과 : 화학공소재 분과
연구 내용 : 나노다공성 탄소 담체에 분산된 백금 나노입자의 전기화학적 특성



전기및전자공학전공 변중남 교수
연구 분야 : 로봇 분야
관련 분과 : 전기정보 분과
연구 내용 : 장애인용 로봇



전산학전공 황경영 교수
연구 분야 : 데이터베이스 분야
관련 분과 : 전기정보 분과
연구 내용 : 정보검색과 밀접한 객체관계형 멀티미디어 DBMS “오디세우스/OOSQL” 개발



신소재공학과 남수우 교수
연구 분야 : 재료공학 분야
관련 분과 : 생산기반 분과
연구 내용 : 비열처리형 고강도 알미늄 합금개발 및 제품화 성공



생명화학공학과 이흔 교수
연구 분야 : 수소에너지 분야
관련 분과 : 화학공소재 분과
연구 내용 : 열음입자 내로 수소 저장 현상 규명