한국과학기술정보연구원 Korea Institute of Science and Technology Information	보 도 자 료	http://www.kisti.re.kr

2016.8.2.(화) 조간(온라인은 8. 1. 12:00) 이후 보도해주시기 바랍니다.

KISTI 대전(본원): 대외협력실 이식 042 - 869 - 0960 / 강동기 0967
UNIST: 홍보팀 장준용 052-217-1221/박태진 1232
문의: 강지훈 KISTI 슈퍼컴퓨팅응용실장
박상민 UNIST 슈퍼컴퓨팅센터 행정원

배포번호 : 2016-19 배포일자 : 2016.08.01.(월)	매수 : 보도자료 3매	배포처 : 대외협력실

과학자 꿈 키우는 '슈퍼컴퓨팅 청소년 캠프' 열려

- KISTI·UNIST, 4박 5일간 2016 국가슈퍼컴퓨팅 청소년 캠프 개최 -
- 참가 고교생들이 직접 병렬형 컴퓨터를 제작하고 소프트웨어로 문제 해결 -
- 슈퍼컴퓨터의 기본 원리 이해·구축·활용 등 전 과정을 실습·체험 -

□ 청소년들이 직접 슈퍼컴퓨터 제작·구동 원리를 익히며 과학자의 꿈을 키운다.

□ 한국과학기술정보연구원(원장 한선화, 이하 KISTI)과 UNIST(총장 정무영)가 함께 8월 1일부터 8월 5일까지 4박 5일간 '2016 국가 슈퍼컴퓨팅 청소년 캠프'(이하 청소년 캠프)를 진행한다.

□ 이번 청소년 캠프에 참가하는 전국 23개 고등학교 24개팀(팀당 학생 3명 및 지도교사로 구성)은 슈퍼컴퓨터의 구축부터 활용까지 전 과정을 체험한다.

o 참가 학생들은 '베오울프'형 슈퍼컴퓨터*에 대한 교육을 받고 팀별로 슈퍼컴퓨터의 원리로 구동하는 병렬형 컴퓨터를 직접 제작한다.

*베오울프형 슈퍼컴퓨터: 미국 항공우주국(NASA)의 고다드 우주비행센터(GSFC)는 1994년 슈퍼컴퓨터 '베오울프'를 구축했다. 별도의 슈퍼컴퓨터 하드웨어 개발 없이 기성컴퓨터를 클러스터 형태로 연결해 만들었으며, 오늘날 슈퍼컴퓨터에서 가장 널리 사용되는 리눅스(Linux) 기반의 슈퍼컴퓨터의 시초이다. 이번 청소년 캠프에서도 슈퍼컴퓨터 하드웨어가 아닌 리눅스 기반의 기성 개인용 컴퓨터(PC) 여러 대를 병렬로 연결해 병렬컴퓨터를 제작한다.

o 이어 슈퍼컴퓨터에서 실제로 구동 가능한 병렬 소프트웨어를 활용해 팀별 과제도 해결한다.

□ 주최 측은 체험 교육과 함께 다양한 전문가 특강도 마련해 슈퍼컴퓨터의 주요 활용 분야를 소개하며 궁금증을 해소할 수 있는 시간도 갖는다.

o 고영일 서울대학교 의과대학 교수가 '슈퍼컴퓨터와 의학', 강궁원 KISTI 책임연구원 및 한국중력파연구협력단 대변인이 '슈퍼컴퓨터와 우주', 조성배 연세대학교 공과대학 교수가 '인공지능과 인류', 김성엽 UNIST 슈퍼컴퓨팅센터장이 '세상 속 슈퍼컴퓨터'를 주제로 강연에 나선다.

□ 이번 행사는 미래의 슈퍼컴퓨팅 분야의 과학꿈나무를 발굴·양성하기 위해 지난해에 처음 시작해, 올해 미래창조과학부가 주최해 두 번째로 열렸다.

o 한선화 KISTI 원장은 "인공지능과 소프트웨어 중심 사회의 미래 주역이 될 청소년들에게 슈퍼컴퓨터에 대한 친밀감을 높이고 첨단과학기술에 대한 폭넓은 이해의 장을 제공하는 것을 목표로 하고 있다"고 밝혔다.

o 정무영 UNIST 총장은 "이번 캠프는 첨단과학기술개발의 필수도구인 슈퍼컴퓨터를 대중에게 가까운 대상으로 만드는 데도 한몫할 것"이라며 "이번 기회를 통해 슈퍼컴퓨터와 친숙해진 청소년들이 과학기술 발전의 주역으로 자라나길 바란다"고 전했다. (끝)(이어서 참고자료)

[참고자료: 2016 국가슈퍼컴퓨팅 청소년 캠프 개요]

□ 목적

○ 고등학생을 대상으로 슈퍼컴퓨터를 직접 제작하고 활용해 볼 수 있는 기회 제공을 통해 슈퍼컴퓨터에 대한 인식제고를 시작으로 첨단장비에 대한 두려움과 거부감을 해소하여 과학기술문화의 대중화 촉진

○ 첨단과학기술개발을 주도하는 슈퍼컴퓨팅 우수인재 발굴을 통한 우수한 과학기술 후속세대 양성

□ '16년 행사 추진 내용

○ 일시 : 2016년 8월 1일 - 8월 5일(4박 5일 간)

○ 대상 : 전국고등학교를 대상으로 확대

○ 지원 및 선발 과정

- 3월 28일 ~ 4월 28일 신청접수: 197개 고등학교 268팀 참가 신청(경쟁률 1:11.2)

* 1팀은 3명의 고등학생 및 지도교사로 구성

- 4월 29일 ~ 5월 12일 외부 전문가 서면평가를 통해 24개팀 선정

○ 일정

<table>
<tr><th></th><th>월</th><th>화</th><th>수</th><th>목</th><th>금</th></tr>
<tr><td>9:00</td><td rowspan="6">등록</td><td rowspan="6">[P4] MPI 교육
(KISTI 류훈 박사)</td><td rowspan="6">[S3] 특강3
인공지능과 인류
(연세대 조성배 교수)</td><td>[Q2]
로봇관련과제수행
(KISTI 염민선 박사)</td><td rowspan="6">[R2] 팀별 과제발표 및 평가</td></tr>
<tr><td>9:30</td><td></td></tr>
<tr><td>10:00</td><td></td></tr>
<tr><td>10:30</td><td rowspan="3">[S4] 특강4 슈퍼컴퓨터와 로봇 (로봇 동아리)</td></tr>
<tr><td>11:00</td></tr>
<tr><td>11:30</td></tr>
<tr><td>12:00</td><td>점심</td><td>점심</td><td>점심</td><td>점심</td></tr>
<tr><td>13:00</td><td rowspan="2">[P1] 슈퍼컴퓨터이해
(KISTI 강지훈 실장)</td><td rowspan="5">[P5] MPI 교육/실습
(KISTI 류훈 박사)</td><td rowspan="6">소셜 이벤트</td><td rowspan="5">[Q3]
로봇관련과제수행
(KISTI 염민선 박사)</td><td rowspan="2">오찬/시상</td></tr>
<tr><td>13:30</td></tr>
<tr><td>14:00</td><td rowspan="5">[P2] Embedded System
(KISTI 이승민 선임)</td><td rowspan="6"></td></tr>
<tr><td>14:30</td></tr>
<tr><td>15:00</td></tr>
<tr><td>15:30</td></tr>
<tr><td>16:00</td></tr>
<tr><td>16:30</td><td rowspan="2">[S1] 특강1
슈퍼컴퓨터와 의학
(서울대의대 고영일 교수)</td><td rowspan="2">[S2] 특강2
슈퍼컴퓨터와 우주
(KISTI 강궁원 박사)</td><td rowspan="2">[S5] 특강5
세상 속 슈퍼컴퓨터
(UNIST 김성엽 교수)</td></tr>
<tr><td>17:00</td></tr>
<tr><td>17:30</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>18:00</td><td>저녁</td><td>저녁</td><td>저녁</td><td>저녁</td><td></td></tr>
<tr><td>19:00</td><td rowspan="5">[P3] 슈퍼컴퓨터 만들기
(리눅스 및 벤치마킹)
(KISTI 이승민 선임)</td><td rowspan="5">[Q1] 병렬프로그램과제 수행:
(KISTI 염민선 박사,
블랙홀 관련 쉬운 문제)</td><td rowspan="5">자유시간</td><td rowspan="5">[R1] 새로운 팀별 과제수행
(UNIST 박상민 팀장)</td><td rowspan="5"></td></tr>
<tr><td>19:30</td></tr>
<tr><td>20:00</td></tr>
<tr><td>20:30</td></tr>
<tr><td>21:00</td></tr>
<tr><td>21:30</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>