



전문역량과 미래과학기술의 접목을 통한 서비스 향상

보도자료 Press Release



| | | | | | |
|-------------|-------------------------------|-------------|-----------|----------------|--|
| 배포일시 | 2017. 9. 11. (월) 10:00 (총 5매) | 보도시점 | 즉 시 | | |
| 담당부서 | 기상융합서비스과 한국기상산업기술원 | 담당자 | 사무관 실장 | 이 봉 주 김 정 현 | 전화번호 02-2181-0906 070-5003-5230 |

천식, 날씨와 미세먼지로 풀어내다!

- 기상청 ‘2017 날씨 빅데이터 콘테스트(거대자료 경연대회)’ 수상작 선정

- 기상청(청장 남재철)과 한국기상산업기술원(원장 김종석)은 기상기후 빅데이터(거대자료)의 새로운 가치 발굴을 위해 개최한 ‘2017 날씨 빅데이터 콘테스트(거대자료 경연대회)’ 수상작을 선정하여 발표하였다.
- 이번 대회는 날씨와 타 분야 간 빅데이터융합 분석을 통해 날씨와 관련된 국민 불편사항 경감방안과 창업과 연계 가능한 사업 모델을 공모했다.
- 올해로 세 번째를 맞이한 이번 대회는 총 228팀이 참가하였고, 본선에 진출한 8팀 중 6팀(△최우수상 1, △우수상 2, △장려상 3)이 최종 수상작으로 선정되었다.
- 이번 대회의 최우수상(환경부장관상)은 단국대학교 강동훈 외 1명의 ‘미세먼지와 보건데이터를 활용한 천식환자 예측’이 수상의 영광을 안았다.
- 이 팀은 △기상 데이터 △대기 질 데이터 △천식환자 수 데이터를 분석하여 날씨와 대기환경에 따른 천식환자수의 변화를 예측해보고 이를 정부, 기업 등에서의 활용 방안을 제시하여 큰 호응을 얻었다.

□ 우수상은 ‘기상데이터를 활용한 수상 태양광 최적 입지 추천(인하대 김현수 외 2명)’과 ‘날씨에 따른 콜택시 수요 예측(고려대/성균관대 오인광 외 2명)’이 수상하였다.

○ 수상팀은 기상데이터를 분석하여 수상 태양광 발전에 적합한 농업용 저수지를 선별하고 지역 특성과 잠재 발전 규모를 고려한 최적 입지를 제시하였고

○ 날씨에 따라 지역별 콜택시 수요를 예측하여 최적의 택시 운행 경로를 추천 하였다.

□ 남재철 기상청장은 “이번 대회를 통해 다양하고 참신한 아이디어로부터 기상기후 빅데이터의 가치와 활용 가능성을 발견할 수 있었으며, 기상기후 빅데이터 활용 활성화를 통해 기상 분야 신산업 발굴 및 신규 일자리 창출을 이룰 수 있도록 적극 지원하겠습니다.” 라고 밝혔다.

□ 붙임

1. 수상작 주요내용

2. 시상식 사진

□ 수상작 (총 6팀)

| | | | |
|--------------|--|-----------|----------|
| 수상 | 최우수상 (환경부장관상) | | |
| 제목 | 미세먼지와 보건데이터를 활용한 천식환자 예측 | | |
| 소속/팀명 | 단국대학교 | 성명 | 강동훈 외 1명 |
| 주요 내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 최근 미세먼지에 대한 관심이 높아지고 있으며, 이는 호흡기 관련 질환자에게 치명적인 영향을 미칠 수 있음 ○ 기상데이터, 대기질 데이터, 천식환자 데이터를 활용하여 다중회귀분석을 통해 미래의 천식환자를 예측하고, 산업·의료·공공 부문에서 환경과 천식환자의 수치를 확인 할 수 있는 모니터링시스템을 제시함 | | |

| | | | |
|--------------|---|-----------|----------|
| 수상 | 우수상 (기상청장상) | | |
| 제목 | 기상데이터를 활용한 수상 태양광 최적 입지 추천 | | |
| 소속/팀명 | 인하대학교 | 성명 | 김현수 외 2명 |
| 주요 내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 전력 수급에 대한 이슈가 대두되는 가운데, 친환경 신재생에너지를 통한 전력 수급과 환경 문제를 동시에 해결할 수 있는 방안이 요구됨 ○ 기상데이터, 농업용 저수지 데이터, 인구 및 가구 수 데이터 등을 이용하여 군집분석을 시행하고 지역의 특성을 고려하여 수상 태양광 발전에 적합한 최적 입지를 선정하는 방안을 제시함 | | |

| | | | |
|--------------|--|-----------|----------|
| 수상 | 우수상 (기상청장상) | | |
| 제목 | 날씨에 따른 콜택시 수요 예측 | | |
| 소속/팀명 | 고려대학교/성균관대학교 | 성명 | 오인광 외 2명 |
| 주요 내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 어플리케이션 활용을 통해 콜택시에 대한 수요가 증가하고 있으며, 이를 한눈에 파악하여 기사와 승객의 편리함을 도모하고자 함 ○ 날씨와 서울의 콜택시 이용 데이터를 접목하여 랜덤 포레스트, 배깅 등의 모형을 통해 날씨에 따른 지역별 콜택시 수요를 예측하고, 이를 바탕으로 수요-공급 불균형을 해소를 위한 택시 운행 추천 루트 서비스를 제시함 | | |

| | | | |
|--------------|--|-----------|----------|
| 수상 | 장려상 (한국기상산업기술원장상) | | |
| 제목 | 날씨 빅데이터를 활용한 호우피해 발생 예측서비스 | | |
| 소속/팀명 | 인하대학교 | 성명 | 김정환 외 2명 |
| 주요 내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 기후변화와 급격한 도시화로 인해 자연재해에 따른 피해 규모가 대형화되고 있으므로, 피해 예측하여 최소화하는 방안이 필요함 ○ 기상데이터와 재해연보, 공간정보 데이터를 활용하여 랜덤 포레스트, GX부스트 기법을 통해 호우피해를 예측하고 호우로 인한 재난을 사전에 대비할 수 있는 방안 제시함 | | |

| | | | |
|--------------|---|-----------|-----|
| 수상 | 장려상 (한국기상산업기술원장상) | | |
| 제목 | 공영자전거 이용 예측 | | |
| 소속/팀명 | 서울시립대학교 | 성명 | 강인성 |
| 주요 내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 날씨의 영향을 많이 받는 공영자전거를 교통문제의 해결책으로 활용할 수 있도록 효율적인 시스템이 필요함 ○ 기상데이터, 자전거 대여/반납 데이터, 지리 데이터를 선형회귀, GBM 기법을 활용한 분석을 통하여 날씨별 공영자전거 이용을 예측하고 효율적인 자전거 재고 관리와 대여소 위치 선정 방안 제시함 | | |

| | | | |
|--------------|--|-----------|----------|
| 수상 | 장려상 (한국기상산업기술원장상) | | |
| 제목 | 기상상태에 따른 최적의 푸드트럭 위치 선정 | | |
| 소속/팀명 | 일반 | 성명 | 차주희 외 1명 |
| 주요 내용 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 최신 창업 트렌드인 푸드트럭과 관광 정보를 활용하여 소상공인의 매출에 도움을 주고 경제 발전에 기여하고자 함 ○ 기상데이터와 제주도 관광지별 입장객 데이터를 바탕으로 다중회귀분석을 통해 날씨에 따른 관광지별 입장객 수를 예측하고 랜덤포레스트 등의 기법을 활용하여 푸드트럭의 입지 선정 추천 정보 제공 방안에 대하여 제시함 | | |

□ 최우수상 (환경부장관상)



□ 단체 사진

