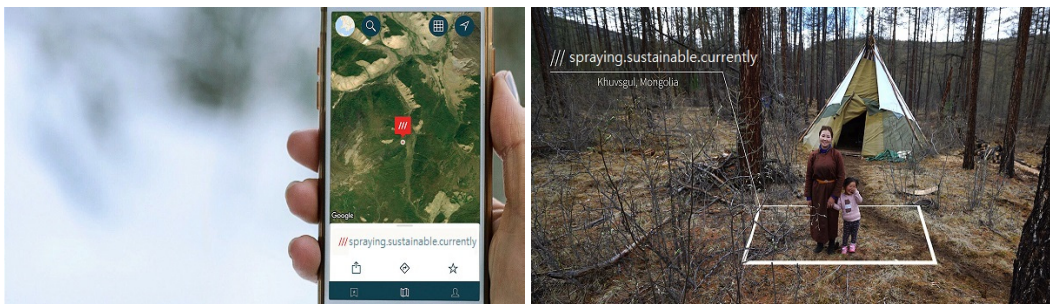


최신 ICT 이슈

II. 몽골 유목민 천막도 에어비앤비로, 세 단어 주소 체계 'what3words'

- 세계 최대 공유 숙박업체 에어비앤비는 2018년 11월 'what3words(왓쓰리워즈)'와 제휴했는데, 이 업체의 기술을 이용하면 유목민의 텐트도 숙박 예약이 가능해지기 때문
 - ▶ 몽골의 유목민들은 순록을 이용하여 2주에 한 번씩 이동을 반복하기 때문에 거처를 특정하기가 어려우며, 대부분의 국가에서 채택하고 있는 기존 주소의 개념으로는 유목민들의 가변적인 거처를 표현하는 데 한계가 있음
 - ▶ 그러나 왓쓰리워즈는 자신들의 기술로 유목민의 거처를 특정할 수 있게 함으로써 여기에서도 민박이 가능하게 하였는데, 에어비앤비는 이 업체의 기술로 여행자가 유목민의 “게르(ger, 몽골의 주거용 천막)”에 숙박하기 위한 장애물이 낮아졌다고 보고 업무제휴를 체결하였음
 - ▶ 왓쓰리워즈가 개발한 것은 지구 표면적을 3m×3m의 정사각형 57조 개로 분할하여 주소를 나타내는 시스템이며, 각각의 정사각형 셀마다 고유한 3가지 단어의 조합으로 주소를 할당함
 - ▶ 세 단어의 조합은 무작위(random)로 이루어지며 단어 사이의 연관성은 없는데, 가령 “뿌리는. 지탱 가능한. 현재(spraying.sustainable.currently)”라는 세 단어로 표시된 주소는 몽골 쿠브스굴(Khuvsgul)에 있는 사방 3m의 한 공간을 나타냄



〈자료〉 what3words

[그림 1] 세 단어 주소 체계로 표시된 몽골 쿠브스굴(Khuvsgul)의 텐트 설치 구역

* 본 내용과 관련된 사항은 산업분석팀(☎ 042-612-8296)과 최신ICT동향 컬럼리스트 박종훈 집필위원(soma0722@naver.com ☎ 02-576-2600)에게 문의하시기 바랍니다.

** 본 내용은 필자의 주관적인 의견이며 IITP의 공식적인 입장이 아님을 밝힙니다.

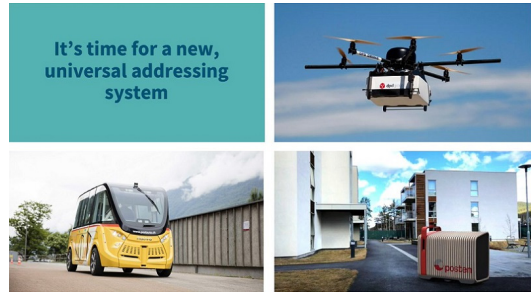
- ▶ 왓쓰리워즈는 현재 전세계 175개 국가에서 이용이 가능하며, 한국어를 포함해 26개 언어를 지원하고 있음
- 왓쓰리워즈가 세 단어 주소 체계를 개발하게 된 이유는 현재의 주소 할당 체계가 규칙이 정연하지 않고 정밀하지 않아 발생하는 사회적 비용이 매우 크다고 보았기 때문
 - ▶ 현재 주소 할당이 정연하지 않다는 의미는 가령 영국 런던의 경우 “Church Road(처치 로드)”가 14개이며, 어느 처치 로드인지를 특정하기 위해서는 정보를 추가할 필요가 있다는 것
 - ▶ 또한, 큰 빌딩에 입구가 여러 개 있으면 어디로 들어가야 할지 몰라 빌딩을 한 바퀴 빙 돌게 되는 경우도 있으며, 개인이라면 그저 짜증난다 정도로 끝나버리지만 택배 사업자의 경우 하루에도 몇 번씩 이런 상황을 만나게 된다면 상당한 시간과 비용의 부담이 발생함
 - ▶ 경찰이나 구급대원의 경우라면 비용의 문제를 넘어 보다 심각한 상황으로 이어질 수도 있으며, 이러한 문제의 해결책으로 세 단어 주소 체계를 개발하게 되었다고 함
 - ▶ 즉, 왓쓰리워즈는 앞서 예를 든 몽골 초원과 같이 현대적 주소 체계를 사용할 수 없는 지역을 표시하기 위해서 개발된 것이 아니라, 저개발국가나 선진국을 막론하고 정확한 주소를 특정하려는 목표 하에 개발된 것임
 - ▶ 왓쓰리워즈는 3m×3m 단위의 정확도에 근거하므로 건물이라면 입구 단위로 특정할 수 있어 배송, 경찰, 음악 행사, 택시 등에서 폭넓게 사용될 수 있음
 - ▶ 실제 세 단어 주소 시스템의 용도는 초원의 텐트 민박에 그치지 않으며, 몽골, 지부티(북아프리카), 통가(남태평양) 등 국가의 우편 서비스, 핀란드의 국토 조사, 남아프리카공화국의 농촌개발·토지개혁 기관의 프로그램 등 다양한 분야에 채택된 실적이 있음
 - ▶ 정확도 외에 왓쓰리워즈의 또 다른 특징은 인터넷에 연결할 필요 없이 오프라인으로 실행시킬 수 있다는 것인데, 알고리즘의 데이터 용량이 20MB 정도로 작기 때문에 자동차나 무인 항공기 등 다양한 기기에 임베드해서 간편하게 사용할 수 있음
- 향후 왓쓰리워즈 주소 체계를 가장 많이 이용할 것으로 꼽히는 분야는 자동차 및 운송, 이동성 서비스로 전세계 유수 자동차 업체 및 지도서비스 업체가 이미 왓쓰리워즈와 협업하고 있음



(자료) what3words

[그림 2] 지구 표면적을 3m×3m 단위로 구획

- ▶ 독일 다임러(Daimler)는 2018년 초 왓쓰리워즈의 주식을 10% 인수했으며, 메르세데스-벤츠 브랜드의 소형차 A클래스, B클래스와 라이트벤 스프린터에 왓쓰리워즈의 주소 체계 시스템을 탑재하였음
- ▶ 이미 왓쓰리워즈를 탑재한 100만 대 이상의 차량이 도로를 달리고 있는 것이며, 메르세데스-벤츠의 새로운 대화형 인포테인먼트 시스템인 “MBUX(Mercedes-Benz User Experience)”에도 왓쓰리워즈가 채택되었음
- ▶ 다임러뿐만 아니라 많은 자동차 제조업체와 MaaS(Mobility as a Service, 이동성 서비스)를 지향하는 서비스 기업들이 왓쓰리워즈에 주목하고 있음
- ▶ 중국 상하이 자동차(SAIC Motor)와 차량 내 인포테인먼트(IVI) 업체인 알파인 등도 왓쓰리워즈에 투자를 하였으며, 네덜란드의 내비게이션 업체 톰톰(TomTom)의 지도에도 왓쓰리워즈의 시스템이 통합될 예정임
- ▶ 서비스 분야에서는 스페인어판 우버로 불리는 남미 최대 차량 공유 기업인 ‘Cabify(캐비파이)’가 왓쓰리워즈를 채택했으며, 캐비파이는 픽업을 원하는 장소를 세 단어로 지정할 수 있음
- ▶ 배송 서비스 분야에서의 활용은 전세계적으로 전개되고 있으며, 국가 차원에서 채택한 몽골, 지부티, 통가 외에도 아랍에미레이트연합(UAE)의 국제 물류업체인 아라멕스(Aramex)를 비롯하여 중동과 인도의 배송 대기업 등이 왓쓰리워즈를 채택하고 있음
- ▶ 2018년 12월 말에는 도미노 피자가 주소 체계가 명료하지 않고 주소를 공유하는 경우가 많은 사우디아라비아에서 피자 배달을 위해 왓쓰리워즈와 제휴를 체결하였음



〈자료〉 what3words

〔그림 3〕 자율주행 서비스에 적합한 왓쓰리워즈

- 왓쓰리워즈는 정확도가 필요한 자율운전차량 및 로봇에서 왓쓰리워즈가 중요한 역할을 할 것으로 보고, 이를 위해 음성인식 기능의 개선에 힘쓰고 있음
 - ▶ 자율운전차량이나 로봇은 사람을 대신하여 시스템이 운전자의 역할을 하기 때문에 정확하게 목적지를 지정할 필요가 있으며, 이 경우 왓쓰리워즈 시스템은 보다 효율적임
 - ▶ 가령, IBM은 자율운전 버스에 왓쓰리워즈를 탑재했는데, 음성 인식을 지원하고 있기 때문에 세 개의 단어만 말하면 차량이 반응할 수 있기 때문
 - ▶ 왓쓰리워즈는 향후 음성이 시스템 입력 방법의 주류가 될 것이며, 음성으로 입력이 원활한지 여부가 서비스의 질을 좌우할 것으로 보고 음성인식 기능 개선에 주력하고 있음

- ▶ 또한, 입력하는 주소 자체가 애매하면 음성인식 기능이 아무리 좋아져도 문제가 발생할 수 있기 때문에 근본적인 문제를 해결하기 위한 노력도 계속하고 있음
- ▶ 왓쓰리워즈의 목표는 자동차 공유 서비스든 배송용 무인 운전 버스든 주소 입력 수단의 글로벌 표준으로 왓쓰리워즈가 채택되도록 하는 것임
- ▶ 즉, 주소라고 하면 ‘왓쓰리워즈’가 떠올려지도록 하고 싶다는 것인데, 세 단어 체계가 기존 주소 체계를 대체하게 되면 불편함이나 모호함은 줄어들고 효율성은 향상될 것이며, 궁극적으로 사회적 안전성 향상으로 이어질 것이라고 믿기 때문

[참고문헌]

- [1] Forbes, 12. 10, <https://bit.ly/2RzcQYU>
- [2] XTECH, 12. 26, <https://nkbp.jp/2sdWiY5>