

2020 농림축산식품 공공 및 빅데이터 활용 창업경진대회 대상팀 인터뷰

2020년 농림축산식품 공공·빅데이터 활용 창업경진대회 시상식

지난 8월 5일 정부세종청사 대강당에서 '2020 농림축산식품 공공 및 빅데이터 활용 창업경진대회' 시상식이 진행됐다.

농식품 분야 공공데이터를 활용한 창의적인 아이디어와 새로운 비즈니스 모델 발굴을 지원하는 창업경진대회는

올해로 6회째를 맞았다. 이번 대회에는 총 118개 팀이 참가해 7대 1의 높은 경쟁률을 보였다.

▷제품 및 서비스 개발 ▷공공데이터 활용 아이디어 기획 ▷팜맵 활용 아이디어 기획 세 분야로 나누어 진행된

올해 창업경진대회 각 부문 대상 수상자를 만나봤다.

공공·빅데이터가 그리는
농식품 산업의 새로운 미래!

투블메이커

주식회사 엔틀러
대표이사 나영준

주시회사 다윈스
대표 겸 분석가 탁온식

농식품 공공·빅데이터 활용 창업경진대회
제품 및 서비스개발 부문 대상
우시장 출품우 정보
시 큐레이팅 서비스
'우시장플러스'

Q. 안녕하세요. 먼저 두 분 소개를 부탁드립니다.

나영준 안녕하세요. 저는 주식회사 엔틀러의 대표이사를 맡고 있고 건국대학교 축산대학에서 연구교수로 재직 중인 나영준입니다.
탁온식 데이터 관련 사업을 준비하는 주식회사 다윈스의 대표 탁온식입니다.

Q. 2020 농식품 공공·빅데이터 활용 창업경진대회 제품 및 서비스개발 부문 대상을 받으셨습니다. 어떤 계기로 두 분이 함께 이번 대회에 참가하게 되었는지 궁금합니다.

나영준 데이터를 통해 반응형 웹 애플리케이션을 개발하는 개발자모임에서 만나서 알고 지내던 사이입니다. 최근에 경기도 코로나19 대책팀에 함께 합류하게 되어서 '경기도 코로나19 확진자 건강관리 시스템'을 같이 개발했어요. 같이 일을 하



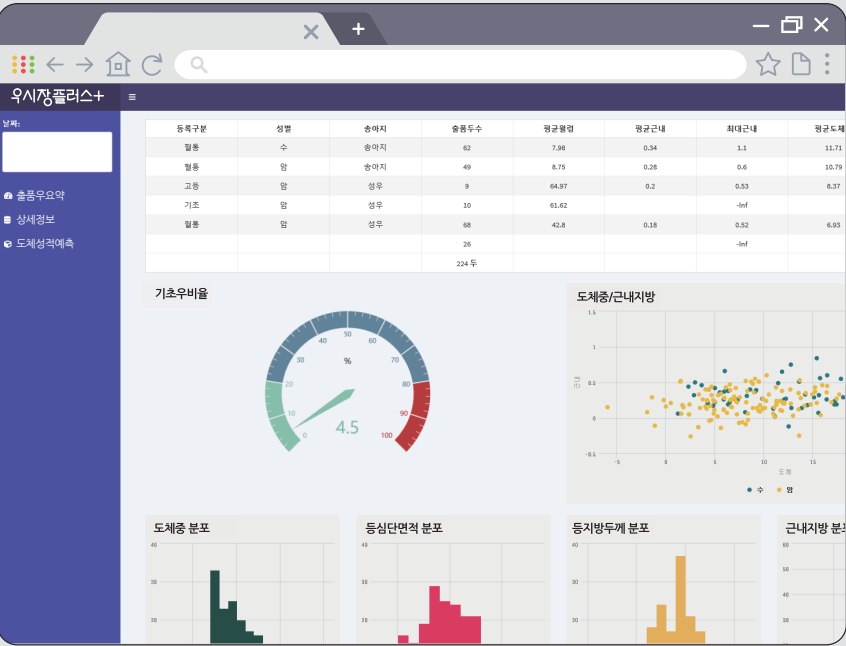
다 보니 서로의 일하는 방식에 대해 더 잘 알게 되었는데, 온식님께서 이번 창업경진대회를 소개해주셨어요. 마침 제가 공공데이터로 하는 일을 하고 있었기에 팀을 결성해서 참가하게 되었습니다.

Q. '우시장플러스'는 어떤 서비스인가요?

나영준 우시장에 출품된 소들의 데이터를 분석해 제공하는 큐레이팅 서비스입니다. 출품된 소들의 유전력에 관한 데이터를 축산물품질평가원 데이터와 접목하고, 제가 축산 분야를 전공하면서 가지고 있는 전문 지식을 합쳐서 시 모델을 만들었어요. 우시장에 나온 소의 정보를 시각화하고, 이 소를 30개월 정도 키웠을 때 어느 정도의 도체 성적을 낼지도 예측해서 제공합니다.

Q. 우시장에 출품된 소들의 정보를 분석해야겠다고 생각하게 된 계기가 있으신가요?

나영준 우리나라는 많은 소의 개체 관리가 되고 있고, 중축개량협회나 한우연구소에서 소의 유전력에 관한 데이터도 제공하고 있어요. 그런데 우시장에서는 소에 대한 정보를 다 조사해서 알려주지 않고 출품되는 소의 리스트만 제공합니다. 그러면 농가가 우시장에 나온 200마리 소의 번호를 일일이 입력해가면서 데이터를 살펴봐야 하는데요. 이 과정이 너무 오래 걸리기 때문에 대부분 경험적인 판단으로 소를 구매하고 있습니다. 그런데 쇼핑할 때는 10만 원짜리 제품도 가격 비교를 해보고 리뷰를 보고 하는데, 한 마리에 최소 350만 원이 넘는 소는 아무런 정보 없이 사는 것은 아까운 일이라는 생각이 들었어요. 그 문제를



개체번호	도체중	등심단면적	등지방두께	근내지방	유전능력	성별
#002144037034	10.01	3.79	-0.79	0.1	AAA	수
#002144033007	11.72	3.11	0.81	0.3	ABDB	수
#002144033568	11.97	3.1	0.68	0.14	ABDB	수
#002144033275	11.08	3.62	-0.79	0.15	AAC	암
#002136289909	10.35	3.94	-0.42	0.07	ABDB	암
#002140500447	10.73	3.09	0.46	0.12	ABDB	수
#002147031428	10.85	2.53	1.11	0.36	ABDB	수
#002145140126	10.62	3.68	1.04	0.26	ABDC	암
#002140548434	10.58	2.15	-0.02	0.29	ACCC	수
#002144036280	10.39	2.06	-0.09	0.68	ACCA	수
#002144848098	10.34	3.78	-0.64	0.34	AAAB	암
#002147848035	10.07	4.14	-0.4	0.54	ABBA	수
#002147843287	10.05	3.49	0.19	0.3	ABDB	수
#002144036227	9.9	3.48	-0.31	0.3	ABDB	암
#002144030461	10.44	3.71	0.3	0.4	ABDB	수
#002139203166	10.82	4.47	-0.06	0.4	ABAB	암
#002140503885	10.12	4.11	0.32	0.29	ABDC	수
#002140500445	17.86	3.9	0.87	0.55	ABDA	수
#002145143412	17.21	3.98	-0.1	0.35	ABDB	암

우시장플러스 애플리케이션 시연 화면
(상) 우시장에 출품된 소들의 정보를 시각화 해 요약 제공하는 페이지
(하) 개체에 대한 세부적인 정보를 제공하고, 성별과 개체 특성에 대한 필터링 서비스를 제공하는 페이지. 필터링 된 정보를 엑셀 형태로 다운로드하는 기능도 포함하고 있다.

해결해보기 위해서 서비스를 개발하게 되었습니다. 평소에 연구를 위해 농가를 많이 다니면서 농가의 어려움을 해결할 수 있다면 좋겠다는 생각을 하고 있었는데, 이번 창업경진대회가 어느 정도 도화선이 된 것 같습니다.

Q. 사용자가 '우시장플러스' 서비스를 통해 얻게 될 수 있는 장점은 무엇이라고 생각하시나요?

나영준 첫 번째는 합리적인 판단을 할 수 있게 되죠. 경험적인 판단이 나쁘다는 이야기는 아닙니다. 하지만 누구나 수십 년간 쌓아온 경험이 있는 것은 아니잖아요. 경험이 모자라거나 눈썰미가 없는 분들 그리고 자신만의 기준을 가지고 소를 사고 싶은 분들에게 객관적인 지표를 제공할 수 있는 가치가 있다고 생각합니다. 그리고 '우시장플러스'는 사실 저희가 준비하고 있는 프로젝트의 첫 번째 단추인데요. 농가의 사양관리부터 사료 설계, 건강관리, 경영관리까지 제공하는 '프로젝트 애니멀 데이터 랩' 로드맵을 구상하고 있습니다. 좋은 소를 사는 게 프로젝트의 첫 단추고요. 좋은 소를 사기 위한 서비스가 '우시장플러스'입니다. 그리고 소를 키우는 농장에서 선별이라든지 도태를 시킬 수 있는 기준으로도 사용될 수 있으리라 생각합니다.

세 번째로 농가마다 지향하는 사양관리 목표가 있습니다. 투 플러스 등급의 소를 만들고 싶은 농가는 마블링에 대한 유전형질이 높아서 조금만 키워도 마블링이 많이 낄 수 있는 소가 필요할 것이고요. 육량을 많이 가져가고 싶은 농가는 크게 자랄 수 있는 소가 필요한데요. 소들의

형질을 비슷하게 맞춰놔야 사양관리가 가능하거든요. 농가의 방향성에 맞는 소를 구입함으로써 효율적인 관리를 도울 수 있으리라 생각합니다.

탁은식 농가가 우시장에 한 번 갈 때마다 자료 정리를 하는 시간이 정말 많이 걸리거든요. 흩어져있는 데이터들을 소의 가족관계 중심으로 엮어서 보기 쉽게 제공함으로써 농가가 사육이라는 본질적인 업무에 집중할 수 있도록 돕는 방향으로 설계했습니다.

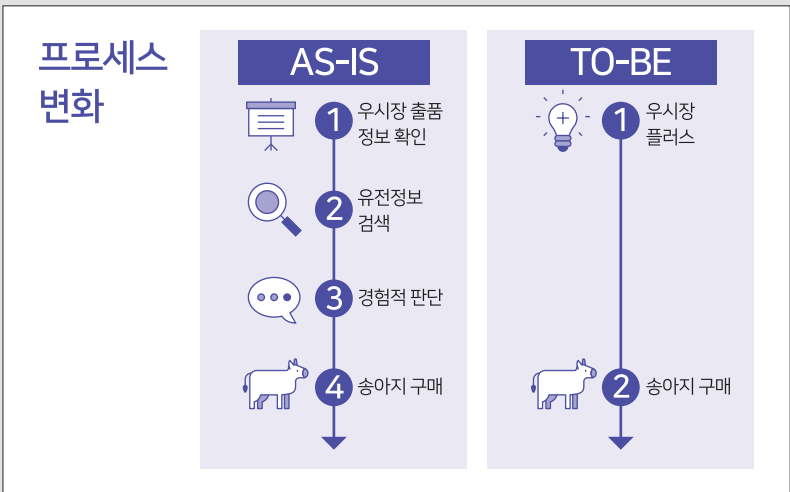
Q. 데이터를 통해 소가 앞으로 어떻게 클지를 예측할 수 있는 것인가요?

나영준 과거의 데이터베이스를 통해서 도체 형질을 예측해서 제공하는 것입니다. 축산물이력제 공공데이터에 이 소의 형제, 엄마, 아빠의 데이터가 나와 있거든요. 100% 정확하게 제공할 수는 없겠지만 어느 정도는 예측할 수 있습니다. 자손들은 엄마, 아빠, 형제를 닮으니까요.

탁은식 개인적으로 이 도체 성적을 예측하는 기능이 저희 서비스의 특징이라고 생각합니다. 도축했을 때 어느 정도의 체중, 마블링, 등심 단면적이 나오는지 예측해서 수치를 제공하는 것인데요. 영준님이 말한대로 100% 정확하지 않을 수는 있어요. 그런데도 그 수치가 주는 가치가 있다고 보는 이유는 예측치가 제공된다면 실제로 도축했을 때 더 좋은 결과가 나오게 되었을 경우 농가에서 현재 사양관리가 잘 되고 있다는 판단을 할 수 있는 근거가 된다고 생각하거든요. 제가 생각한대로 될지는 모르겠지만, 개발자로서는 그런 지표가 되었으면 좋겠다는 기대를 하고 있습니다.

Q. 개발 과정에서의 애로사항은 없으셨나요?

나영준 애로사항이라기보다는 고민했던 부분인데요. 가격 정보를 제공할 것인가에 대한 고민이 있었습니다. 소를 사게 되면 내가 이 소를 적당한 가격에 샀는



우시장플러스 서비스 소개

개별 조회 할 경우 3~4시간이 소요되는 작업시간을 획기적으로 단축해 농가가 더욱 축산 활동에 집중할 수 있게 돕는다

지 비싼 가격에 샀는지도 궁금할 것 같다고 생각했어요. 그래서 기능을 일부 구현해보기도 했는데 최종적으로는 제외했습니다. 소를 파는 일로 생업을 영위하는 분들이 계시는 만큼 가격평가를 제공하는 것이 조심스러웠어요. 정답을 내려주기보다는 최대한 정보를 제공하는 차원에서 마무리하게 되었습니다.

탁은식 서비스를 개발하면서 가장 우려됐던 점은 AI에 대한 인식이었습니다. 매스컴에서 'AI가 도입되면 사람이 할 일이 줄어든다'는 이야기가 많이 나오면서 어떤 분야에 AI가 접목되면 누군가가 피해를 본다는 식으로 받아들이는 경우가 있어요. AI와 데이터가 누군가에게 피해를 주는 것이 아니라 생산성을 높여주고 적은 비용으로 많은 효용을 내게 해주는 것이라고 받아들일 수 있는 기반이 마련되었으면 좋겠습니다. 이를 위해 관련 기관에서 지속해서 소통해줬으면 하는 바람이 있습니다.

Q. 일반 사용자가 서비스를 이용할 수 있는 시점은 언제인가요?

탁은식 범정부 공공데이터 활용 창업경진대회 왕중왕전에 나가기 전까지 성과를 낼만 한 결과를 만드는 게 목표라서요. 기간으로 치면 연내 출시하는 것을 목표로 잡고 있습니다.

Q. 마지막으로 공공데이터 활용 창업 활성화를 위해 관련 기관에서 더욱 신경 쓰고 노력해야 할 점은 무엇이라고 생각하시는 지 의견 부탁드립니다.

탁은식 공공데이터는 데이터를 제공하는 주체가 정부잖아요. 저희가 서비스를 제공하면서 모은 데이터는 어딘가에 백업을 한 다든지 조치를 해서 스스로 관리할 수 있지만, 공공데이터는 제공 통로가 막혀버리면 서비스를 유지할 수가 없어요. 공공데이터가 지속해서 제공되어야만 시작도 할

수 있고 서비스를 계속할 수 있기 때문에, 일반 데이터 기반 창업과 공공데이터 기반 창업의 차이가 있다고 생각합니다. 공공데이터 기반 창업을 소개할 때 이런 부분도 많이 언급되었으면 좋겠습니다.

나영준 그리고 농식품 공공데이터를 만들기 위해 고생하시는 분들에게 감사의 말씀을 전하고 싶습니다. 한 줄의 데이터를 만들기 위해서는 누군가는 소를 개량해야 하고 누군가는 도축하고, 평가하고, 기록하고 관리하고 제공하는 수고가 있거든요. 그분들의 수고가 없었다면 저희는 시작도 할 수 없었을 것입니다. 정직하게 소를 키우고 그 정보를 공개해서 먹을 것을 관리하는 시스템에 대한 신뢰가 쌓일 수 있도록 노력하신 모든 분에게 감사의 말씀을 드립니다. 저희도 이 정보가 살아있는 데이터로서 농가와 소비자에게 활용될 수 있도록 노력하겠습니다.

우시장플러스+

영주축협 경매우

남자:

출품우요약

상세정보

도체성적예측

개체식별번호

002147845287

시예측(30개월출하)

경매우 도체 성적 예측

도체항목	예측하한	예측상한	평균	평균치(하한)	평균치(상한)
▶ 도체중량	565.5	625	477	+88.5	+148
등심단면적	97.1	107.3	98.7	-1.6	+8.6
등지방두께	5.9	6.5	6	-0.1	+0.5
근내지방도	1.6	1.8	1.4	+0.2	+0.4

가족 도체 등급 판정 기록

관계	개체식별번호	판정성별	도체등급	육량등급	육량지수	육질등급	판정등급	판정일자
조부	000188490297	수	527	A	70	3	3A	2012-10-19
부	002304311373	수	646	A	65	3	3A	2019-05-15
외조부	000194789125	수	561	A	68	3	3A	2013-07-01
형제2	002115246893	거세	476	C	62	1+	1+C	2019-05-02

우시장플러스 애플리케이션 시연 화면

데이터베이스 분석을 통해 30개월 뒤 소의 도체 형질을 예측해서 제공