

데이터에 생명을 불어넣다

박병진 EBS 뉴미디어프로젝트팀 팀장

정리. 이진범 방송과기술 기자



바야흐로 디지털이 만연한 뉴미디어의 시대에 사는 우리는 많은 데이터를 찾고, 소비하고 있다. 방송국들도 디지털 & IT를 활용해 콘텐츠 제작과 관리, 분석을 하는데 이러한 노력은 더 나은 콘텐츠를 제작하는 밑거름이 된다. 이런 흐름에 맞추어 EBS는 2020년, 뉴미디어프로젝트팀을 신설하고, 뉴미디어 서비스에 활용될 수 있는 주제를 찾아 연구 및 개발을 진행해 오고 있다.

초기에는 데이터 분석 업무를 주로 해왔고, 현재는 콘텐츠의 메타데이터를 생성하고 활용하는 업무를 진행 중이다. 뉴미디어프로젝트팀의 수장으로 전무지휘하고 있는 박병진 팀장을 만나 지난 2년간의 이야기와 관심사에 대해 얘기해보았다.

자기소개

안녕하세요. EBS의 박병진입니다. 제가 2012년과 2013년에 EBS 편집위원을 했었죠? 방송과 기술 제작을 위해 담당 기자님과 함께 뛰었던 게 벌써 10년 전이네요. 다른 두 곳의 직장을 거쳐 EBS에는 기술연구소로 입사하게 되었고, 이후 정책기획부, 신성장기획부, 온라인사업부, 기술기획부를 거쳐 현재는 뉴미디어프로젝트팀 팀장을 맡고 있습니다.

팀 이름이 생소한데, 어떤 일을 하는 곳인가요?

그렇죠. 팀 이름이 좀 포괄적 의미라서 어떤 업무를 하는지 쉽게 유추하기 어렵긴 합니다. 타 방송사로 치면 기술연구소에 해당한다고 보시면 될 것 같아요. 제가 입사하던 때만 해도 EBS에 기술연구소가 있었는데요, 몇 차례 조직개편 과정에서 교육방송연구소로 통합되었다가, 연구소가 없어지게 되었어요. 그래도 연구기능이 필요하긴 하니까, 기술기획부 연구파트에서 명맥을 유지하다 2020년에 뉴미디어 프로젝트팀으로 신설되었습니다. 예전 기술연구소 때와 차이라고 한다면, 전통적인 방송기술에 관한 연구보다는 뉴미디어 서비스에 활용될 수 있는 주제를 다루고 있다고 보시면 되겠네요.

팀 신설 후 그동안 해왔던 일은?

2020년에는 데이터 분석 업무를 했습니다. 정보통신기술이 나날이 발전하고 있고, 스마트폰 말고 태블릿도 상당히 보급되었잖아요. 요즘 판매되는 텔레비전은 스마트TV로서 OTT 앱도 다 깔리고요. 환경이 이렇게 바뀌다 보니 방송콘텐츠를 시청하는 형태가 완전히 달라졌잖아요. 그런데, '지상파 방송'이라는 태생상, OTT 등 뉴미디어에서의 콘텐츠 이용률 보다 여전히 TV 시청률을 주요 지표로 삼고 있

는 분위기에 변화가 필요하다는 생각이 들었습니다. 그래서 EBS가 운영하는 유튜브 채널의 이용률, EBS 홈페이지의 VOD 이용현황 등을 분석하기 시작했어요. 콘텐츠 조회수나 구독자 수, 매출 같은 정량적인 분석 이외 댓글 내용분석 등 정성적인 부분까지 분석에 포함했고요.

일종의 빅데이터 분석이라 볼 수 있겠는데, 팀원 중 데이터 분석을 전공한 분도 있나요?

팀원 중에 데이터 분석을 전공한 사람은 없습니다. 팀원들이 전문서적과 온라인교육 등을 받아 가며 관련 기법들을 익히며 업무를 했고요. 데이터로부터 인사이트를 뽑아내기 위해 많이 고민했죠.

아, 인턴이 있네요. 행정안전부에서 매년 공공빅데이터 청년 인턴십 사업을 하거든요. 빅데이터 분석 분야의 취업 희망하는 청년들을 선발해 전문교육을 시켜서, 실무경험 기회를 제공하기 위해 신청하는 기관으로 청년 인턴을 보내주는 거예

 Keyword Analysis
키워드를 질식해 네이버 뉴스의 다양한 정보를 팔찌한 분석

분석할 단어는?
분석할 주제를 선택하세요
내가 원하는 단어를 선택하세요!

최근 1주일 내 뉴스기사를 수집하시겠습니까?
최근 1주일 / 7 일 / 최근 3주일 / 30 일 / 최근 6주일 / 60 일 / 최근 1년 / 120 일

Analysis

분석결과 및 조언드립니다. 확인

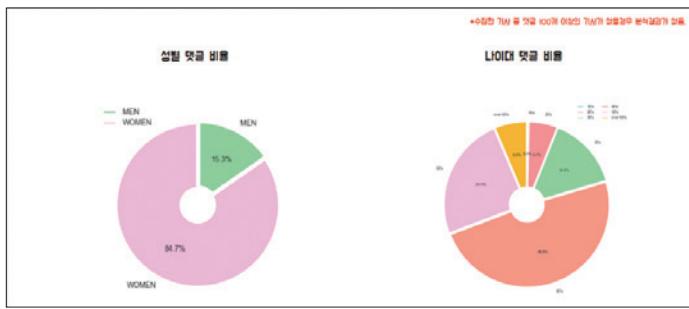
+분석 자료로 기사가 분석된 결과가 업데이트 됩니다.
Main Service
1. 텔레비전 화면 뉴스와 접두어로 다양한 관련 데이터 수집
2. 수집데이터 처리기법, 처리방법, 처리방법으로, 허위수, 내용, 험운도M/S, 검색, 언어학, AI
3. 기사 분석방법 및 분석 수행방법으로 제공
Analysis
1. 기사-뉴스를 통하여 뉴스 기사 분석 수행합니다
2. In2 기사 내용을 통해 뉴스 내용과 관련된 기사도 찾습니다
3. 분석한 뉴스정보도 추적하고 분석 기록과 관련 데이터 기사와 분석수집 되는 경우도 있습니다
4. 수집데이터가 기사 내용과 수집된 데이터가 기사와 내용이 맞는지 찾습니다
5. 기사 외에도 뉴스를 확장하고 기사와는 같은 기사로 기사의 진영입니다
구독수준은 빤은 편이 좋습니다
Email : keyword@naver.com

기사 & 댓글 수집 시스템 시작 화면

Print to PDF			
분석키워드	수집기간	수집한 기사 수	수집한 댓글 수
EBS 위대한수업	3개월	187개	10357개

각이수 기사 TOP10

순위	기사 제목	댓글 수	언론사
1위	“교원윤리법 교수상간 충돌에 고지자 ‘교연이란니... 늘었 쪽스화’”	2102개	국민일보
2위	‘교연’ 대신 ‘미디어 커뮤니케이션’ 교수로 옮겨온 고민은? 트릭	2088개	국민일보
3위	특정 교육기자 ‘소송상임’ 고려대 교수 김진희, 유투브 교육동향은 책임	1453개	국민일보
4위	EBS <i>아내 찾기</i> 한편에도 미스터리	974개	미디어오늘
5위	인간의 뇌는 왜 비싸지, 그들은 뭔 건? 호흡과 흡연	627개	미디어오늘
6위	‘교연’의 사설 “교연은 배우에게 더하는 걸수록 찾기 힘들어진다”	618개	국민일보
7위	이재명 “교육부 세금에서 조세 징수하는 것인가?”	471개	ZUMNet Korea
8위	교사들, EBS 대상으로 관심 많아	257개	국민일보
9위	여전히 교육부의 경쟁률인상은 전 편 보상문제?	145개	문화일보
10위	프디스 ‘방통청은 잘한다’ “한번은 알고 듣고나니, 청와대를 찾을 수 있다”	103개	경계대



기사 & 댓글 시스템 실행 결과

요. 저희는 2020년에 인턴 한 명, 작년에는 인턴 두 명을 지원했거든요. 이분들 도움도 많이 받았습니다. 뉴스 기사와 관련 댓글을 수집하는 시스템을 인턴사원과 정재우 차장이 함께 개발하기도 했어요.

데이터 분석 업무와 함께 주목하신 일은?

EBS와 관련한 데이터 분석을 하고, 미디어 시장 트렌드도 분석하고 하다 보니 메타데이터의 중요성이 크게 와닿더라고요. 이미 OTT로 콘텐츠를 시청하는 것으로 방송환경이 변했잖아요. OTT 1위 업체인 넷플릭스의 경우 시의적절한 맞춤형 콘텐츠 추천을 통해 구독자 이탈을 방지함으로써, 높은 성장을 지속하고 있다고들 이야기하죠. 이용자의 콘텐츠 시청 편의를 위해서는 콘텐츠의 검색과 추천 성능이 중요한데, 그 기반이 되는 것의 한 축이 이용자의 시청 이

력이고 다른 한 축이 메타데이터라고 생각했어요. 그래서 2021년에는 EBS 방송콘텐츠에 풍부한 메타데이터를 연계하는 것을 목표로 하게 되었어요.

우선, 현재 EBS의 메타데이터가 생성되어 활용되는 현황 파악이 필요할 것 같더라고요. 그래서 콘텐츠가 기획되어 제작되고, 방송 후 아카이브 된 후 온라인에서 서비스되는 전 과정을 추적해보고, 관련 부서 담당자와 인터뷰를 진행 하였지요. 시스템 간의 연계 정도를 들여다보고 인터뷰를 해보니, 생각보다 메타데이터의 흐름이 매끄럽진 않더라고요. 단계마다 벽이 가로막고 있는 느낌이랄까요. 작년 상반 기에는 업무 프로세스에서 개선이 필요한 점이나, 현 시스템에서 보완할 사항 등을 파악할 수 있었습니다.

메타데이터 관련해서 어떻게 변화를 주려 하시나요?

메타데이터는 콘텐츠를 잘 아는 전문인력이 입력하는 것이 가장 좋을 거예요. OTT 서비스나 미디어 시장 트렌드에 대한 경험이 있으면 금상첨화일 거고요. 그래서 보통은 사람이 직접 모든 메타데이터를 입력하는 방법을 채택하고 있죠. EBS도 마찬가지고요. 그런데 이러한 이유로 사람이 입력하는 메타데이터에는 한계가 있는 것도 사실입니다. 그래서, 대안으로 최근 급속히 발달하고 있는 AI 기술을 활용해 자동으로 메타데이터를 뽑아내는 방법을 고민하게 되었습니다.

자동차 번호판 인식이나, 얼굴 인식 등 AI가 영상을 인식하는 기술을 이용하시려는 거군요?

처음에는 영상인식 AI를 이용하려고 했었어요. 그래서 글로벌 IT 업체의 상용 AI를 이용하여 다양한 테스트를 해봤



박병진 팀장은 그림과 같이 기존의 EBS의 메타데이터 생성이 콘텐츠 흐름에 있어 벽으로 가로막힌 느낌이었다고 전했다



EBS 세계테마기행의 한 장면을 AI로 인식시킨 결과, 명확한 메타데이터 획득이 어려웠다

죠. AI에 영상 콘텐츠를 보여주면 AI가 영상 내 사물을 인식하여 다양한 키워드를 뽑아주긴 하는데, 메타데이터로 쓰기엔 디테일이 많이 부족했어요. 그래서 영상인식 AI 대신 ‘자연어처리 AI’를 활용하는 쪽으로 방향을 잡았습니다.

자연어처리 AI라… 보다 자세한 설명 부탁드려요.

‘자연어’란 사람들이 일상적으로 의사소통을 위해 사용하는 언어를 지칭하는 개념이라고 보시면 될 것 같고요. 사람들이 일상어에서 중요정보를 추출하는 AI가 있어요. 예를 들면 … 을 입력하면 중요정보를 뽑고 그것이 어떤 범주에 속하는지, 그리고 그 단어의 중요성이 어떠한지 분석해줍니다. 이 자연어처리 AI에 클로즈드 캡션(청각장애인용 방송 자막)을 입력하면, 주요 정보를 뽑을 수 있거든요. 이렇게 뽑힌 키워드를 모아 몇 가지 알고리즘을 추가로 적용하면 메타데이터를 추출할 수 있습니다. 자동 생성한 메타데이터와 제작인력이 작성한 메타데이터를 비교해보니, 둘이 크게 다르지 않더라고요. 메타데이터의 수는 자동 생성하는 쪽이 훨씬 많고, 콘텐츠에 따라 다르기는 한데 보통 100 개 넘게 생성할 수 있다고 보시면 될 것 같아요.

설명해주신 AI 메타데이터 생성 시스템이 EBS에 도입되었나요?

개발은 거의 끝났고요, 빠르면 방송과기술 3월호가 나올 때쯤 시범운영을 시작할 수 있을 것 같습니다. 올해 하반기에는 오픈 캡션에서 정보를 추출하여 메타데이터화 하는 기능을 추가하여 합니다.

새로우면서도 다양한 업무를 하셨네요. 팀장으로서 어려웠던 점은 없으셨나요?

어려웠던 점을 이야기하기보다는 고마웠던 점을 말할 거리



분류	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
사람	이카이브	레드불	최원준	무신사						
	ERP	최원준	레드불	브랜드	콘텐츠					
클로즈드 캡션	빈출	콘텐츠	레드불	마케팅	신사	시작	제품	발견	얘기	연결
	TFIDF	콘텐츠	레드불	신사	매거진	파션	마케팅	레고	포스트	접근
기반	AI 생성 메타	콘텐츠	레드불	무신사	발견	얘기	콘텐츠	마케팅	이야기	돈
									마케팅	접근

사람이 입력한 메타와 AI로 추출한 키워드 비교

가 많아요. 2년간 해온 업무들이 기존 방송기술 업무와는 많이 다른 것인데, 팀원분들이 꺼리지 않고 적극적으로 달려들어 성과를 내주고 있거든요. 특히 정재우 차장과 권은정 선임이 탁월한 성실성과 책임감, 그리고 뛰어난 역량을 바탕으로 활약해주고 계십니다. 아쉽게도 이 두 분이 오늘 재택근무 중이라 같이 사진을 찍을 수가 없네요. 다음에 기회가 되면 팀원들과 함께 찍은 사진을 방송과기술에 수록 하였으면 좋겠네요.

업무 말고 개인적인 질문을 하나 드려도 될까요? 이메일 주소가 bookworm인데, 최근 인상 깊었던 책이나 방송 콘텐츠를 소개해주실 수 있을까요?

이메일 주소가 bookworm인 것은 책을 많이 읽겠다는 의지 표명으로 봐주세요. 사실 ‘활자’로 된 매체를 선호하는 편이긴 합니다. ‘AI 메타데이터 생성 시스템’을 개발하면서, 메타데이터가 제대로 생성되는지 확인하려고 EBS 방송프로그램의 장애인 자막을 정말 많이 읽었어요. 지금까지 방송으로 시청한 프로그램보다 ‘읽은’ 프로그램이 더 많을 정도예요. 그렇게 방송프로그램을 읽다 보니, EBS 방송프로그램 중 유익하고 재미있는 것이 많다는 걸 새삼 느끼게 되었어요. EBS에는 세계테마기행이나 다큐프라임 같은 대표프로그램 외에도 EBS 비즈니스 리뷰, 클래스e, 세상의 모든 법칙 등 좋은 프로그램이 많이 있어요. 기자님이나 방송과기술 독자분들도 EBS 프로그램을 많은 시청해 주셨으면 좋겠어요. 감사합니다. ☺