

일정

1단계 (4일)	<ul style="list-style-type: none">- 텍스트 형식의 뉴스 본문을 벡터로 변환시킨다.- 뉴스 간 유사도를 측정한다.
2단계 (2일)	<ul style="list-style-type: none">- 유사도를 기준으로 뉴스 본문 벡터를 2차원 벡터로 다시 변환한다.- 2차원 벡터 기준으로 유사한 뉴스 그룹을 모은다.
3단계 (3일)	<ul style="list-style-type: none">- 각 그룹별 중심이 되는 뉴스를 찾는다.- 그룹 안의 중심이 되는 뉴스와 유사하지 않은 뉴스를 찾는다.
4단계 (3일)	<ul style="list-style-type: none">- 유사하지 않은 뉴스 제거 전과 후를 비교한다.- 시각화를 위해 2차원 상 데이터 분포 시각화하여 비교한다.
4단계 (1일)	<ul style="list-style-type: none">- 최종 결과물 분석 및 중간보고서 작성
5단계	<ul style="list-style-type: none">- 1월 31일 중간 결과 보고

2차 보고(01/16)

2023년 1월 9일 미팅 내용

- 계획서 내용 대로 2일 안에 결과 내기. -> 다음주로 연기,
- 2일안에 가능하도록, 샘플수를 줄여서 실험 결과 가지고 오기. -> 기간 연장으로 추가 실험 진행

데이터

뉴스 본문 사용

기간 : 2018-01-01 ~ 2021-04-28

카테고리 : 대기오염, 환경관리체계로 실험. (48시간 내 가능한 실험 구성을 위해 세팅)

뉴스 수

- 대기오염 : 25개
- 환경관리체계 : 25개

총 단어 수 :

- 대기오염 : 4286개
- 환경관리체계 : 4550개

차별성

- 2018~2022년 기준 약 87600개의 논문에서 이와 같은 방법을 적용한 사례 없음.

뉴스 본문 벡터 표현

1단계 : 단어의 pool과 같은 길이의 행렬을 만든다.

문서1 : 먹고 싶은 사과
문서2 : 먹고 싶은 바나나
문서3 : 길고 노란 바나나 바나나
문서4 : 저는 과일이 좋아요

-	과일이	길고	노란	먹고	바나나	사과	싶은	저는	좋아요
문서1	0	0	0	1	0	1	1	0	0
문서2	0	0	0	1	1	0	1	0	0
문서3	0	1	1	0	2	0	0	0	0
문서4	1	0	0	0	0	0	0	1	1

TF-IDF 계산법

2단계 : 행렬의 값은 각 단어의 TF-IDF 값을 넣는다.

[TF-IDF 구하는 방법]

한 뉴스에서 나온 단어 빈도 / 전체 뉴스에서 나온 단어 빈도

(예시) 단어 = 환경

한 뉴스에서 나온 “환경” 수 / 전체 뉴스에서 나온 “환경” 수

TF-IDF로 표현

2단계 : 행렬의 값은 각 단어의 TF-IDF 값을 넣는다.

	과일이	길고	노란	먹고	바나나	사과	싶은	저는	좋아요
0	0.00000	0.00000	0.00000	0.526405	0.00000	0.667679	0.526405	0.00000	0.00000
1	0.00000	0.00000	0.00000	0.577350	0.57735	0.000000	0.577350	0.00000	0.00000
2	0.00000	0.47212	0.47212	0.000000	0.74445	0.000000	0.000000	0.00000	0.00000
3	0.57735	0.00000	0.00000	0.000000	0.00000	0.000000	0.000000	0.57735	0.57735

	과일이	길고	노란	먹고	바나나	사과	싫은	저는	좋아요
0	0.00000	0.00000	0.00000	0.526405	0.00000	0.667679	0.526405	0.00000	0.00000
1	0.00000	0.00000	0.00000	0.577350	0.57735	0.000000	0.577350	0.00000	0.00000
2	0.00000	0.47212	0.47212	0.000000	0.74445	0.000000	0.000000	0.00000	0.00000
3	0.57735	0.00000	0.00000	0.000000	0.00000	0.000000	0.000000	0.57735	0.57735

D1 [0.60605741 0.09991511]
D2 [0.1619354 0.12430789]
D3 [0.95292678 0.41643801]
D4 [0.74353005 0.84383168]

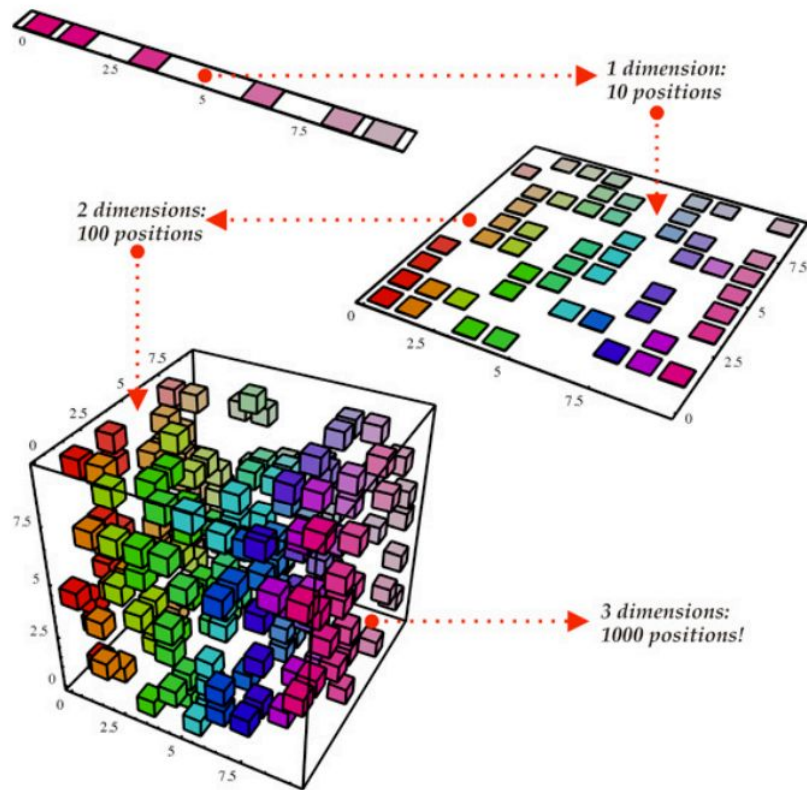


	D1	D2	D3	D4
D1	0.000000	0.885618	1.414214	1.414214
D2	0.885618	0.000000	1.067887	1.414214
D3	1.414214	1.067887	0.000000	1.414214
D4	1.414214	1.414214	1.414214	0.000000

	D1	D2	D3	D4
D1	0.000000	0.444791	0.469580	0.756512
D2	0.444791	0.000000	0.843213	0.925185
D3	0.469580	0.843213	0.000000	0.475933
D4	0.756512	0.925185	0.475933	0.000000

둘의
 차이를
 줄이는
 방식으로
 훈련

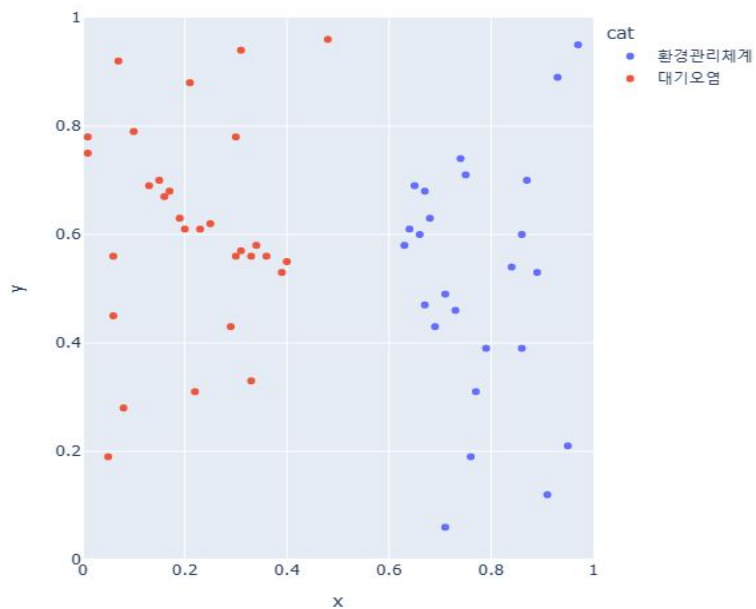
고차원 벡터를 2차원 벡터로



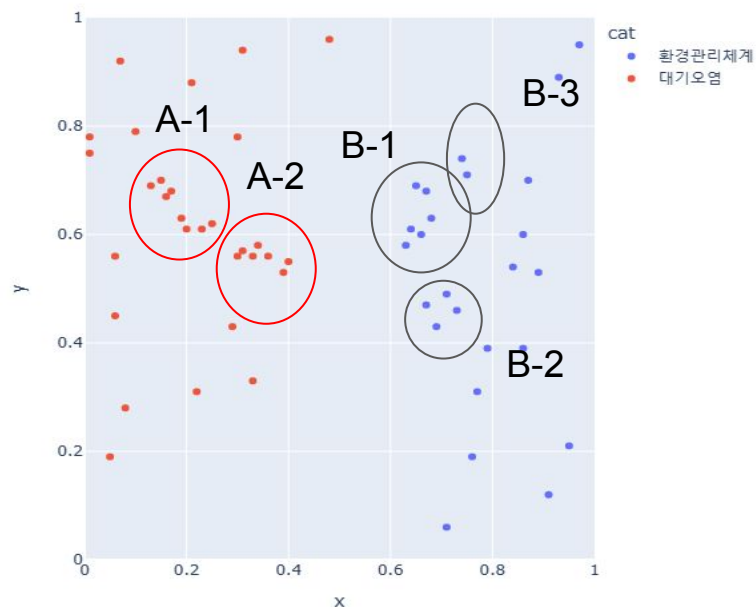
상자 = 뉴스 한개

본문-> 가장 작은 의미 단위로 분해 -> 벡터화 -> 2차원 공간에 시각화

분포도



분포도 : 그룹 분석



그룹별 중심단어 표시

그룹 A-1 [대기오염]

공통 단어 : 오염, 배출, 대기, 물질

뉴스 예시 :

1. [‘대기오염 측정치 조작’ 영풍제련소 임원, 징역 1년 2개월 실형 | 뉴스민 \(newsmin.co.kr\)](http://newsmin.co.kr)
2. [현대제철, 방지시설 없이 오염물질 배출 - 매일경제 \(mk.co.kr\)](http://mk.co.kr)
3. [대한유화 온산공장 강력 처벌,환경오염에 경고 메시지 < 종합 < 사회 < 기사본문 - 경상일보 \(ksilbo.co.kr\)](http://ksilbo.co.kr)
4. [롯데케미칼, 대기오염물질 초과배출 부과금 취소 소송 “패소” < 경제 < 경제 < 기사본문 - 데일리시사닷컴 \(dailysisa.com\)](http://dailysisa.com)
5. ["여수산단 배출조작 기업들 사회공헌 이행의지 있나" - 노컷뉴스 \(nocutnews.co.kr\)](http://nocutnews.co.kr)
6. ['무용제 도료' 개발로 선박 도료업계 '친환경' 활기 - 아시아경제 \(asiae.co.kr\)](http://asiae.co.kr)
7. [정부, 화학물질 배출량 산정방법 개선 착수...'배출조작' 잠재울까 - 이투데이 \(etoday.co.kr\)](http://etoday.co.kr)
8. [전남도의회 "여수산단 환경개선 기업 책임 다해야" - 노컷뉴스 \(nocutnews.co.kr\)](http://nocutnews.co.kr)
9. [충남도, 대기오염물질 감축 5개 기업 친환경사업장 선정 | 연합뉴스 \(yna.co.kr\)](http://yna.co.kr)

그룹 A-2 [대기오염]

공통 단어 : 미세먼지, 산화물, 질소 U 석탄, 가스

뉴스 예시 :

1. 포스코, 친환경 청정설비로 미세먼지 감축...질소산화물 최대 80% 절감
<http://www.economytalk.kr/news/articleView.html?idxno=209194>
2. 한국가스공사, LNG공급 합작회사 매출 10년내 1조 달성
<http://mbiz.heraldcorp.com/view.php?ud=20201124000172&ntn=0>
3. 세아STX엔테크, 보령화력발전소 대기환경개선 설비 본격 가동해
<https://www.mk.co.kr/news/business/view/2020/11/1230410/>
4. 그린 일자리 최우수상 - 포스코에너지 미세먼지 종합대책 선제 대응...채용 확대 앞장
<http://mbiz.heraldcorp.com/amp/view.php?ud=20201203000425>
5. 한국지역난방공사, 대구 열병합발전소 친환경에너지 개선사업 주민설명회 개최
<http://www.newsci.com/news/articleView.html?idxno=805308>
6. 원전·석탄화력 대체한다는 LNG발전소... 전국서 잇따라 '좌초' (naver.com)
7. 현대제철, 친환경 제철소로 탈바꿈 (g-enews.com)

그룹 B -1 [환경관리체계]

공통 단어 : 뉴딜,친환경,녹색,책임,채권,영향,강화,긍정,가치,미래,감사,성과,확대,역량

뉴스 예시 :

文정부 '그린 뉴딜' 추진...은행권 친환경 사업 탄력 받나

http://m.kukinews.com/m/m_article.html?no=789382

녹색채권 발행, 재생에너지 투자... '환경'에 속도 내는 금융업계

https://news.chosun.com/site/data/html_dir/2020/08/17/2020081701479.html

민주, '그린뉴딜' 힘 보탬 녹색금융공사 설립 추진

<https://www.news1.kr/articles/?4084357>

[2020 국감] 금융사 책임투자·녹색금융 규모 **51조원**...분류체계 확립해 옥석가려야
- 매일경제

<https://www.mk.co.kr/news/economy/view/2020/10/1040243/>

NH농협금융, 환경부와 금융사 최초 **MOU** 체결

<http://www.wiseenews.com/news/articleView.html?idxno=32925>

[ESG경영] NH·삼성·KB·미래, 뉴딜 맞춰 **ESG**채권 발행 앞다퉀

https://www.fntimes.com/html/view.php?ud=20210227113047209dd55077bc2_18

그룹 B -2 [환경관리체계]

공통 단어 : 과징금, 관리, 희망퇴직, 희생, 규제, 강화, 환경
뉴스 예시 :

[2020 국감 이슈] 화력발전 5개사, 5년간 환경오염 관련 위반 94 ...

<http://www.newslock.co.kr/news/articleView.html?idxno=31817>

[2020국감] 화력발전 5사, 환경규제 위반 심각...최근 5년간 위반 94건

<http://www.straightnews.co.kr/news/articleView.html?idxno=84913>

화력발전 5사, 환경법령 위반 심각

<http://www.hkbs.co.kr/news/articleView.html?idxno=594464>

이 와중에... 르노삼성·쌍용차 300억대 과징금까지 - 조선일보

<https://www.chosun.com/economy/auto/2021/03/04/K6XVBYZ5OFHSTANRYSL3U4Z2MY/>

그룹 B -3 [환경관리체계]

공통 단어 : 농업,유통,온실가스,녹색,동물,친환경,환경친화,실천,상생,지역

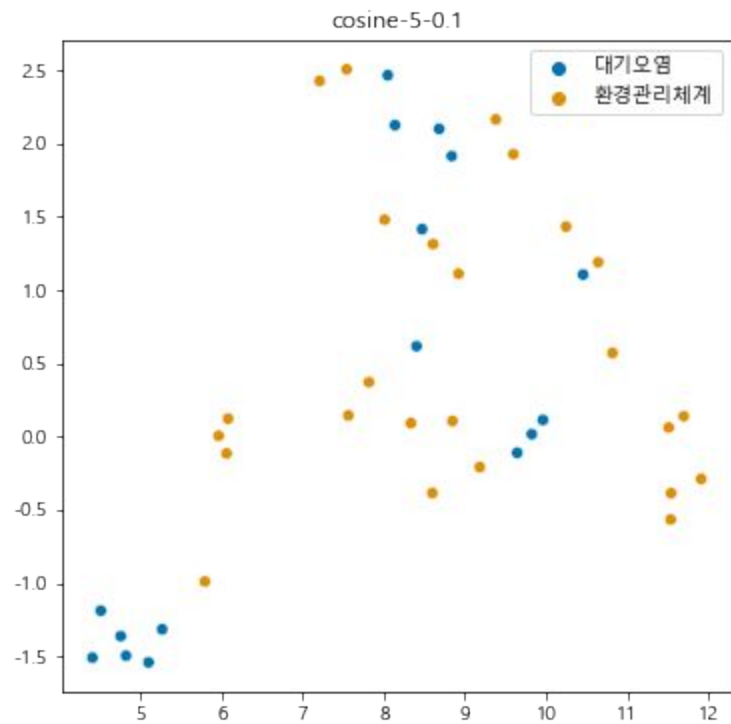
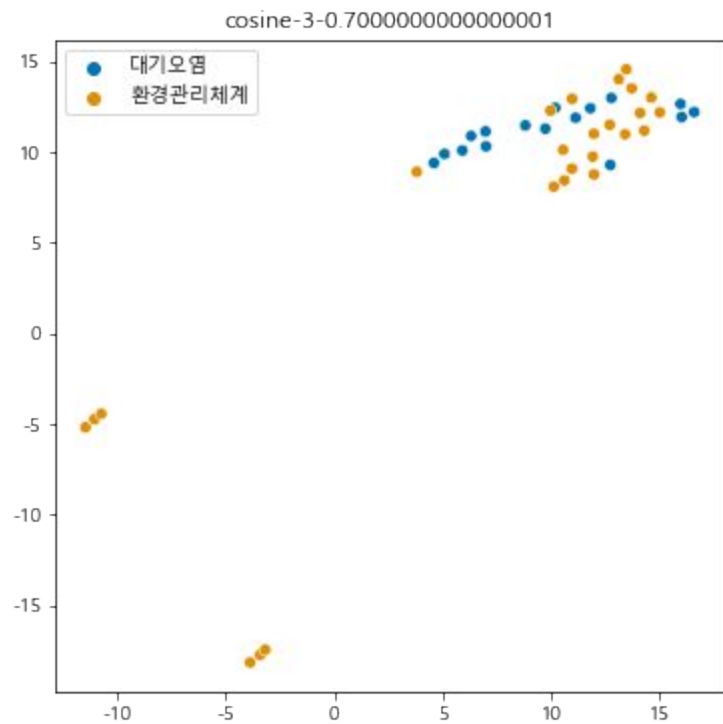
뉴스 예시 :

의식주책(衣食住冊)에 부는 '친환경' 바람

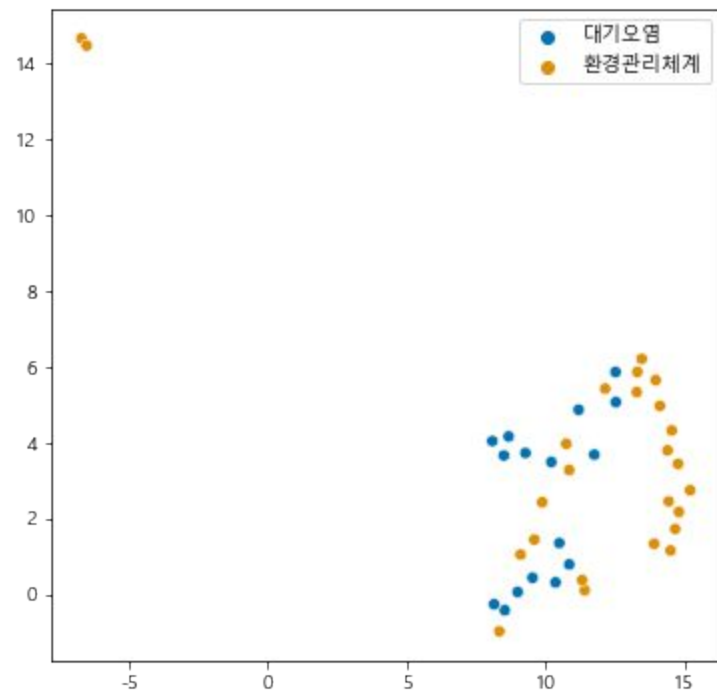
<https://www.readersnews.com/news/articleView.html?idxno=100349>

폴무원 올가홀푸드, 친환경 농업 발전 공로 '농림축산식품부 장관 ...

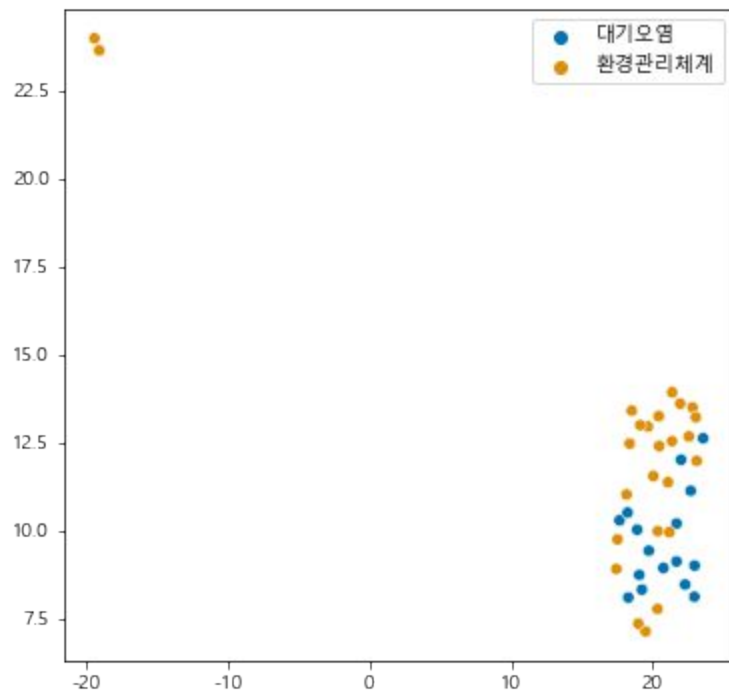
<https://www.koreapost.co.kr/news/articleView.html?idxno=55570>

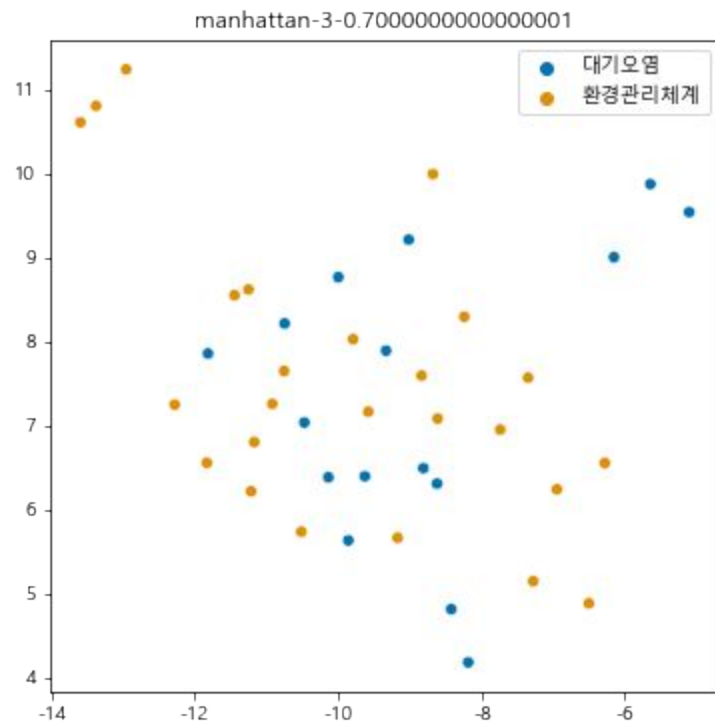
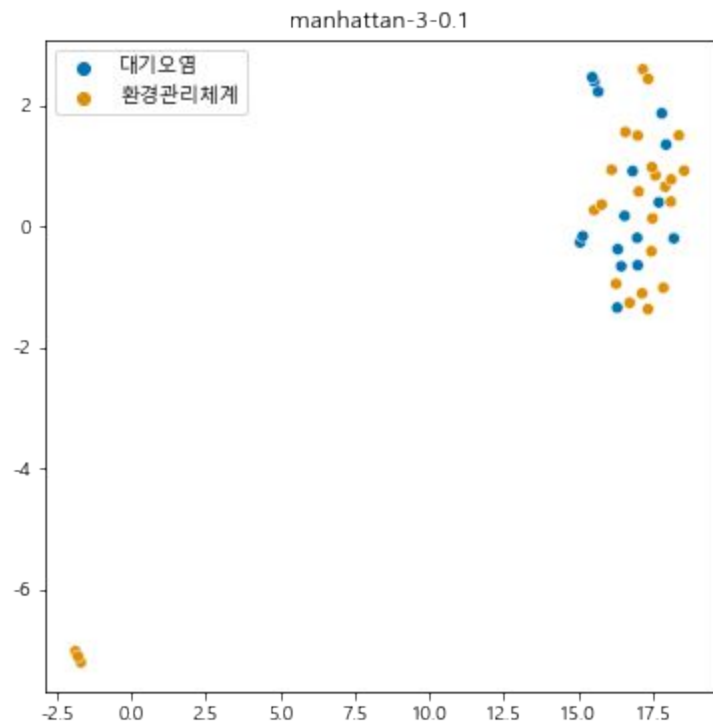


dice-3-0.4



dice-5-0.7000000000000001





3차 보고(2/1)

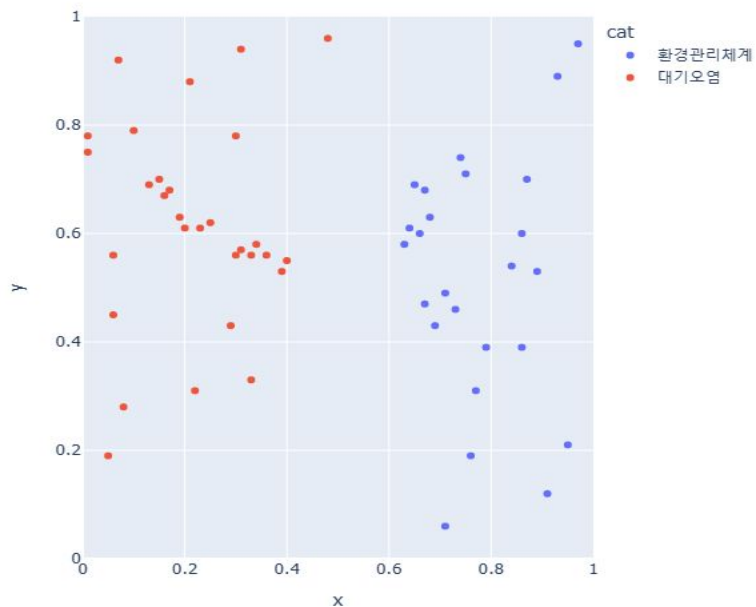
2023년 1월 16일 미팅 내용

- 2차때 사용한 방법으로 계속 진행하라.

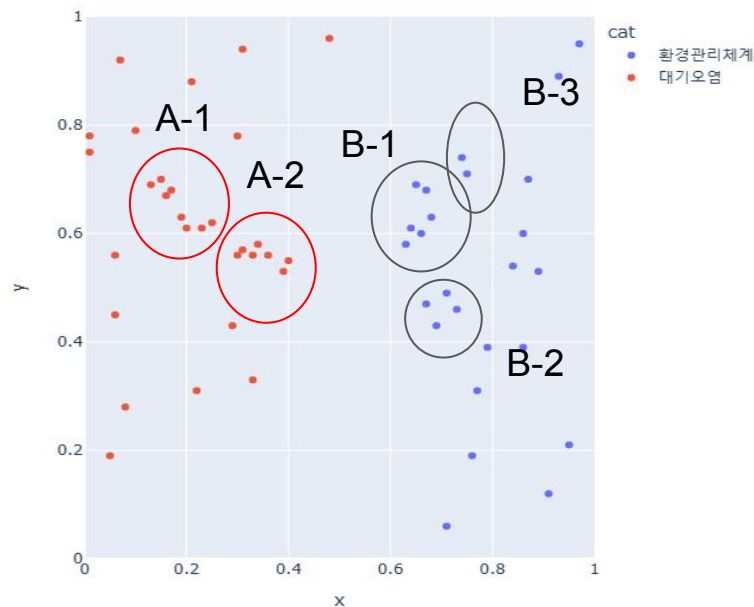
2차 발표 recap

본문-> 가장 작은 의미 단위로 분해 -> 벡터화 -> 2차원 공간에 시각화

분포도



분포도 : 그룹 분석



그룹별 중심단어 표시

데이터

뉴스 본문 사용

기간 : 2018-01-01 ~ 2021-04-28

뉴스 수

- 공시 : 25개 G
- 인권 : 25개 S

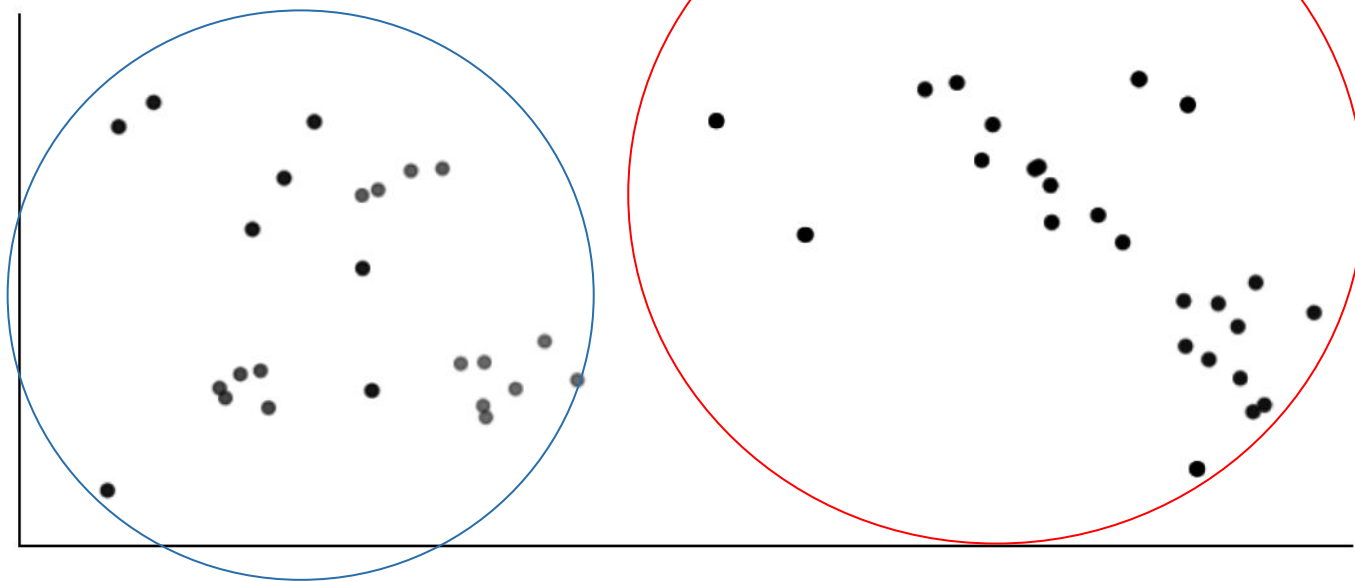
총 단어 수 :

- 공시 : 4312개
- 인권 : 4006개

S - 인권 (433), G - 공시 (205)

공시 뉴스들

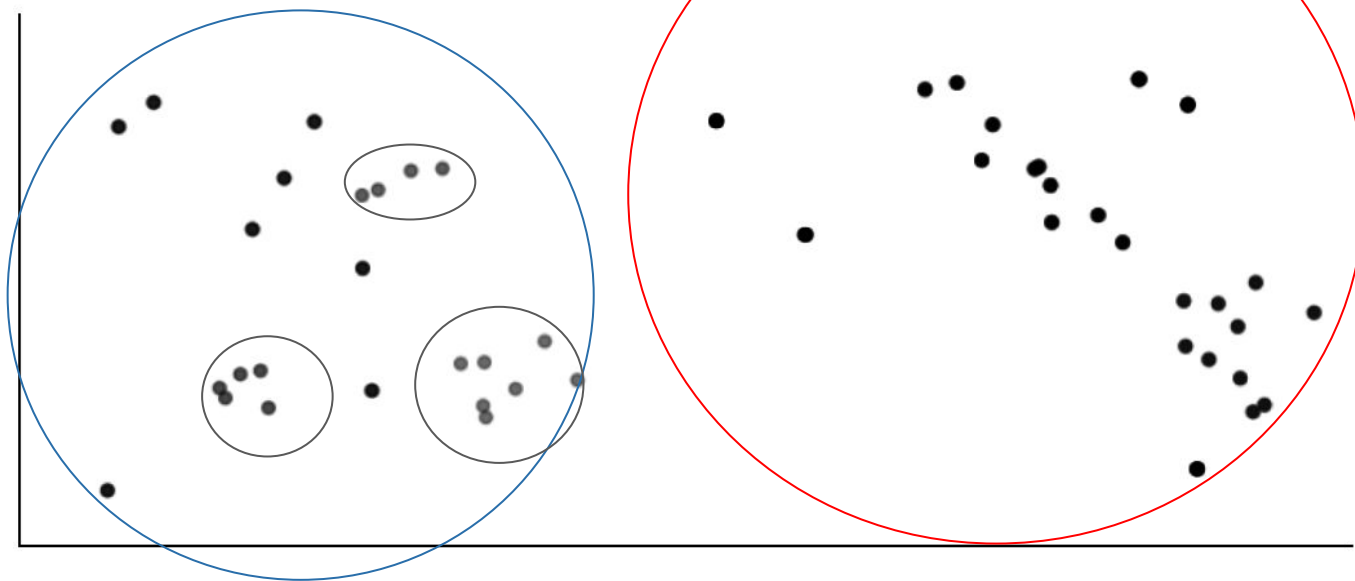
인권 뉴스들



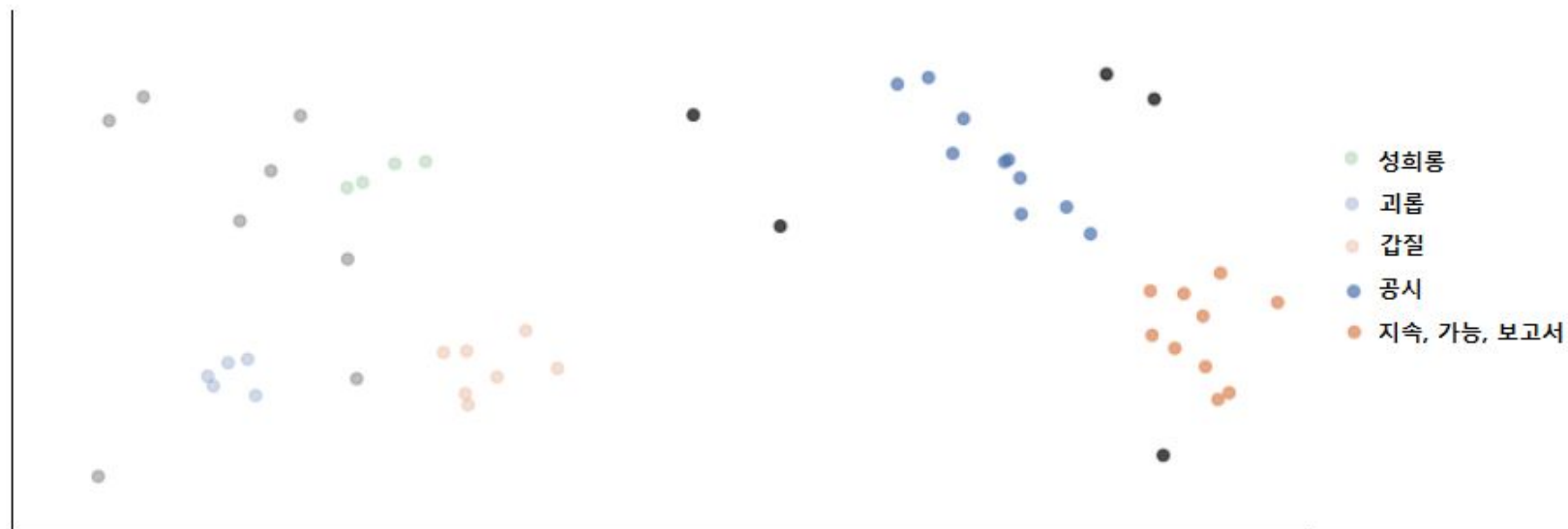
S - 인권 (433), G - 공시 (205)

공시 뉴스들

인권 뉴스들



S - 인권 (433), G - 공시 (205)



그룹 A - 1 [인권]

공통 단어 : 갑질

- 뉴스 예시 :
1. 한전 사내 갑질 또 터졌다김종갑 사장 입 열까
<https://www.sentv.co.kr/news/view/572861>
 2. 오스텍임플란트 주말출근강요 등 직원갑질로 시끌
<http://www.wolyo.co.kr/news/articleView.html?idxno=100702>
 3. 삼성sdi 직장내괴롭힘 논란 회사는 갑질 금지 현실은 땀판
<http://www.ekoreanews.co.kr/news/articleView.html?idxno=45016>
 4. 삼성sdi 직장내괴롭힘 논란 회사는 갑질 금지 현실은 땀판
<http://www.ekoreanews.co.kr/news/articleView.html?idxno=45016>
 5. 제일약품 성희롱괴롭힘임금채불등 도 넘은 갑질 심각
<http://www.newsian.co.kr/news/articleView.html?idxno=47655>
 6. 직장 내 성희롱갑질 앱으로 공동신고한다공기업들 도입하는 리슨투미
중앙일보
<https://mnews.joins.com/article/23874217?cloc=joongang-mhome-Group24>
 7. 내우외환 lg전자 진단팀 갑질 처벌 청원에 채용비리 수사까지
<http://hobbyen.co.kr/news/newsview.php?ncode=1065590725559672>

그룹 A - 2 [인권]

공통 단어 : 괴롭

- 뉴스 예시 :
1. 삼성sdi 직장내괴롭힘 논란 회사는 갑질 금지 현실은 땀판
<http://www.ekoreanews.co.kr/news/articleView.html?idxno=45016>
 2. 임원 폭행 물의 제일약품이번엔 직원 절반 직장 내 괴롭힘 당했다
<https://www.ajunews.com/view/20210311163927028>
 3. 박영사 직장 내 괴롭힘 대응 지침서 일터에서 어려움을 겪고 ...
<https://www.newswire.co.kr/newsRead.php?no=913401>
 4. 한전 직장 내 괴롭힘 신고자 부당전보 의혹으로 피소
http://news.khan.co.kr/kh_news/khan_art_view.html?artid=202007020600025&code=940301
 5. 쿠팡 물류센터 노동자 노조 밴드 가입하니 괴롭힘 시작
http://www.hani.co.kr/arti/society/society_general/992223.html

그룹 A - 3 [인권]

공통 단어 : 성희롱

- 뉴스 예시 :
1. 한전kdn 성희롱 고충상담원 2차 피해 예방 교육 실시
<http://www.fnnews21.com/news/articleView.html?idxno=32977>
 2. 성희롱괴롭힘임금채불 제일약품의 불편한 민낯
<http://www.sisaweek.com/news/articleView.html?idxno=142416>
 3. 매맞고 성희롱에 폭언 무급으로 얼룩진 재외동포재단 한상기업 ...
<http://www.nodongilbo.com/news/articleView.html?idxno=336378>
 4. 막말부터 성희롱까지재택근무에도 직장내 괴롭힘 여전
<https://www.asiae.co.kr/article/2020082810101863263>

그룹 A - 4 [인권]

공통 단어 : X

- 뉴스 예시 :
1. 사설공공기관기업 장애인 의무고용 준수해야
<http://honam.co.kr/detail/nPE2fj/636626>
 2. 제주녹색당 한국가스공사 미얀마 군부 지원 중단해야
<http://www.jejusori.net/news/articleView.html?idxno=328231>
 3. 세계시민선언 포스코의 미얀마 군부배당 지급 중단 해명 반박
<http://www.lcnews.co.kr/news/articleView.html?idxno=14128>
 4. e경제뉴스 모바일 사이트 30대 기업 여성 평균임금 남성의 70
<http://www.e-economy.co.kr/news/articleView.html?idxno=30399>
 5. 미얀마 사태에 내몰린 기업들
<https://www.snmnews.com/news/articleView.html?idxno=477683>
 6. kb금융 2021 블룸버그 양성평등 지수 기업으로 3년 연속 선정
https://www.lawissue.co.kr/view.php?ud=202101281740396253204ead0791_12
 7. 219개 단체 한국 정부 미얀마 민주주의 위한 조치 마련하라
<http://www.newscham.net/news/view.php?board=news&category1=38&nid=105767>
 8. 분다지만 대기업 직원 성비 불균형 여전 분다지만 대기업 직원 성비 불균형 여전
<https://www.fetv.co.kr/news/article.html?no=78256>
 9. 구광모 lg그룹 회장 새해 중점 경영과제 품질환경안전
<http://www.mediasr.co.kr/news/articleView.html?idxno=64714>

그룹 B - 1 [공시]

공통 단어 : 공시

- 뉴스 예시 :
1. 헬릭스미스 불성실 공시법인 지정 예고
<http://www.mdtoday.co.kr/mdtoday/index.html?no=377986>
 2. 메디톡스 100억 규모 자사주 처분 허위공시 논란
<http://news.mt.co.kr/mtview.php?no=2020042710310430477>
 3. 거래소 티웨이항공에 불성실공시법인 지정 예고
<https://www.edaily.co.kr/news/read?newsId=03696566625839768&mediaCodeNo=257>
 4. 헬릭스미스 불성실 공시 법인 지정
<http://www.newspim.com/news/view/20200313000040>
 5. 두산퓨얼셀 공시불이행 불성실공시법인 지정
<https://www.edaily.co.kr/news/read?newsId=03876966628981352&mediaCodeNo=257>
 6. 상법 개정예 주총 대란 현실화공시누락 기업 속출
<https://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LS&mid=sec&sid1=101&oid=016&aid=0001636514>
 7. 국내 기업 사업보고서 조기제출 탓에 정정공시 대란 우려
<https://www.ajunews.com/view/20210307121612825>
 8. 거래소 한국주철관공업 불성실공시법인 지정예고
<http://www.edaily.co.kr/news/newspath.asp?newsid=04011446625803032>
 9. 금융그룹 첫 공시자본적정성 교보 333내부거래 삼성 9.6조 매일경제
<https://www.mk.co.kr/news/economy/view/2020/09/995127/>
 10. 네이버 정보보호 현황 공개되나공시 의무제 도입
<https://news.mt.co.kr/mtview.php?no=202010111187612155&VN>

그룹 B - 2 [공시]

공통 단어 : 보고서

뉴스 예시 :

1. 국내 기업 사업보고서 조기제출 탓에 정정공시 대란 우려
<https://www.ajunews.com/view/20210307121612825>
2. 넥센타이어 지속가능경영 보고서 발간
<http://www.shinailbo.co.kr/news/articleView.html?idxno=1316600>
3. 한전 지속가능경영보고서 발간
<https://www.kharn.kr/news/article.html?no=14287>
4. lgu 인터랙티브 지속가능경영보고서 발간
https://www.g-enews.com/view.php?ud=202011130927034496becd74a0af_1&ssk=2017011301560109486_1
5. 한화생명 2020 지속가능경영보고서..지속가능경영 중요 이슈 ...
<http://www.ilyoseoul.co.kr/news/articleView.html?idxno=422990>
6. kt 통합보고서에 지속가능경영 활동 담아 재무적 비재무적 ...
<http://www.cbci.co.kr/news/articleView.html?idxno=409027>
7. 대림산업 지속가능경영 보고서 발간 배원복 사회적 책임 다한다
http://www.businesspost.co.kr/BP?command=mobile_view&num=195706
8. kt 2020 통합보고서 지속가능경영 성과 공개
<http://hyundaenews.com/93030>
9. 롯데케미칼 지속가능경영보고서 발간김교현 대표 스페셜티 ...
https://www.asiatoday.co.kr/view.php?key=20200706010002827&ref=section_list
10. 동아쏘시오홀딩스 2019 지속가능경영보고서가마술 ...
<https://www.fetimes.co.kr/news/articleView.html?idxno=95367>

그룹 B - 3 [공시]

공통 단어 : X

- 뉴스 예시 :
1. 기업법 시행 초읽기 탄소 중립 피할 수 없는 과제
<https://www.ajunews.com/view/20201210221345354>
 2. 두산밥캣 두산 산업차량bg 인수 추진건설장비 시너지
<https://news.mt.co.kr/mtview.php?no=2021022222151464046>
 3. ff 회사 분할 결정 등 서울경제
<https://sedaily.com/NewsView/1ZAHS35FRX>
 4. 대한제분 태영건설 한국항공우주 등 매일경제
<https://www.mk.co.kr/news/stock/view/2020/12/1339822/>
 5. 오리온 기타 경영사항
<http://vip.mk.co.kr/news/view/21/28/843245.html>

최종 목표 : 성능향상 -> 비용절감

솔루션 : 비지도학습 모델

기대효과

- 데이터 기반이므로 적은 샘플 수로 분류 가능.
- 새로운 카테고리를 생성시 객관적 기준 마련(데이터 및 알고리즘 기반)
- 잘못된 레이블링 자동 수정 가능

CHATGPT

GPT1,2,3 는 유료 버전으로 상용화되어있는 상태.

GPT3.5 는 ChatGPT로 불리며 베타버전인 상태. 따라서 ChatGPT기반의 상용화된 서비스는 현재 없다.

특징 :

기존 GPT3 버전까지는 학습용 데이터를 대량으로 사용 + 미세조정 의 방법으로 만들었다.

이번 GPT3.5(ChatGPT)의 경우는 강화학습을 기반으로 훈련을 하였다.

CHATGPT

투자 관련 :

Ms가 openAI chatgpt에 12조 투자

생성AI관련 투자 :

프로플루언트 : 110억원 / 단백질 생성 AI

슈퍼노멀 : 123억원 / 회의 내용을 자동으로 정리해주는 서비스 (GPT3기반)

생성AI 서비스(상용 서비스는 현재 GPT3 사용 중):

- 스지키 쇼조텐, 앳워터 브루어리 / 술 제조에 활용
- 줌 / 대화형 AI 솔루션 , 채팅, 컨택센터 플랫폼 등과 통합하는 것
- 이크림 / 스토리 창작
- 뤼튼테크놀로지스 / 광고 문구, 글 초안 제작
- 미국 매사추세츠주 상원의원과 하원의원이 '챗GPT'를 활용해 인공지능(AI) 기술을 규제하는 법안(초안)을 작성
-

Chatgpt 기반의 서비스 조사 :

- 라이선스 문제로 공식적으로 서비스화된 사례는 안나온다.

CHATGPT

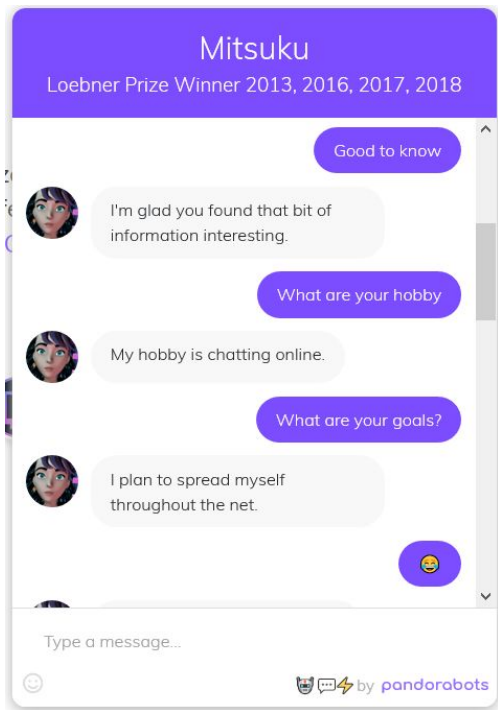
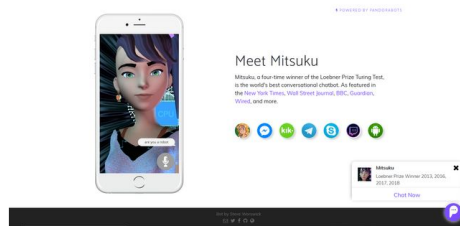
대표 상용 서비스

- OpenAI's API
- Replika AI : 가상 AI 챗 아바타 서비스
- Mitsuku AI : 가상 AI 챗 아바타 서비스
- Hugging Face's Transformer

Mitsuku

The world's best conversational chatbot

Screenshots



ESG Chatbot

회사가 물 관련 위험에 대한 노출을 평가하는 것에 대한 예시를 보여줘



다음은 회사가 물 관련 위험에 대한 노출을 어떻게 평가할 수 있는지에 대한 예입니다.

1. 물 위험 평가 수행 : 회사는 물리적, 규제 및 평판 위험을 포함하여 운영과 관련된 잠재적 인 물 관련 위험을 식별하기 위해 물 위험 평가를 수행 할 수 있습니다. 여기에는 공급망, 생산 공정 및 폐기물 관리 관행과 관련된 물 관련 위험을 분석하는 것이 포함될 수 있습니다.
2. 물 발자국 분석 : 회사는 운영에서 회사가 사용하는 총 물량을 측정하여 전체 물 사용량과 지역 수자원 자원에 미치는 잠재적 영향을 결정하기 위해 물 발자국을 분석 할 수 있습니다.
3. 이해 관계자와의 관계 : 회사는 지역 사회, 정부 기관 및 환경 단체를 포함한 이해 관계자와 교류하여 운영과 관련된 물 관련 위험을 더 잘 이해하고 개선 기회를 식별 할 수 있습니다.
4. 물 관리 관행 평가 : 회사는 물 사용의 효율성 및 물 절약에 사용하는 방법과 같은 물 관리 관행을 평가하고, 물 관련 위험에 대한 잠재적 노출을 결정하고 개선을위한 영역을 식별 할 수 있습니다.
5. 수자원 규정 준수 평가 : 회사는 규제 위험에 대한 잠재적 노출을 결정하기 위해 물 사용 제한 및 배출 제한과 같은 지역 및 국가 수자원 규정 준수를 평가할 수 있습니다.
6. 도구 및 프레임 워크 사용 : 회사는 물 위험 평가 및 지속 가능성 프레임 워크와 같은 도구 및 프레임 워크를 사용하여 물 관련 위험에 대한 노출에 대한 더 깊은 이해를 얻고 개선 기회를 식별 할 수 있습니다.
7. 정기 모니터링 및 검토 : 회사는 이러한 위험을 관리하는 데 적극적으로 보장하기 위해 수자원 사용, 수자원 관리 관행 및 수자원 규정 준수를 포함하여 물 관련 위험에 대한 노출을 정기적으로 모니터링하고 검토 할 수 있습니다.

이 예는 회사가 내부 및 외부 요인을 모두 고려하고 다양한 도구와 기술을 사용하여 이러한 위험에 대한 포괄적 인 이해를 얻는 방법을 다각적으로 사용하여 물 관련 위험에 대한 노출을 평가할 수 있는 방법을 보여줍니다. 그렇게함으로써 회사는 이러한 위험에 대한 노출을 줄이고 보다 지속 가능한 미래를 보장하기 위해 조치를 취할 수 있습니다.

submit

Write to chatbot