빅데이터 솔루션 TEXTOM Version 3.0 MANUAL



CONTENTS 수집하기 p. 04 데이터전처리 р. 09 수집중 수집완료 정제/형태소분석 분석리스트 p. 13 텍스트마이닝 감성분석 매트릭스 IV 시각화 p. 19 시각화결과 커스터마이징 데이터 용량추가 V p. 24 <u>서비스 정책</u> VI p. 26 서비스 정책 결제 정책 및 이용 안내

| **수집하기** ^{王털/SNS} ホム 보유데이터

요청채널

* TEXTOM은 Chrome 최신버전, 1280*1024 이상의 해상도에 최적화되어 있습니다. Explorer를 사용할 경우 일부 기능이 원활하게 작동되지 않을 수 있습니다.

I 수집하기

포털/SNS ▶ 웹 상의 데이터를 수집합니다. 키워드 1 <u>키워드추가를</u> 사용하면 여러개의 <u>수집리스트</u>를 한번에 생성할 수 있습니다. (동일한 수집조건, 다른 키워드의 리스트로 생성) 전체수집 요약수집 🕜 ງ 초기화 2 기간 ~ 🗰 3개월 1년 萹 네이버 학술정보전체, 다음 웹문서, 트위터, 페이스북, 유튜브는 기간 설정이 불가능합니다. 수집단위 사용 사용안함 채널별로 최대 1,000건의 문서를 수집합니다. 수집단위 사용가능 채널은 **굵게** 표시됩니다. 채널 NAVER 네이버 전체 <u>블로그</u> 카퍼 지식IN 뉴스 웹문서 <u>학술정보전체</u> Dd m 다음 전체 블로그 카파 지식 뉴스 웹문서 Google 구글 전체 구글페이스북 뉴스 <u>구글페이스북</u>은 구글에서 수집하는 페이스북 문서 입니다. Bai爸百度 You Tube twitter facebook 바이두 유튜브 트위터 페이스북

1 키워드

입력된 키워드로 검색한 결과가 수집됩니다. 수집할 채널에 미리 해당 키워드를 검색해 원하는 수집 데이터가 맞는지 확인할 수 있습니다. * 키워드추가 - 다른 키워드로 동일한 설정(기간, 수집단위, 채널 등)의 수집을 진행합니다. * 요약수집 - 검색 결과 문서에서 제목과 본문에서 키워드를 포함하는 2~3문장을 수집합니다. * 전체수집 - 검색 결과 문서의 제목과 본문 내용 전체를 수집합니다. ※ 전체수집은 페이지 전체를 수집하므로 본문 내용과 관련 없는 광고글도 함께 수집합니다. ※ 평균적으로 전체수집은 문서 1건 당 3KB, 요약수집은 400Byte가 소진됩니다.

2 기간

데이터가 생성된 기간을 설정합니다.

※ 네이버 학술정보전체 / 다음 웹문서 / 유튜브 / 트위터 / 페이스북 / 바이두 는 기간이 적용되지 않습니다.

채널 명	수집 기간 및 량
학술정보전체	수집일 기준 최신문서 최대 2,000건
다음-웹문서	수집일 기준 최신문서 최대 1,000건
유튜브	수집일 기준 최신문서 최대 1,000건
트위터	검색결과에 반영되는 문서 최대 10,000건
페이스북	검색결과에 반영되는 문서 최대 200건
바이두	수집일 기준 최신문서 최대 1,000건



포털/SNS ▶ 웹 상의 데이터를 수집합니다.

키워드	<u>키워드추가</u> 를 사용하면 의원문수집 원문으로 데이터를 정제	여러개의 <u>수진리스트</u> 를 한번에 생성할 수 있습니다. 합니다. (데이터 용량에 계한받을 수 있습니다.)	키워드추가 (동일한 수집조건, 다른 키워드의 리스트로	연산자 ¥) 초기화
기간	##	~ 🗰	1주	3개월 1년	3 초기화
3 수집단위	사용 채널별로 최대 1,000건	사용안함 의 문서를 수집합니다.			
4 채널	수집단위 사용가능 채널	봉은 굵게 표시됩니다.	코페 고식N ㅠ	스 🗌 웹문서 🗌 학술정	채널별수집정보
	₽d₽m	다음 전체 <u>블로그</u>	카페 지식 뉴스	웹문서	
	Google	- 구글 전체 - 뉴스	구글페이스북 서 입니다.		
	Bai 论 百度 바이두	You Tube 유튜브	twitter 트위터	facebo	bok t

3 수집단위 ※ 데이터용량을 추가한 회원에 한하여 사용할 수 있는 기능입니다.

사용안함 – 검색 결과의 상위부터 최대 1,000건까지 수집합니다. 사용 – 설정한 기간 단위로 나눠서 검색 결과의 상위부터 최대 1,000건까지 수집하며, 기간을 설정한 단위로 분할한 수 만큼 수집리스트가 생성됩니다.



4 채널

수집 채널 및 섹션을 선택해주세요.

채널별로 수집하는 데이터의 내용에 차이가 있습니다. 채널별 수집 데이터 내용은 '채널별수집정보'를 통해 확인 하실 수 있습니다.

※ 연산자, 기간, 수집단위가 적용되지 않는 채널 및 섹션이 있으므로 수집 전에 한 번 더 체크해주세요.

※ 설정이 끝나면 _______ 수집리스트생성 → ____ 버튼을 클릭합니다. 클릭과 동시에 데이터 수집이 시작됩니다.

※ 수집에 소요되는 시간은 평균 30분 내외이지만 데이터 양, 이용자 수에 따라 차이가 있을 수 있습니다.



뉴스 ▶ 언론사 데이터를 수집합니다.



1 키워드

입력된 키워드로 검색한 결과가 수집됩니다. 수집할 뉴스채널에 미리 해당 키워드를 검색해 원하는 수집 데이터가 맞는지 확인할 수 있습니다. * 키워드추가 - 다른 키워드로 동일한 설정(기간, 수집단위, 채널 등)의 수집을 진행합니다. ※ 뉴스 채널은 전체수집만 가능합니다. (요약수집 불가)

2 기간

데이터가 생성된 기간을 설정합니다. ※ 기간 설정은 최대 3개월까지 가능합니다.

3 채널

수집 채널을 선택합니다. 뉴스채널은 공통적으로 제목, 본문, URL, 날짜 정보를 수집합니다.

※ 설정이 끝나면 수집리스트생성 → 버튼을 클릭합니다. 클릭과 동시에 데이터 수집이 시작됩니다.
 ※ 수집에 소요되는 시간은 평균 30분 내외이지만 데이터 양, 이용자 수에 따라 차이가 있을 수 있습니다.

I 수집하기

보유데이터 ▶ 보유하고 있는 데이터를 분석합니다.

1	데이터업로드	txt, pdf, xls, xlsx 파일만 업로드 가능합니다.	🖿 파일선택
2	컬럼지정	✓ A열 B열 C열 D열 E열 F열 직접지정: 엑셀 파일을 업로드할 경우 적용하고자 하는 컬럼을 지정합니다. 직접지정할 경우 쉼표로 구분합니다. 예) D,G,H	

1 데이터업로드

보유데이터를 업로드 합니다. ※ 적용 가능한 파일 확장자: txt, pdf, xls, xlsx

2 컬럼지정

파일확장자가 xls, xlsx 인 데이터인 경우에 분석하고자 하는 텍스트의 열을 선택합니다. ※ 복수 선택이 가능하며 보기에 원하는 열이 없을 경우에는 직접 지정합니다. 직접 지정할 경우 복수의 열은 쉼표로 구분합니다. 예) G, H

※ 설정이 끝나면 수집리스트생성 → 버튼을 클릭합니다. 클릭과 동시에 보유데이터 업로드가 시작됩니다.
 ※ 업로드에 소요되는 시간은 평균 10분 내외이지만, 데이터의 용량에 따라 차이가 있을 수 있습니다. 업로드가 완료된 보유데이터는 '수집완료' 페이지에서 확인할 수 있습니다.

I 수집하기

요청채널 ▶ '수집하기'에 반영된 채널 외 다른 채널(사이트)의 데이터를 수집합니다.

	요청채널추가				
1	채널명	예) 뽐뿌게시판			
2	URL	에) http://www.ppomppu.co.kr/zł	* '요청채'	널'추가는 별도의 비용이 산정됩니다.	
3	도메인	에) ppomppu.co.kr	요청채널	철이 반영된 화면 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	_
4	상세설 명	요청하고자 하는 내용을 상세하게 입 력하세요. 예) 1. 수집내용: 게시판의 제목, 본문, 날 짜정보 2. 수집기간: 2017.01.01 ~ 2017.1 2.31	5 제목 	작성된 제목으로 데이터가 저장됩니다.	+
	৩ 초기화	✓ 등록	7 채널	TEXTOM China How to use Paper NAVER blog Work of Analysis	

- 1 채널명 수집하고자 하는 사이트의 이름을 입력합니다.
- 2 URL 수집 페이지의 URL을 입력합니다. ※ 특정 게시판의 게시글(본문)을 수집하고자 한다면, 게시판의 URL을 입력합니다.
- 3 도메인 사이트 주소를 입력합니다.
- 상세설명 수집하고자 하는 데이터의 내용을 세부적으로 작성합니다.
 예) 수집내용: 게시판의 제목, 본문, 날짜 정보 수집기간: 2017.01.01 ~ 2017.12.31
 ※ 채널의 성격에 따라 요청한 수집 내용과 수집 기간이 적용되지 않을 수도 있습니다.

※ 설정이 끝나면 √ 등록 버튼을 클릭합니다. 요청 내용을 관리자가 확인한 후 작업 내용에 따른 추가 협의사항이나 견적서를 전달 드립니다.

- 5 제목 수집완료 리스트에 생성될 데이터의 제목(키워드)을 지정합니다. ※ 수정이 불가능하오니 신중히 작성하시길 바랍니다.
- 6 기간 데이터가 생성된 기간을 설정합니다.
- 7 채널 요청 채널이 반영되어 수집을 원할 때 언제나 사용할 수 있습니다.

II 데이터전처리



* TEXTOM은 Chrome 최신버전, 1280*1024 이상의 해상도에 최적화되어 있습니다. Explorer를 사용할 경우 일부 기능이 원활하게 작동되지 않을 수 있습니다.

Ⅱ 데이터전처리

수집중 ▶ 수집중인 데이터 리스트를 확인합니다.

키워드검 하삭제	색 Q 2	성색결과 105 / 105			≡ 107₩ ~
포털/SNS	뉴스 보유데이터	요청채널			
	키워드	채널	기간	수집날짜	용량
	••• 텍스톰	네이버(블로그,카페)	2018-11-19 ~ 2018-11-19	2018-11-26	0 B
	*** 소 논문	네이버(블로그,카페,뉴스,지식IN)	2018-11-22 ~ 2018-11-22	2018-11-22	0 B

2018-11-21 ~ 2018-11-21

2018-11-20 ~ 2018-11-20

2018-11-19 ~ 2018-11-19

2018-11-22

2018-11-22

2018-11-22

0 B

0 B

0 B

1

••• 소논문

••• 소논문

••• 소노문

· 생성중인 수집리스트를 확인할 수 있습니다. 수집이 완료되면 리스트에서 사라지고 '수집완료' 리스트로 이동합니다.

수집완료 ▶ 수집완료된 데이터 리스트를 확인합니다.

네이버(블로그,카페,뉴스,지식IN)

네이버(블로그,카페,뉴스,지식IN)

네이버(블로그,카페,뉴스,지식IN)

키워 히 식	드검색 첫제 정제/형태소	Q 검색결과 4089 / 4089 분석 →		2 =	10개 🗸	>	데이터미리 용량을 클릭히 볼 수 있습니다	 보기 •면 해당 섹션에 •F.	서 수집된 데이터	1 원문을 미리
포털/S	SNS 뉴스	보유데이터 요청채널				3	▶ 인천문호 2017-0	ध 1-01 ~ 2018-	10-16	
	키워드	채널	기간	수집날짜	용량	Î	채널	섹션	수집량 (건)	용량
		네이버(블로그,카페,뉴스,웹문서,지식						원	1,000	<u>467 KB</u>
	인천문화	N,학술정보전체) 다음(블로그,카페,뉴 스,웹문서,지식IN) 구글(뉴스,웹문서,페 이스북)	2017-01-01 ~ 2018-10-16	2018-10- 17	4.44 M B			블로그	1,000	<u>342 KB</u>
		네이버(블로그 카페 뉴스) 다음(블로그					NAVER	뉴스	833	<u>338 KB</u>
	"행정안전부"	카페) 구글(페이스북) 페이스북, 유튜 브, 트위터	2018-08-01 ~ 2018-10-17	2018-10- 17	2.05 M B		네이버	카페	1,000	<u>310 KB</u>
	"공무원 증원"	네이버(블로그,카페,뉴스) 다음(블로그, 카페) 구글(페이스북) 페이스북, 유튜	2018-08-01	2018-10-	1.2 MB		정제/형태소분석 →			

- 1 수집완료된 데이터 리스트를 확인할 수 있습니다.
- 2 10개 이상의 키워드를 선택한 후 한꺼번에 다음 단계로 이동할 경우에 리스트의 개수를 조정합니다.
- 3 채널 및 섹션별 수집량과 용량을 확인할 수 있습니다. 전체수집 한 경우 키워드 우측에 전체수집 으로 표시됩니다.
- 용량을 클릭하면 수집 데이터를 미리보기할 수 있습니다.
 ※ 수집완료 단계에서는 미리보기만 가능하며, '텍스트마이닝' 단계에서 원문데이터를 다운로드할 수 있습니다.
- 5 수집된 데이터의 내용과 용량을 확인하고 정제/형태소 분석하고자 하는 데이터를 선택한 후, (데이터 리스트의 좌측 체크 박스를 클릭하세요.) 전체/형태소분석 → 을 클릭합니다.

Ⅱ 데이터전처리

정제/형태소분석 ▶ 선택한 수집데이터를 정제합니다.

	데이터정제		>	선택한수집리스트	5
				전체선택 선택제	외
1	분리정제	 전체(제목+본문) 제목 본문 제목과 본문을 분리하거나 통합하여 분석합니다. 	L	→ 인천문화	
2	키워드필터링	사용 사용안함 3 초기화		2017-01-01 ~ 2018-10-16 4.44 Mi	8
		 ● 제거 ○ 추출 키워드추가 		■ * "행정안전부" 2018-08-01 ~ 2018-10-17 2.05 MI	3
		특경 키워드가 포함된 문서를 제거하거나 추출하여 경제/형태소분석 결과에 반영합니다.		분석리스트 데이터명을 지정하세요.	
3	중복제거	사용 사용안함		리스트통합생성	6
		● URL기반 ○ 내용기반		종일 영경을 분석더스트의 데이터영을 시경하세요. 선택한 수집리스트를 통합하여 한 개의 <u>분석리스트</u> 로 생선 합니다.	8
4	Window-Size	사용 사용안함		(수집리스트는 통합되지 않습니다.) = 수진리스트	
		키워드 사이즈			_
		특경 키워드의 앞뒤로 경제할 단어의 개수를 지정합니다.		분석리스트생성 $ ightarrow$	

1 분리정제

제목과 본문을 분리하거나 통합하여 분석합니다.

2 키워드필터링

특정 키워드가 포함된 문서를 제거하거나 추출합니다.

3 중복제거

URL 또는 내용 기반으로 동일한 내용의 문서를 제거합니다.

4 Window Size

특정 키워드의 앞뒤로 정제할 단어의 개수를 지정합니다. 예시) 키워드를 '문화'로, 사이즈를3개로 지정할 경우 '문화' 앞, 뒤 3개 단어까지 정제 결과에 반영합니다.

5 선택한수집리스트

정제할 데이터의 용량 확인과 데이터 원문 미리보기가 가능합니다. 데이터 선택과 선택제외를 통해 분석리스트를 생성할 데이터를 선별할 수 있습니다.

※ 분석리스트 데이터명을 지정하세요- 작성된 데이터명으로 분석리스트가 생성됩니다.

6 리스트통합생성

선택한 수집리스트를 통합하여 한 개의 분석리스트로 생성합니다. (수집리스트에서는 통합되지 않습니다.) ※ '수집리스트'에서 선택하지 못한 수집데이터는 좌측 하단의 '수집리스트' 클릭을 통해 수집리스트에서 다시 선택할 수 있습니다.

Ⅱ 데이터전처리

정제/형태소분석 ▶ 선택한 수집데이터를 정제합니다.

	형태소분석		>	선택한수집리스트	
1	분석언어	한국어 영어 중국어		전체선택	선택제외
				→ 인천문화 2017-01-01 ~ 2018-10-16	<u>4.44 MB</u>
2	분석기 😮	Espresso K MeCab Espresso K는 고유명사, 복합명사를 그대로 결과값에 반영하며 MeCab은 띄어쓰기와 상관없이 사전을 참조하여 어휘를 구분합니다. 예) "사회복지학과"를 Espresso K는 "사회복지학"으로 Mecab은 "사회 복지 학과"로 정제합니다.		분석리스트 데이터명을 지정하세요	£
3	분석품사	☑ 명사 ☑ 형용사 ☑ 동사 ☑ 외국어 ☑ 숫자	L	• 영정인전구 2018-08-01 ~ 2018-10-17 분석리스트 데이터명을 지정하세요	2. <u>05 MB</u>
4	사용자사전 😮	사용 사용안함 특정 다이루 사용자사전에 등록되 다이루 변경하여 정제하니다		분석리스트생성 →	
	분석리스트생성	특징 단어를 사용사사인에 등록된 단어도 현경하여 정세합니다. 단계에서는 <u>선택한 수집리스트</u> 의 데이터 용량만큼 잔여데이터에서 차강됩니다. 분석리스트생성 →			

1 분석언어

수집리스트에서 선택한 데이터의 언어를 설정합니다.

2 분석기

-Espresso K: 고유명사, 복합명사에 대해서는 좋은 결과값을 보여줍니다. 하지만 띄어쓰기가 잘 되어있지 않은 문서를 분석하거나, 감성분석과 같이 일반적인 단어들로 분석하기에는 적합하지 않습니다. -MeCab: 원문의 띄어쓰기에 크게 의존하지 않고, 사전을 참조하여 어휘를 구분합니다. 단체명이나 복합명사에 대해서는 분석 이후 떨어진 단어들을 합쳐 줄 필요가 있습니다.

3 분석품사

출력할 형태소를 선택합니다. 예시) 명사, 형용사, 동사, 외국어, 숫자를 선택할 경우 성실한 철수는 6시까지 COEX에 도착할 것이다 ▶ 성실 / 한 / 철수 / 는 / 6 / 시 / 까지 / COEX / 에 / 도착 / 할 / 것 / 이 / 다

4 사용자사전

이전에 동일한 데이터 정제를 진행했거나, 그와 유사한 내용의 데이터를 정제할 때 사용하시면 편리한 기능입니다. '사용자사전설정'에서 정제될 단어의 결과를 미리 변경해주시면 됩니다.

※ 설정이 끝나면 분석리스트생성 → 버튼을 클릭합니다.

★★ 분석리스트 생성과 동시에 선택한 수집리스트의 데이터 용량만큼 보유용량에서 삭감됩니다.

선택한 데이터 설정 내용이 맞는지 다시 한 번 점검하세요.

텍스트마이닝 감성분석 매트릭스

* TEXTOM은 Chrome 최신버전, 1280*1024 이상의 해상도에 최적화되어 있습니다. Explorer를 사용할 경우 일부 기능이 원활하게 작동되지 않을 수 있습니다.

텍스트마이닝▶ 정제데이터를 편집하고 다양한 결과값을 확인합니다.

텍스트마이닝 감성분석 매트릭스	분석결과 ▶ 단어빈도수
1 원문데이터	미리보기 다운로드
미리보기 다운로드	▶ N-gram
	미리보기 다운로드
2 정제데이터	► TF-IDF
미리보기 다운로드	미리보기 다운로드
3 데이터 편집 •• • 편집 한 내용을 적용하고 있습니다.	• 연결중심성
바로편집하기	미리보기 다운로드
파일업로드	Topic Modeling [*]
업로드파일적용	미리보기 다운로드
<u>바로편집하기</u> - 웹상에서 데이터를 편집합니다. <u>파일업로드</u> - 엑셀파일에서 편집한 데이터를 UTF-8로 인코 딩된 txt 파일로 업로드합니다.	▶ 개체명인식 미리보기

1 원문데이터

수집된 데이터의 원문을 미리 보거나 xlsx 파일로 다운로드 할 수 있습니다. ※ 전체 데이터의 경우 저작권 보호로 인해 문서의 요약 데이터를 다운로드할 수 있습니다.

2 정제데이터

정제/형태소분석 결과 데이터입니다. 정제된 데이터를 미리보거나 xlsx 파일확장자로 내려받을 수 있습니다. ※ '정제/형태소분석' 설정에 따라 기본적인 전처리만 이루어진 데이터이므로, 더욱 정확한 분석을 위해서는 '데이터 편집'에서 이용자 분의 추가적인 편집이 요구됩니다.

3 데이터 편집

고유명사, 복합명사, 동의어, 불용어를 제거하거나 수정하는 작업을 진행합니다.

※ '바로편집하기'로 편집하는 경우

- 정확한일치: 정확하게 일치하는 단어를 변경하거나 삭제합니다.
- 부분일치 : 부분적으로 일치하는 단어를 변경하거나 삭제합니다.
- * 편집이 완료되면 '업로드' 버튼을 클릭해 편집내용을 적용합니다.

예시)

사과 사과나무 풋사과 사과열매 사과박스	'정확한일치'로 변경한 결과	포도 사과나무 풋사과 사과열매 사과박스
- 변경할단어: 사과 - 수정단어: 포도	'부분일치'로 변경한 결과	포도 포도나무 풋포도 포도열매 포도박스

※ '파일업로드'로 편집하는 경우

- 1. '정제데이터'를 다운로드 합니다.
- 2. 내려받은 엑셀(xlsx) 파일에서 단어를 변경하거나 삭제합니다.
- 3. 편집한 파일을 txt 파일(인코딩 UTF-8)로 '파일업로드' 합니다.
- 4. '업로드파일적용'을 클릭합니다.

* UTF-8 인코딩 방법 ▶	▲ 플더 숨기기	인코딩(<u>E</u>):	UTF-8	~	저장(<u>S</u>)	취소	ı İ
			ANSI 유니코드 유니코드(big endian) UTF-8				.:

(데이터를 메모장에 옮긴 후 UTF-8로 저장)

텍스트마이닝▶ 정제데이터를 편집하고 다양한 결과값을 확인합니다.

텍스트마이닝 감성분석	매트릭스	분석결과 ▶ 단어빈도수		
원문데이터		미리보기	다운로드	5
미리보기	다운로드	▶ N-gram		
		미리보기	다운로드	6
정제데이터		▶ TF-IDF		
미리보기	다운로드	미리보기	다운로드	7
데이터 편집 🔹 🔹 편집	한 내용을 적용하고 있습니다.	▶ 연결중심성		
바로편	집하기	미리보기	다운로드	8
	파일업로드	 Topic Modeling [‡] 		
업로드피	일적용	미리보기	다운로드	9
<u>바로편집하기</u> - 웹상에서 데이티 피아이르드 에세피아에서 편경	¦를 편집합니다.	▶ 개체명인식		
파일칩토드- 역젤파일에서 편집 딩된 txt 파일로 업로드합니다.	3한 데이터를 이다 8도 인고	티미	보기	10

5 단어빈도수 추출된 단어와 빈도수를 확인합니다.

구절한 간에서 한고구를 탁한합니

6 N-gram

n개 단어의 연쇄를 확률적으로 표현하여 실제로 표현된 문장의 기록을 확인할 수 있습니다. 텍스톰에서는 2개의 단어에 대해 분석합니다. (bigram, 동시출현 단어 빈도수)

7 TF-IDF

TF(Term Frequency, 단어 빈도)와 IDF(Inverse Document Frequency, 문서빈도의 역수)를 곱한 값으로 어떤 단어가 특정 문서 내에서 얼마나 중요한지 나타내는 통계적 수치입니다. 특정 문서 내에서 단어 빈도가 높을 수록 그리고 전체 문서들 중 그 단어를 포함한 문서가 적을 수록 TF-IDF값이 높아지므로, 이 값을 이용하면 모든 문서에 흔하게 나타나는 단어를 걸러내는 효과를 얻을 수 있습니다.

8 연결중심성

특정 단어가 다른 단어들과 얼마나 많은 연결이 되어있는지를 나타냅니다. 노드에 연결된 링크의 수가 많아질수록 해당 노드의 연결중심성은 높아집니다.

9 TOPIC MODELING

단어들의 동시 등장을 확률화하여 이로부터 토픽을 도출하고, 해당 토픽의 단어를 확인할 수 있습니다. 현재 기본값은 그룹 10개, 단어 30개입니다. * Topic Modeling 설정(✿) - 토픽 그룹 수와 그룹을 이루는 단어 개수를 변경할 수 있습니다. ※ 변경 후 수정된 결과값이 반영 되는 데는 약 10~20분의 시간이 소요됩니다.

10 개체명인식

14개 개체명 범주에 따른 단어 분류와 빈도수를 확인할 수 있습니다. (사람, 학문, 대상물, 기관, 지역, 문명, 날짜, 시간, 숫자, 사건/사고, 동물, 식물, 금속, 용어) ※ 개체명인식은 정제데이터가 아닌 원문데이터를 자체적으로 형태소분석하여 반영됩니다.

감성분석 ▶ 기계학습기법으로 긍정, 부정, 중립의 문장을 분류합니다.



원문데이터

1

수집된 데이터의 원문을 미리보거나 xlsx 파일확장자로 내려받을 수 있습니다. ※ 전체 데이터의 경우 저작권 보호로 인해 문서의 요약 데이터를 다운로드할 수 있습니다.

2 학습데이터

업로드하는 학습데이터를 바탕으로 원문데이터 전체를 자동 분류합니다. -A열: 감성분석 대상이 되는 텍스트 정보 ※원문데이터에서 날짜, URL 등의 감성분석에 필요 없는 정보의 열은 삭제합니다. - B열: 긍정, 중립, 부정 중 하나의 극성을 부여합니다. ※ 최소 100개에서 최대 1,000개의 행을 긍정, 중립, 부정의 비율이 비슷하게 작성합니다. ※ xlsx 파일확장자로 업로드합니다.

학습데이터 파일 예시)

	A	В
1	비싸서 아무도 안하려고 해요 -개선사례 : 국·공유지 내전기자동차충전설비	부정
2	EQC전기자동차는 차량의 구성적인 부분에서도 배터리와 전기부품들이 보	긍정
3	공급대상 차종은 현대 아이오닉과 기아자동차 소울, GM 볼트 등 11개 회사	중립
4	기아자동차국내영업본부장 권혁호 부사장은 환영사에서 '니로 EV는 다가오	긍정
5	안녕하세여전기차 테슬라 모델S 썬팅,블랙박스,하이패스,보조배터리,PPF 전	중립
6	자가용발전기등 분산형발전비중을 15%까지 확대하고 에너지가격체제개편	중립
7	제가 받은 마그네틱엔 출시를 앞둔전기자동차'타이칸'이 있네요. 이거 진짜	중립
8	진정한 친환경은 무한 에너지 태양광을 전기로 바꾸고, 그것으로전기 자동/	긍정

3 분석결과

분류된 원문데이터 결과를 확인할 수 있습니다. - 추가분석: 극성 별로 분류된 데이터를 가지고 텍스트마이닝 페이지로 이동합니다.

매트릭스 ▶ 네트워크 분석을 위한 매트릭스 데이터를 생성합니다.

분석단어선택		분석결과		
1-mode	2-mode	미리보기	다운로드	
단어	선택이 적용 되어있습니다.			
바로선	택하기	▶ 유클리디언7	계수	
	파일업로드	미리보기	다운로드	
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	··일적용	▶ 코사인계수		
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		미리보기	다운로드	
분석단어를 UTF-8로 인코	딩된 txt 파일 및 Excel 파	▶ 자카드계수		
일로 업로드합니다.		미리보기	다운로드	
		▶ <u>상관계</u> 수		
		미리보기	다운로드	

#### 분석단어선택

1

- 1-mode: 단어(메인노드)간의 관계를 나타냅니다. 행과 열에 같은 단어목록을 입력합니다.
- 2-mode: 단어(메인노드)와 범주(서브노드)간의 관계를 나타냅니다. 행과 열에 각각 다른 단어목록을 입력합니다.

	데이터몀	생성	날짜	용량
	"지하철정기권"	2018-	11-29	1.6 MB
	단어빈도수		TF-IDF	
선택단어수	▶ 선택단이누격비율	%		다운로드 적용
위 200개 7	까지 단어를 미리 볼 수 있습니다. 전체 단어는 디	운포드하여 확인할 수 있습니다	E.	
위 200개 적	까지 단어를 미리 볼 수 있습니다. 전체 단어는 디 단어	·문포드하여 확인할 수 있습니다 빈도	년. 백분용 (%)	누격바율 (%)
위 200개 제 	까지 단어를 미리 볼 수 있습니다. 전체 단어는 디 단어 기	문로드하여 확인할 수 있습니다 번도 1666	·····································	누격비율 (%) 1.679%
위 200개 제 	까지 단어를 이리 볼 수 있습니다. 전계 단어는 다 단어 기	문로드하여 확인할 수 있습니다 번도 1666 1563	·····································	누적비율 (%) 1.679% 3.254%
위 200개 제 - 전 - 전 - 전 - 있	까지 단어를 미리 볼 수 있습니다. 전체 단어는 디 단어 기	문로드하여 확인할 수 있습니다 변도 1666 1563 1534	·····································	누척바율(%) 1.679% 3.254% 4.8%
위 200개 제 - 정 - 정 - 전 - 전 - 전 - 전 - 전 - 전 - 전 - 전 - 전 - 전	까지 단어를 미리 볼 수 있습니다. 전체 단어는 디 단어 기 하철 중	문로드하여 확인할 수 있습니다 변도 1666 1553 1534 1188	· · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	누척배율 (%) 1.679% 3.254% 4.8% 5.997%

🥮 매트릭스_예시파 🗆	Х	
파일(F) 편집(E) 서식(O) 보기(V) 도우막(H)		
평년		^
강원도 사고		
내륙 편양		
00 영서		
기압골 최대치		
지연		J
1-mode 업로드 파일 예시		

#### ▶ 바로선택하기

분석하고자 하는 단어를 선택하고 '적용'을 클릭합니다. 매트릭스생성 이 완료되면 '바로선택하기' 버튼 상단에 '단어 선택이 적용되었습니다' 는 문구가 표시됩니다.

#### ▶ 파일업로드

텍스트마이닝 분석결과의 '단어빈도수'를 참고하여 단어를 고르고 UTF-8로 인코딩된 txt 파일로 업로드합니다.

🧾 매트릭스_예시피	파 □	×	🧾 매트릭스_예시파 🗆	х
파일(F) 편집(E) 도움말(H)	서식(O) 보기(V)		파일(F) 편집(E) 서식(O) 보기(V) 도움말(H)	
평년 강원도 사고륙 평양서 기압감지 치대치 지연		< ×	최대치 지연 충북 산지 도로 퇴근길 서해안 차량 항공폔	~
	1-mode 업로	드 파일	예시 (좌-행 / 우-열)▲	

2 분석결과

단어 간 공출현을 통한 유사도 계수를 계산 방식에 따라 4가지 결과값으로 제공합니다.

유클리디언계수 코사인계수 자카드계수 상관계수

※ <u>각 유사도 계수 계산공식 확인하기(클릭)</u>



▶ 매트릭스데이터를 적용할 수 있는 분석 툴

매트릭스데이터를 다양한 네트워크 분석 프로그램에 적용하여 추가적인 분석을 진행할 수 있습니다.

									贫	0.0175361782865	0	0.023690946273	0.00534721131429	0.0602685139147	0.002615686752
상상	0.646446609407	0	0.666666666667	0	0.76	64297739604	0	0.4226493	Diff. 0	0.0464708998452	0.023690946273	0	0.0180346960608	0.0589186609728	0.03822868073
놀이	0.711324865405	0.66666666666	0	0	D	0.75	0.698488655	6422 0.552786	산	0.0157332078618	0.00534721131429	0.0180346960608	ö	0.010971139976	0.02555357263
산책	0.591751709536	0	0	0	0	0	0.5	0.4226493	적제	0.0000000000	0.000304721131423	0.0500196500339	0.010071120076	0.010571155570	0.02333337203
체험	0.42264973081	0.764297739604	0.75	0	D	0	0	0.0	범	0.0222/32411208	0.0002083133147	0.0363160003726	0.0103/11333/0		
≣dde	0.0	0	0.698488655422	0.	5	0	0	0.2928932	Se la	0.00684105597112	0.00261568675239	0.0382286807311	0.0255535726392	U	U
농이	0.5	0.42264973081	0.5527864045	0.42264	973081	0.0	0.292893218	813 0	E E	0.0354326729075	0.0372562550536	0.0456928223816	0.0283612663046	0.0277965510789	0.01387343499
티									축제	0.00978149609064	0.00897592296307	0.00672741289243	0.00417566564372	0.0654803503384	0.02042603642
제	0.5	0.5527864045	0.0	0	0 0.69	98488655422	0.292893218	813 0.5917517	다비	0.0117620037808	0.00359777409814	0.00404477265761	0.0200845329318	0	0
1 HO	0.591751709536	0.0	0	0.42264	973081	0	0	0	50						
			분석결과 (1	-mode) - 2	자카드게수							분석결과 (1-mode)	- 상관계수		
	동물원	성상	높이		산책		체험	92X -		동물원	상상	놀이	산책	체험	벚꽃
Hooleof.	0	0.01641266119	0.03985507	24638	0.01195219123	351 0.0174	731182796	0.005594405594	(colloc)	0	0.0385553474864	0.0047273753634	8 0.030860205362	0.0160731110928	0.02584371
상사	0.0164126611958	0	0.0213592	23301 (	0.00454545454	1545 0.0533	642691415	0.002487562189	상상	0.0385553474864	0	0.0096930432820	6 0.0364070671506	5 0.12732190225	0.02894051
200	0.0398550724638	0.0213592233	01 0		0.01445783132	253 0.0492	610837438	0.03448275862		0.00472737536348	0.00969304328206	0	0.024051593797	0.070683040206	0.05902473
상	0.0119521912351	0.00454545454	545 0.01445783	13253	0	0.0090	5344410876	0.02317880794	샒	0.0308602053621	0.0364070671506	0.0240515937977	D	0.0226239966351	0.02867405
제	0.0174731182796	0.0533642691/	115 0.04926105	37438 (	0.00906344410	1876	0	0	체	0.0160731110928	0.12732190225	0.070683040206	0.022623996635	с <u>о</u>	0.02560654
힘	0.0055040055040	0.0033042031	0.04520100	07400	0.00300344410	47	0		PINE	0.0258437137552	0.0289405151718	0.0590247358775	0.0286740594778	0.0256065491378	0
*	0.0000099990000099991	0.00246730216	903 0.03446273	80207	0.0231/000/9	P47	U		前	0.00035743472999	0.022087871025	0.0287871653502	0.0109836459717	0.0028955621024	0.001146774
0 E	0.0227272727273	0.02813299232	0.03278688	152459	0.0206185567	0.0212	765957447	0.01185770750	티			0.0000000000000000000000000000000000000			
축계	0.0071530758226	0.00777202072	539 0.00554016	620499	0.00349650349	965 0.057	761732852	0.02016129032	제	0.0315112863365	0.013243/90914	0.0220379403266	0.0235081954566	0.0792557823124	0.03743209
아파고	0.00751879699248	0.00284090909	0.00305810	397554	0.0158730158	\$73	0	0	r our	0.00420090902763	0.0195424200689	0.0233583822311	0.0536988048463	0.0218182850451	0.01776430
おういない	0.0227617602428	0.00289017341	0.03426791	27726	0.01219512195	512 0.0084	388185654	0.01442307692	LOUCE	0.0165452655572	0.0214181527486	0.0503441720386	0.0015085210283	3 0.0123741456108	0.0286982=

동불원

0

7332078618 0.0222732411268 0.00684105597

Licole 22

# 매트릭스 ▶ 네트워크 분석을 위한 매트릭스 데이터를 생성합니다.

Ⅲ 분석리스트

상상

동물원

Liop Mag



시각화결과 커스터마이징

* TEXTOM은 Chrome 최신버전, 1280*1024 이상의 해상도에 최적화되어 있습니다. Explorer를 사용할 경우 일부 기능이 원활하게 작동되지 않을 수 있습니다.

# Ⅳ 시각화

시각화결과 ▶ 분석결과를 다앙한 시각화 유형으로 표현합니다.

1 단어빈도수	
워드클라우드	
<u>워드클라우드</u> 의 경우 틀이 되는 이미지를 업로드하여 특정	2 N-gram
모양으로 시각화를 생성할 수 있습니다	네트워크 네트워크워드트리 1-way 워드트리
<u>새플이미지를</u> 참고하여 원하는 형태의 이미지(jpg, png)를 업로드해 보세요. ✿ 샘플이미지1 , 샘플이미지2	3 Topic Modeling
이미지업로드	시각화결과보기
업로드파일적용	4 개체명인식
바차트 에고네트워크	시각화결과보기

### 단어빈도수

1

TF(단어 출현 빈도)를 기준으로 워드클라우드와 막대그래프, 에고네트워크를 작성합니다.



#### ▶ 이미지 업로드

워드 클라우드에 적용할 샘플이미지 또는 보유한 이미지를 jpg 또는 png 파일로 업로드한 후 '업로드파일적용'하면 해당 업로드한 이미지 형태의 워드클라우드를 확인할 수 있습니다. ※ 워드클라우드에 적용할 이미지는 배경이 단색 또는 투명인 jpg 또는 png파일을 업로드 합니다.

◀ 샘플이미지 적용 예시

#### 2 N-gram

N-gram을 기준으로 네트워크 그래프와 네트워크 워드트리, 워드트리를 작성합니다.

#### 3 Topic Modeling

토픽 분포도에서 토픽을 클릭하거나 'Selected Topic'에 토픽 번호를 입력하면 각 토픽을 구성하는 단어를 확인할 수 있습니다.

### 3 개체명인식

가정제 전 원문데이터를 기반으로 생성된 개체명인식 데이터를 시각화합니다.



### 개체명인식

[네트워크 워드트리]









[네트워크 그래프]

Ⅳ 시각화





[워드트리]

단어빈도수

## 시각화결과 ▶ 분석결과를 다앙한 시각화 유형으로 표현합니다.

## 시각화결과 ▶ 분석결과를 다앙한 시각화 유형으로 표현합니다.



- 1 토픽 분포도에서 토픽을 클릭하거나 토픽 번호를 'Selected Topic'에 직접 입력하여 토픽을 선택하면 각 토픽을 구성하는 30개 단어를 확인할 수 있습니다.
- 2 **토픽간의 거리** 토픽 간의 거리가 멀 수록 판별 타당도가 높고 주제가 뚜렷하게 구분됩니다. 토픽 간의 거리가 가깝거나 겹쳐져 있다면 판별 타당도가 낮으므로 비슷한 주제를 나타냅 니다.
- 3 **토픽의 크기** 토픽 원의 크기가 클 수록 높은 빈도수의 단어들로 구성되어 있습니다. 가장 큰 원이 메인 토픽이라고 해석할 수 있습니다.

4 **람다 값 설정** λ(람다) 값을 조절하는 것으로 해당 토픽을 구성하는 단어의 출현 조건을 설정할 수 있습니다. ※ 1에 가까울 수록 TF(단어빈도)값에, 0에 가까울 수록 IDF(역 문서빈도)값에 비중을 두고 단어를 선정합니다. ※ λ 값이 낮을수록 각 토픽을 구성하는 단어가 뚜렷해지지만 비교적 빈도가 낮은 단어들로 구성됩니다. ※ 따라서, 토픽 분별력을 높이기 위해서는 낮은 빈도로 출현하는 단어들에 대해서도 정확한 정제가 필요합니다.

#### **Topic Modeling**

※ 업로드하는 엑셀파일의 용량만큼 잔여데이터에서 차감됩니다. ※ 시각화 결과는 저장되지 않으니 반드시 창을 종료하기 전에 시각화 이미지를 다운로드 하세요.

















- ▶ 수집량 변화를 시각화할 수 있는 차트
- [워드클라우드]
- [바차트]







▶ N-gram 결과를 시각화할 수 있는 차트

▶ 키워드 전후 관계를 시각화할 수 있는 차트

상성전자

8894

[에고네트워크]

6.

[N-gram네트워크]



[파이차트]

[1-way 워드트리]

#### 단어빈도수 차이를 시각화할 수 있는 차트

마이닝텍스톰 솔루션 처리포색위에 인공자동데이터 일관	파일업로드 아래 이미지와 같은 형식으로 된 빈도수 엑셀 파일을 업로드 하시면 최대 100개 단어를 반영하는 워드 클라우드가 생성됩니다. Sample								
80045 사진 단어 월당 보고서 32 32 전 에프릭스 34 52 92 12 12		А	В	С	D	E	F		
워드킄라우드	1	빅데이터	29871						
▲역 · 키위드 (100개)	2	분석	6118						
B열 : 빈도수	3	활용	3456						
	4	정보	2647						
결과보기	5	전문가	2408						

N-gram 네트워크

1-way 워드트리

트리맵

2-way 워드트리

워드클라우드	바차트	에고네트워크

업로드하는 엑셀파일의 용량만큼 잔여데이터에서 차감됩니다.

파일을 업로드하면 원하는 시각화 결과물을 얻을 수 있습니다.

# 커스텀마이징 ▶ 데이터를 업로드하면 시각화차트가 생성됩니다.

라인차트

파이차트



# V 데이터 용량추가

* TEXTOM은 Chrome 최신버전, 1280*1024 이상의 해상도에 최적화되어 있습니다. Explorer를 사용할 경우 일부 기능이 원활하게 작동되지 않을 수 있습니다.

# ∨ 데이터 용량추가

## 데이터 용량추가 ▶ 가입목적에 따라 데이터 금액에 차이가 있습니다.

텍스톰님 🗸 😫	일반 요청채널 빅데이터아카데미
1 텍스톰님 textom@theimc.co.kr 로그아웃	학습용 대학(원)상을 위한 스탠다드 20MB 50,000원 객계 프리미엄 40MB 100,000원 객계 0 90일 0%1 50,000원 객계 0%1 100,000원 객계
잔여데이터 99.99 MB 이용만료일 14일 남았습니다. 데이터 용량추가	학생중 침부 설명 건활 텍스톱을 사용한 내역이 있는 학습용 이용자의 경우, 매월 초 10MB로 경신해 드립니다. 이용안내
🛓 회원정보	· 제국학국의 관계 이동 사 사진 교의 비합니다. 이용귀간에서 사용되지 않은 용량은 자동 소설됩니다. · 이용가격은 부가세 호함 입니다. · 의뢰내용에 따라 금액이 다르게 책정됩니다. 관리자의 안내에 따라 결계를 진행해주세요. · 관리에소 무엇 IC, textom@thems.co.ku
# 결제내역	
💵 사용자사전	
B 요청채널추가내역	

#### 1 잔여데이터 현황 확인 및 개인정보

화면 우측 상단의 이름을 클릭하면 잔여데이터 용량과 잔여데이터의 이용만료일(잔여일)을 확인할 수 있습니다.
 ※ 수시로 확인하여 이용만료일 전에 잔여데이터를 모두 소진해주세요.
 '회원정보'를 통해 개인정보 및 비밀번호를 수정할 수 있습니다.

#### 2 데이터결제

-가입 목적(학습용, 연구용, 기업용, R&E용)에 맞는 결제창이 자동 반영됩니다.

-중복결제가 가능합니다.

-결제취소와 100MB이상의 대용량결제는 담당자에게 문의하세요. (070-4269-8477)

-요청채널 결제는 담당자와 상의 후 안내에 따라 결제를 진행하세요.

※ 거래명세서, 세금계산서 등 필요한 결제서류는 담당자에게 문의주시거나 Q&A 게시판에 남겨주시면 바로 처리해드리겠습니다.

구분	용량	가격
학습용, R&E용	20MB	50,000 원
	40MB	100,000 원
470	30MB	200,000 원
278	50MB	300,000 원
2 M C	30MB	300,000 원
기입용	50MB	500,000 원

서비스 정책 결제 정책 및 이용 안내

### 서비스 정책 ▶ 텍스톰의 이용 정책을 안내 드립니다.

#### 회원 구분

1

회원가입시 첨부되는 신분증명서(학생증, 명함 등)에 따라 가입 목적이 학습용, R&E용, 연구용, 기업용으로 구분됩니다.

구분	가입목적	첨부파일(신분증명서)
대학(원)생	학습용	헉생증 or 모바일 학생증 or 학교 홈페이지 로그인 화면 (이름이 보이도록 캡쳐)
중&고등학생 및 학교 지도선생님	R&E용	학생증 or 명함 or 재직증명서
교수 및 강사	연구용	명함 or 재직증명서
회사원, 연구원, CEO	기업용	명함 or 재직증명서

※ 대학 조교는 '학습용', 이외 교직원은 '기업용'에 속합니다.

- <u>회원가입 후 3년이 지나면 첨부파일은 자동으로 삭제</u>됩니다. 첨부파일이 삭제되면 로그인과 동시에 개인정보 확인 페이지로 이동합니다. 신분을 증명할 수 있는 파일을 업로드하고 첨부파일의 내용에 맞는 가입목적을 재설정합니다. 정보수정이 완료되면 관리자의 승인 후 이용하실 수 있습니다

#### 2 무료 트라이얼 용량 지급정책

트라이얼 용량은 가입 목적에 따라 지급 방식에 차이가 있습니다.

가입목적	대상자	용량	이용기간
학습용	대학(원)생	10MB · 커의 데이디 버서 내어	
R&E용	중&고등학생 및 학교 지도선생님	^ 신궐 데이터 눈식 내역 이 있을 경우에 매월 초 10MB로 갱신	60일
연구용	교수 및 강사	20140	
기업용	회사원, 연구원, CEO	201018	

- 학습용, R&E용 이용자는 전월 '분석리스트'에 데이터를 생성한 내역이 있을 경우에 매월 초 잔여용량이 10MB로 갱신됩니다.

-트라이얼용량은 회원가입 승인과 동시에 1회 지급되며 중복가입의 경우 가입이 취소됩니다.

#### 3 데이터 보존 정책

-텍스톰에서 수집된 '수집 데이터'와 분석, 정제를 완료한 '분석 데이터'는 각각 '수집완료'와 '분석리스트' 페이지에 저장됩니다.

구분	저 장 페이지	보존기간	
수집완료 데이터	수집완료	수집날짜 기준 1개월 간	
정제/형태소분석 데이터	분석리스트	트라이얼 용량 사용자	생성날짜 기준 3개월 간
		용량 추가 사용자	마지막 용량추가일로부터 6개월

-트라이얼 용량 사용자와 용량 추가 사용자의 분석리스트 데이터 보존기간은 차이가 있습니다.

- 마지막 요량추가일로부터 6개월이 지나면 이전에 생성된 분석데이터의 보존기간은 생성날짜를 기준으로 3개월로 적용됩니다.

서비스 정책 ▶ 텍스톰의 이용 정책을 안내 드립니다.

### 4 유료기능

#### ① 요청채널

- 사용자와 관리자의 협의 후 의뢰한 내용에 대한 금액이 지불되면 '요청채널' 페이지에 기능이 반영됩니다.
- 결제일을 기준으로 페이지가 반영되기 까지 최대 2주 정도의 기간이 소요될 수 있습니다.
- 해당기능에 대한 자세한 설명은 매뉴얼 <u>8페이지</u>를 확인하세요.
- 해당기능에 대한 가격정보는 매뉴얼 <u>29페이지</u>를 확인하세요.

#### ② 수집단위

-'수집하기' 에서 '수집단위' 설정 기능은 데이터 용량을 추가한 사용자에 한해 사용할 수 있습니다. - 마지막 데이터용량 추가일로부터 6개월 간 사용할 수 있습니다.



- 해당 기능에 대한 자세한 설명은 매뉴얼 <u>5페이지</u>를 확인하세요.

### 결제 정책 및 이용 안내 ▶ 서비스 금액과 결제한 서비스의 이용에 관해 안내 드립니다.

### 1 서비스 금액

구분	용량	가격
학습용, R&E용	20MB	50,000 원
	40MB	100,000 원
연구용	30MB	200,000 원
	50MB	300,000 원
기업용	30MB	300,000 원
	50MB	500,000 원

- VAT 포함 금액입니다.

- 100MB 이상 대용량 구매의 경우에 학습용, R&E용은 1MB에 2,500원, 연구용은 1MB에 6,000원, 기업용은 1MB에 10,000원으로 책정됩니다.

※ 500MB 이상 결제할 경우 이용자 구분에 상관없이 용량에 따라 아래와 같이 할인율이 적용됩니다.

 구분	할인율
500MB 이상 ~ 1GB 미만	20%
1GB 이상 ~ 2GB 미만	30%
2GB 이상	40%

대용량 추가 이용기간 연장

결제 정책 및 이용 안내 ▶ 서비스 금액과 결제한 서비스의 이용에 관해 안내 드립니다.

요청일 기준 잔여데이터 량

50MB 이하

50MB ~ 100MB

100MB 이상

200MB 이상

- 100MB 이상의 대용량을 충전할 경우 담당자에게 요청하여 견적서 및 필요한 서류를 요청할 수 있으며, 카드결제를 진행할 경우에 결제창을 따로 반영해 드립니다.

연장 기간

연장 요청일 기준 90일

연장 요청일 기준 120일

연장 요청일 기준 180일

연장 요청일 기준 365일

- 기간연장 요청은 1회 가능하며, 잔여 데이터 용량에 따라 최장 1년까지 연장됩니다.
- 이용기간 연장을 요청할 수 있습니다.
- -100MB이상의 대용량을 충전한 후 **이용만료일이 7일 남았을 때까지 데이터를 모두 소진하지 못했을 시** 담당자에게

- 프리미엄 이상의 용량을 충전할 경우에는 복수결제를 통해 원하는 용량만큼의 데이터를 충전할 수 있습니다.

25

- 법인카드 결제 및 세금계산서를 요청하는 경우에는 가입된 계정의 가입목적과 상관없이 '기업용' 금액으로 결제를
- 진행해야 합니다.
- *가입목적이 '학습용' 또는 '연구용'인 경우에는 담당자에게 '기업용' 전환을 요청하여 결제를 진행할 수 있습니다. - 단, 연구용 이용자가 결제를 진행하는 경우에는 학교명의 법인카드 결제 및 세금계산서를 요청할 수 있습니다.
- 3 요청채널

2

구분	사용자사이트 1	사용자사이트 2
금액	300,000원	500,000원

- VAT 포함 금액입니다.

- 요청채널 결제는 의뢰내용에 대해 담당자와 상의 후 담당자의 안내에 따라 결제를 진행합니다.

- 요청채널 금액은 이용목적, 회원 등급에 따른 구분 없이 모든 회원에게 동일하게 적용됩니다.

- 사이트 게시판, 첫 페이지 등 세부 링크로 들어가지 않고 한 페이지의 정보를 수집하는 경우에는 '사용자사이트1' 금액이 적용됩니다.

-게시판의 본문까지 수집하는 경우에는 '사용자사이트2' 금액이 적용됩니다.

- 사이트 성격에 따라 수집하는 내용(제목, 날짜, URL 등)에 차이가 있을 수 있습니다.