박카인즈AI API 명세서 V 1.1

2023년 뉴스빅데이터 분석시스템 고도화 사업

- 설계 -

2024-01-19

관 리 본 문 서	Controlled Copy	
문서 관리 번호	K-2023-D-202	
배 포 번 호	/	
작 성 자	조남준	
보 안	대외비	





프로젝트 명 : 2023년 뉴스빅데이터 분석시스템 고도화 사업

시스템 명 : 빅카인즈AI

단계명 : 설계활동명 : 업무 설계작업명 : API 설계작성자 : 조남준작성일 : 2024-01-19버전 : 1.0

제.개정 이력서

버전	제,개정 일자	제,개정 페이지 및 내용	작성자	승인자
0.9	2023-00-00	제정	조남준	
1.0	2024-01-05	수정된 스펙 반영 및 사용하지 않는 API 제거	정승원	
1.1	2024-01-19	응답생성API에 언론사 필터링 필드 추가	조남준	



프로젝트 명 : 2023년 뉴스빅데이터 분석시스템 고도화 사업

시스템 명 : 빅카인즈AI

단계명 : 설계활동명 : 업무 설계작업명 : API 설계작성자 : 조남준작성일 : 2024-01-19버전 : 1.0

차례

1. 개요	5
1.1 소개	5
2. 사용 안내	6
2.1 호스트	6
2.2 인증	6
2.3 Server-Sent Events	7
3. 객체 명세	······· 7
3.1 Completion ·····	······ 7
3.2 Chat	9
3.3 Reference	10
3.4 Statistics ·····	10
3.4.1 UserTrend ·····	10
3.4.2 UserTrendHourly ·····	11
3.4.3 SatisfactionSurvey ·····	12
3.4.4 AskHistory ·····	12
3.4.5 LLMTokenHistory ·····	12
3.4.6 Ranking ·····	13
3.4.7 KeywordTrends ·····	
3.5 QA	15
4. API	
4.1 대화 API ······	
4.1.1 응답 생성	
4.1.2 메시지 목록	
4.1.3 Chat 목록	
4.1.4 Chat 생성	
4.1.5 Chat 삭제	
4.1.6 Chat 이름 수정	
4.1.7 여러 메시지 삭제	
4.1.8 피드백 조회	
4.1.9 추천 피드백	
4.1.10 비추천 피드백	
4.1.11 피드백 삭제	
4.2 추천 질문 API ···································	
4.2.1 추천 질문 조회	
4.3 질문 형식 가이드 및 팁 열람 API	
4.3.1 질문 형식 가이드 열람	
4.3.2 질문 형식 팁 열람	28





프로젝트 명 : 2023년 뉴스빅데이터 분석시스템 고도화 사업

시스템 명 : 빅카인즈AI

단계명 : 설계	활동명 : 업무 설계	작업명 : API 설계
작성자 : 조남준	작성일 : 2024-01-19	버전 : 1.0

4	.4 관리자 API	29
	4.4.1 통계 조회	29
	4.4.2 대화 내역 조회	30
	4.4.2.1 QA 목록 ·····	30
	4.4.2.2 특정 QA 조회 ······	31
4.5	튜토리얼 API	32
	4.5.1 튜토리얼 열람	32





프로젝트 명: 2023년 뉴스빅데이터 분석시스템 고도화 사업

시스템 명 : 빅카인즈AI

단계명 : 설계	활동명 : 업무 설계	작업명 : API 설계
작성자 : 조남준	작성일 : 2024-01-19	버전 : 1.0

1. 개요

1.1 소개

빅카인즈AI API는 빅카인즈AI 서비스를 원활하게 제공하기 위해 구성된 API입니다. 빅카인즈AI API는 빅카인즈AI 서비스에 사용되는 다양한 기능을 보유하고 있습니다. API는 다음 구성으로 이루어져 있습니다.

- HTTP/1.1 프로토콜 사용
- RESTful API 설계
- API키를 이용한 인증 시스템
- (대화 응답 생성의 경우) Server-Sent Event (SSE)를 이용한 스트리밍 지원



프로젝트 명: 2023년 뉴스빅데이터 분석시스템 고도화 사업

시스템 명 : 빅카인즈AI

단계명 : 설계	활동명 : 업무 설계	작업명 : API 설계
작성자 : 조남준	작성일 : 2024-01-19	버전 : 1.0

2. 사용 안내

2.1 호스트

빅카인즈AI API의 호스트는 다음과 같습니다.

http://kinds-ai-api-nlb-81b81cc97d43dd05.elb.ap-northeast-2.amazonaws.com

2.2 인증

빅카인즈AI API의 인증 방식은 다음과 같습니다.

• HTTP 헤더에 다음 정보 추가

헤더 키	헤더 값
Authorization	Bearer <api_key></api_key>

<API_KEY> 는 별도 제공되는 API 키값으로 교체합니다.

2.3 Server-Sent Events

빅카인즈AI API 중 응답생성 API는 스트리밍 방식 지원을 위해 Server-Sent Events 방식을 응용하여 제공됩니다. 스트리밍 방식이란, 응답이 여러 조각으로 나뉘어 생성되는 즉시 전송되는 방식을 의미합니다.

Server-Sent Events는 HTTP 프로토콜을 이용하여 서버가 데이터를 클라이언트로 푸시할 수 있는 server push 기술입니다. 웹소켓과 달리 Server-Sent Events를 사용하면 기존 HTTP 프로토콜을 활용하기 때문에 기존 클라이언트단 API를 사용하여 응답을 실시간으로 나누어 전달받을 수 있습니다. 자세한 설명은 다음 링크들의 정보를 참고하시기 바랍니다.

- https://developer.mozilla.org/ko/docs/Web/API/Server-sent_events/Using_server-sent_events
- https://web.dev/articles/eventsource-basics?hl=ko





프로젝트 명 : 2023년 뉴스빅데이터 분석시스템 고도화 사업

시스템 명 : 빅카인즈AI

단계명 : 설계	활동명 : 업무 설계	작업명 : API 설계
작성자 : 조남준	작성일 : 2024-01-19	버전 : 1.0

3. 객체 명세

3.1 Completion

Completion 객체는 사용자가 빅카인즈AI에 쿼리를 요청하여 받은 응답을 의미합니다. 여기서 쿼리는 유저의 질문이며, 응답은 빅카인즈AI의 대답입니다. 사용자의 쿼리와 Completion 객체들이 모여 하나의 Chat을 이룹니다.

필드 설명

필드 (* = 필수)	타입	설명	예시
object*	string	해당 객체의 타입, 무조건 "chat.completion" 입니다.	"chat.completion"
id*	string	Completion 객체의 ID	"2cd81d32-c5ef-4a93-98e 2-beeb884058cf"
created*	int	객체의 생성 시간	1677652288
delta	object	카인즈AI 응답의 일부분. s스트리밍 기능을 위해 응답을 쪼개어 전달합니다.	
∟ content	string or null	completion의 내용	"안녕하세요"
∟ references	Reference object array or null	질문이 기사검색/QA 의도일 때 응답에 참조한 기사의 목록	Reference (https://www.notion.so/Re ference-ae4580e2d3d44b eba294c3d42c2aa706?pvs =21) 참조
∟ keywords	string array or null	질문이 기사검색/QA 의도일 때 응답에 기사 검색/QA의 주요 키워드	["대통령"]
∟ related_queries	string array or null	관련 질문들	["이번 여름은 왜 더웠어?"]



프로젝트 명: 2023년 뉴스빅데이터 분석시스템 고도화 사업

시스템 명 : 빅카인즈AI

단계명 : 설계활동명 : 업무 설계작업명 : API 설계작성자 : 조남준작성일 : 2024-01-19버전 : 1.0

JSON 예제

```
// content를 제공하는 경우
   "object": "chat.completion",
  "id": "2cd81d32-c5ef-4a93-98e2-beeb884058cf",
   "created": 1677652288,
  "delta": {
         "content": "대구에서 해외마케팅종합대전이 열립니다.",
         "references": null,
        "keywords": null,
       "related_queries": null
}
// reference를 제공하는 경우
   "object": "chat.completion",
  "id": "2cd81d32-c5ef-4a93-98e2-beeb884058cf",
   "created": 1677652288,
   "delta": {
       "content": null
         "references":
               {"news_id": "01500501.20221201182929001","title": "2일 대구 엑스코서 '대구○경북 해외마케팅종합대전' 개최
 ","published_at": 1669820400.0,"provider": "대구일보","byline": "김명환",
                     "content": "2일 대구 엑스코에서 수출상담회 '대구○경북 해외마케팅종합대전'이 열린다. ₩n ₩n대구시는 경북
 도, 한국무역협회 대경지역본부와 함께 해외마케팅종합대전을 열고 지역 기업의 판로개척을 지원한다고 1일 밝혔다.
 ₩n ₩n대구시는 다양한 권역의 대형 유통⊙제조기업, 수입벤더 등 빅바이어와 지역 수출 유망기업과의 만남을 주선해
 수출확대 및 다변화를 도모한다. ₩n ₩n소비재, 기계°부품 분야 총 74개(대구 39개, 경북 35개) 기업은 사우디아라비
 아, 아랍에미리트(UAE), 인도네시아, 터키 등 18개국 31개 바이어사와 하루 동안 대면 1:1 수출 상담을 갖는다. ₩n ₩n
 바이어별 독립부스와 통역 지원으로 기업들은 희망 바이어와 자유롭게 비즈니스 상담을 할 수 있다. \mathbb{Wn \mathbb{Wn} \mathbb{N} \text{ N} \text{ Wn} \mathbb{N} \text{ N} \text
 제품을 전시한 쇼케이스(15개 사)와 시식부스(4개 사)도 마련된다. \mathbb{Wn} \mathbb{Wn} \mathbb{P} \mathbb{D} \m
차이즈 기업인 아랍에미리트의 Lulu Group, 인도네시아 최대 자동차 그룹 계열사인 Astra Otoparts를 비롯해, 중동 주
 요 전자상거래 기업인 Noon.com 등 31개 기업이다. ₩n ₩n ₩n ₩n ₩n ₩n Hn ₩n ₩n IIR 한 기자 kmh@idaequ.com",
         "keywords": null,
         "related_queries": null}
// keyword만 제공되는 경우
  "object": "chat.completion",
  "id": "2cd81d32-c5ef-4a93-98e2-beeb884058cf",
  "created": 1677652288,
   "delta": {
        "content": null
         "references": null, "keywords": ["마케팅", "대구"]}
```



프로젝트 명: 2023년 뉴스빅데이터 분석시스템 고도화 사업

시스템 명 : 빅카인즈AI

단계명 : 설계	활동명 : 업무 설계	작업명 : API 설계
작성자 : 조남준	작성일 : 2024-01-19	버전 : 1.0

```
// related_queries만 제공되는 경우
{
  "object": "chat.completion",
  "id": "2cd81d32-c5ef-4a93-98e2-beeb884058cf",
  "created": 1677652288,
  "delta": {
  "content": null
  "references": null,"keywords": null,
  "related_queries": ["왜 대구에서 열려?"]}
}
```

3.2 Chat

Chat 객체는 고객이 카인즈 AI와 여러 개의 질문과 응답(Completion)을 주고 받는 하나의 단위입니다. 고객은 여러 개의 Chat을 가질 수 있으며, 하나의 Chat 에서는 사용자가 질문과 응답(Message)을 주고받을 수 있습니다.

필드 설명

필드 (* = 필수)	타입	설명	예시
- 1-:++		해당 객체의 타입, 무조건	" -l + "
object* string	"chat"입니다.	"chat"	
id*	string	Chat 객체의 ID	"2cd81d32-c5ef-4a93-98e2-beeb884058cf"
created*	int	객체의 생성 시간	1677652288
title*	string	Chat의 이름	"안녕?"

JSON 예제

```
{
   "object": "chat",
   "id": "2cd81d32-c5ef-4a93-98e2-beeb884058cf",
   "created": 1677652288,
   "title": "안녕?"
}
```





프로젝트 명: 2023년 뉴스빅데이터 분석시스템 고도화 사업

시스템 명 : 빅카인즈AI

단계명 : 설계	활동명 : 업무 설계	작업명 : API 설계
작성자 : 조남준	작성일 : 2024-01-19	버전 : 1.0

3.3 Reference

Reference 객체는 빅카인즈AI가 응답을 생성할 때 참조한 기사입니다.

필드 설명

필드 (* = 필수)	타입	설명	예시
id	string	Reference의 ID	"12345"
attributes	object	Reference의 속성	
∟ news_id*	string	빅카인즈 내 해당 뉴스의 ID	"01500501.20221201182929001"
∟ title*	string	기사 제목	2일 대구 엑스코서 '대구·경북 해외마케 팅종합대전'개최
∟ published_at*	float	기사 발행 시간	1669820400.0
∟ provider*	string	기사 제공(발행) 신문	"대구일보"
∟ byline*	string	기사 작성자	"김명환"

JSON 예시

```
{
    "id": "3840930",
    "attributes": {
        "news_id": "02100601.20230605143431001",
        "title": "백채김치찌개, 한국 대표 '뉴욕 국제 프랜차이즈 박람회' 참여",
        "published_at": "2023-06-05T00:00:00+09:00",
        "provider": "한국경제",
        "byline": "김세린"
    }
}
```

3.4 Statistics

Statistics 객체는 유저 트렌드, 만족도 등 카인즈 AI의 여러 통계들을 담고 있습니다.

3.4.1 UserTrend

날짜 단위로 특정 기간에 해당하는 유저 트렌드를 담고있습니다.

필드 설명

필드 (* = 필수)	타입	설명	예시
labels*	string array		["2023-12-31","2024-01-01","2 024-01-02"]
data*	List[object]	직군: 해당 직군의 대상 기간별 이용자 정보	
∟ label*	string	직군명	"학생"





프로젝트 명 : 2023년 뉴스빅데이터 분석시스템 고도화 사업

시스템 명 : 빅카인즈AI

단계명 : 설계	활동명 : 업무 설계	작업명 : API 설계
작성자 : 조남준	작성일 : 2024-01-19	버전 : 1.0

∟ data*	int array	해당 직군의 대상 기간 별 이용자 합 [0,0,9]

JSON 예제

```
{
    "labels": ["2023-12-31", "2024-01-01", "2024-01-02"],
    "data": [
    {
        "label": "학생",
        "data": [
        0, 0, 9
        ]
    }
    ]
}
```

3.4.2 UserTrendHourly

시간 단위로 특정 기간에 해당하는 유저 트렌드를 담고있습니다.

필드 설명

필드 (* = 필수)	타입	설명	예시
labels*	string array	대상 시간대 (0-23)	["0","1","2",,,"22","23"]
data*	List[object]	직군: 해당 직군의 대상 시간대 별 이용자 정보	
∟ label*	string	직군명	"학생"
∟ data*	int array	해당 직군의 대상 시간대 별 이용 자 합계	[0,0,,,,9,14]

JSON 예제

```
{
  "labels": ["0", "1", "2", "3", "4", ... ,"22", "23"],
  "data": [
  {
        "label": "학생",
        "data": [
        5, 7, 9, 5, ... , 2, 3
        ]
    }
}
```





프로젝트 명 : 2023년 뉴스빅데이터 분석시스템 고도화 사업

시스템 명 : 빅카인즈AI

, ,,, ,, ,,		
단계명 : 설계	활동명 : 업무 설계	작업명 : API 설계
작성자 : 조남준	작성일 : 2024-01-19	버전 : 1.0

3.4.3 SatisfactionSurvey

유저 피드백에 대한 통계입니다.

필드 설명

필드 (* = 필수)	타입	설명	예시
good*	float	만족 (%)	70
bad*	float	불만족 (%)	30

JSON 예제

```
{
    "good": 70,
    "bad": 30
}
```

3.4.4 AskHistory

날짜 단위 질문 수에 대한 통계입니다.

필드 설명

필드 (* = 필수)	타입	설명	예시
labels*	string array		["2023-12-31","2024-01-01","2 024-01-02"]
data*	int array	대상 기간 별 질문 수 합계	[0,0,9]

JSON 예제

```
{
    "labels": ["2023-12-31", "2024-01-01", "2024-01-02"],
    "data": [0, 0, 9]
}
```

3.4.5 LLMTokenHistory

날짜 단위 사용한 토큰 수에 대한 통계입니다.

필드 설명

필드 (* = 필수)	타입	설명	예시
labels*	ISTRING ARRAY		["2023-12-31","2024-01-01","2 024-01-02"]





프로젝트 명 : 2023년 뉴스빅데이터 분석시스템 고도화 사업

시스템 명 : 빅카인즈AI

단계명 : 설계활동명 : 업무 설계작업명 : API 설계작성자 : 조남준작성일 : 2024-01-19버전 : 1.0

data* int array 대	내상 기간 별 LLM 토큰 수 합계	[0,0,9]
-------------------	---------------------	---------

JSON 예제

```
{
    "labels": ["2023-12-31", "2024-01-01", "2024-01-02"],
    "data": [600, 523, 992]
}
```

3.4.6 Ranking

각 항목의 Ranking 정보입니다.

필드 설명

필드 (* = 필수)	타입	설명	예시
no*	int	순위	1
label*	string	키워드	"이스라엘"
count*	int	키워드 언급량	887

JSON 예제

```
{
    "no": 1,
    "label": "이스라엘": ,
    "count": 600
}
```

3.4.7 KeywordTrends

키워드 트렌드에 대한 통계입니다.

필드 설명

필드 (* = 필수)	타입	설명	예시
summary*	object	기간 전체 키워드 순위	
∟ from	string	기간 시작일	"2023-12-31"
∟ to	string	기간 종료일	"2024-01-02"
∟ ranking*	List[Ranking]	이슈 키워드 순위	
time_based*	List[object]	대상 기간 별 키워드 순위	





프로젝트 명: 2023년 뉴스빅데이터 분석시스템 고도화 사업

시스템 명 : 빅카인즈AI

단계명 : 설계활동명 : 업무 설계작업명 : API 설계작성자 : 조남준작성일 : 2024-01-19버전 : 1.0

∟ datetime*	string	대상 일자	"2024-01-02"
∟ ranking*	List[Ranking]	기간 별 이슈 키워드 순위 (해당 일자에 데이터가 없으면 공백 배열 ([])로 표시	

JSON 예제

```
"summary": {
 "from": "2023-12-31",
  "to": "2024-01-02",
  "ranking": [
   {"no": 1, "label": "생성형 인공지능", "count": 69},
    {"no": 2, "label": "날씨", "count": 65},
    {"no": 10, "label": "이스라엘", "count": 6},
  ]
},
"time_based": [
     "datetime": "2023-12-31",
     "ranking": [
      {"no": 1, "label": "생성형 인공지능", "count": 30},
      {"no": 2, "label": "날씨", "count": 23},
      ("no": 10, "label": "이스라엘", "count": 1},
    ]
  },
     "datetime": "2024-01-01",
    "ranking": [
      {"no": 1, "label": "인공지능", "count": 20},
      {"no": 2, "label": "날씨", "count": 32},
      {"no": 10, "label": "이스라엘", "count": 4},
    ]
  },
     "datetime": "2024-01-02",
     "ranking": [
      {"no": 1, "label": "생성형 인공지능", "count": 39},
      {"no": 2, "label": "날씨", "count": 10},
      {"no": 10, "label": "이스라엘", "count": 1},
    1
```



프로젝트 명 : 2023년 뉴스빅데이터 분석시스템 고도화 사업

시스템 명 : 빅카인즈AI

단계명 : 설계	활동명 : 업무 설계	작업명 : API 설계
작성자 : 조남준	작성일 : 2024-01-19	버전 : 1.0

3.5 QA

QA객체는 한쌍의 Question&Answer(대화)와 그에 대한 추가 정보(vote, created_at, references등)를 포함합니다.

필드 설명

필드 (* = 필수)	타입	설명	예시
ID*	string	객체의 ID	"2cd81d32-c5ef-4a93-98e2-beeb884058cf"
ChatID*	string	채팅 ID	"e1a21ef6-a51d-4aab-9b72-835b6ce20f35"
SessionID*	string	채팅이 속한 session ID	"FD6F3031E40061702CBB9A2D245EA302"
Question*	string	question의 내용	"하마스는 왜 이스라엘을 공격했는가?"
Answer*	object	answer의 내용	"하마스가 이스라엘을 공격한 이유는 ~~~입니다"
Vote*	ETRING	유저의 voting 결과 (up/down/none)	"up"
CreatedAt*	string (datetime)	qa 로그 기록된 시간	"2023-10-23T15:00:00.000Z"
UpdatedAt*	string (datetime)	qa 로그 업데이트 시간	"2023-10-23T15:00:00.000Z"
References*	Reference array	질문이 기사검색/QA 의도일 때 응답에 참조한 기사의 목 록	Reference 참고
JobGroup*	string	유저의 job group	"학생"
Keywords*	string array	키워드	["이스라엘", "하마스"]
RelatedQueries*	string array	연관 질문	["최근 이스라엘의 또 다른 전쟁은?"]
TokenCount*	int	사용된 토큰 개수	640
LLMProvider*	string	LLM 모델 제공자	openai
LLMModel*	string	LLM 모델	gpt-3.5-turbo-1106

JSON 예제





프로젝트 명 : 2023년 뉴스빅데이터 분석시스템 고도화 사업

시스템 명 : 빅카인즈AI

단계명 : 설계활동명 : 업무 설계작업명 : API 설계작성자 : 조남준작성일 : 2024-01-19버전 : 1.0

```
"title": "이스라엘과 하마스의 전쟁",
    "published_at": 1669820400.0,
    "provider": "대구일보",
    "byline": "김명환",
    "content": "....", }
]
```





프로젝트 명: 2023년 뉴스빅데이터 분석시스템 고도화 사업

시스템 명 : 빅카인즈AI

단계명 : 설계	활동명 : 업무 설계	작업명 : API 설계
작성자 : 조남준	작성일 : 2024-01-19	버전 : 1.0

4. API

4.1 대화 API

4.1.1 응답 생성

고객의 쿼리에 대해 응답(답변)을 생성합니다.

엔드포인트

POST /v1/chats/{chat_id}/completions

요청 바디

필드(* = 필수)	타입	설명	예시
message*	string	유저의 메시지	"오늘 날씨는 어때?"
session*	string	세션 ID	"fac5efc5-6da1-4660-9a34-3887620f9890"
job_group	string	고객의 직업명입니다. (통계용)	"학생"
provider		언론사 이름으로 Reference를 필터링 합니다.	"조선일보"

응답

Completion 객체들을 반환합니다.

해당 API는 Server-Sent Events를 사용합니다. 다음의 규칙에 따라 응답합니다.

- Completion 객체는 "data: "를 앞에 붙여 반환됩니다.
- 하나의 객체가 모두 전달된 뒤에는 ₩n₩n (2개의 LF 문자) 로 끝납니다.
- 모든 응답이 전달되면 "data: [DONE]"으로 응답이 모두 완료되었음을 알립니다.

각 Completion 객체 내 delta 필드를 사용하여 전체 응답을 완성할 수 있습니다.

```
// Request
POST /v1/chats/4a0854f9-5cdd-4c04-9873-e545d496c425/completions
{
    "session": "fac5efc5-6da1-4660-9a34-3887620f9890",
    "message": "오늘 날씨는 어때?"
}

// Response
200 OK

data: {"object": "chat.completion", "id": "2cd81d32-c5ef-4a93-98e2-beeb884058cf", "created": 1677652288, "delta":
{"content": "안녕하세요.", "references": null, "keywords": null}}\\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathred{\mathred{W}}\mathr
```





프로젝트 명: 2023년 뉴스빅데이터 분석시스템 고도화 사업

시스템 명 : 빅카인즈AI

단계명 : 설계	활동명 : 업무 설계	작업명 : API 설계
작성자 : 조남준	작성일 : 2024-01-19	버전 : 1.0

data: [DONE]₩n₩n

4.1.2 메시지 목록

유저의 Chat 내 QA 목록을 가져옵니다. created 필드 (생성 시간)을 기준으로 오름차순 정렬하여 반환합니다.

엔드포인트

GET /v1/chats/{chat_id}/qas

요청 쿼리 파라미터

필드(* = 필수)	타입	설명	예시
session*	string	세션 ID	"fac5efc5-6da1-4660-9a34
session*	string	세인 10	-3887620f9890"

응답

타입		예시
QAarray object	QA object의 목록을 가져 옵니다.	QA 객체 설명 참조

예제

```
// Request
/v1/chats/26f72bcd-106d-410a-a65e-5e667738738c/gas?session=fac5efc5-6da1-4660-9a34-3887620f9890
// Response
200 OK
[
         "ID": "d226c9e0-d862-4452-abb5-f59aaf6941cf",
         "ChatID": "26f72bcd-106d-410a-a65e-5e667738738c",
         "SessionID": "fac5efc5-6da1-4660-9a34-3887620f9890",
         "JobGroup": "학생",
         "Question": "하마스는 왜 이스라엘을 공격했는가?"
         "Answer": "하마스가 이스라엘을 공격한 이유는 ~~~입니다 [1].",
         "References": [....],
         "Keywords": ["이스라엘", "하마스"],
         "RelatedQueries": ["이스라엘의 대처는 무엇이었나요?"],
         "Vote": "up",
         "CreatedAt": "2023-12-21T16:18:44.521849+09:00",
         "UpdateAt": "2023-12-21T16:18:44.521849+09:00"
         "TokenCount": "50",
         "LLMProvider": "openai",
         "LLMModel": "gpt-3.5-turbo-1106"
```





프로젝트 명 : 2023년 뉴스빅데이터 분석시스템 고도화 사업

시스템 명 : 빅카인즈AI

단계명 : 설계	활동명 : 업무 설계	작업명 : API 설계
작성자 : 조남준	작성일 : 2024-01-19	버전 : 1.0

4.1.3 Chat 목록

유저의 Chat 목록을 가져옵니다.

엔드포인트

GET /v1/chats/

요청 쿼리 파라미터

필드(* = 필수)	타입	설명	예시
session*	string	l세션 ID	"fac5efc5-6da1-4660-9a34-38 87620f9890"

응답

타입	— -	예시
Chat array object	Chat object의 목록을 가져옵 니다.	Chat 참조





프로젝트 명 : 2023년 뉴스빅데이터 분석시스템 고도화 사업

시스템 명 : 빅카인즈AI

단계명 : 설계	활동명 : 업무 설계	작업명 : API 설계
작성자 : 조남준	작성일 : 2024-01-19	버전 : 1.0

4.1.4 Chat 생성

유저의 Chat을 생성합니다.

엔드포인트

POST /v1/chats

요청 바디

필드(* = 필수)	타입	설명	예시
cossion*	string	세션 ID	"fac5efc5-6da1-4660-9a34-38
session*	string	세인 10	87620f9890"

응답

타입	설명	예시
Chat object	생성된 Chat 객체	Chat 참고

```
// Request
POST /v1/chats
{
    "session": "4a0854f9-5cdd-4c04-9873-e545d496c425"
}

// Response
201 Created
{
    "object": "chat",
    "id": "2cd81d32-c5ef-4a93-98e2-beeb884058cf",
    "created": 1677652288,
    "title": "안녕?"
}
```





프로젝트 명 : 2023년 뉴스빅데이터 분석시스템 고도화 사업

시스템 명 : 빅카인즈AI

단계명 : 설계	활동명 : 업무 설계	작업명 : API 설계
작성자 : 조남준	작성일 : 2024-01-19	버전 : 1.0

4.1.5 Chat 삭제

Chat을 삭제합니다.

엔드포인트

DELETE /v1/chats/{chat_id}

요청 바디

필드(* = 필수)	타입	설명	예시
session*	string	세션 ID	"fac5efc5-6da1-4660-9a34-38
session	string	세인 10	87620f9890"

응답

204 No Content

```
// Request

DELETE /v1/chats/206c3dd9-5f9a-407c-94e8-579441774df1
{
    "session": "4a0854f9-5cdd-4c04-9873-e545d496c425"
}

// Response
204 No Content
```





프로젝트 명 : 2023년 뉴스빅데이터 분석시스템 고도화 사업

시스템 명 : 빅카인즈AI

단계명 : 설계	활동명 : 업무 설계	작업명 : API 설계
작성자 : 조남준	작성일 : 2024-01-19	버전 : 1.0

4.1.6 Chat 이름 수정

Chat의 이름을 수정합니다.

엔드포인트

PUT /v1/chats/{chat_id}

요청 바디

필드(* = 필수)	타입	설명	예시
session*	string	세션 ID	"fac5efc5-6da1-4660-9a34-38 87620f9890"
title*	string	수정할 제목	"새로운 제목"

응답

타입	설명	예시
Chat object	생성된 Chat 객체	Chat 참고

```
// Request
PUT /v1/chats/206c3dd9-5f9a-407c-94e8-579441774df1
{
    "session": "4a0854f9-5cdd-4c04-9873-e545d496c425",
    "title": "새로운 제목",
}

// Response
200 OK
{
    "object": "chat",
    "id": "2cd81d32-c5ef-4a93-98e2-beeb884058cf",
    "created": 1677652288,
    "title": "새로운 제목"
}
```



프로젝트 명 : 2023년 뉴스빅데이터 분석시스템 고도화 사업

시스템 명 : 빅카인즈AI

단계명 : 설계	활동명 : 업무 설계	작업명 : API 설계
작성자 : 조남준	작성일 : 2024-01-19	버전 : 1.0

4.1.7 여러 메시지 삭제

메시지 여러 개를 삭제합니다.

엔드포인트

POST /v1/qas/delete

요청 바디

필드(* = 필수)	타입	설명	예시
ids*	string array	IOA ID 리스트	["fac5efc5-6da1-4660-9a34-38 87620f9890"]

응답

204 No Content

```
// Request
PUT /v1/qas/delete
{
    "ids": ["fac5efc5-6da1-4660-9a34-3887620f9890"]
}
// Response
204 No Content
```





프로젝트 명 : 2023년 뉴스빅데이터 분석시스템 고도화 사업

시스템 명 : 빅카인즈AI

단계명 : 설계	활동명 : 업무 설계	작업명 : API 설계
작성자 : 조남준	작성일 : 2024-01-19	버전 : 1.0

4.1.8 피드백 조회

특정 QA의 투표(피드백) 결과를 조회합니다.

엔드포인트

GET /v1/qas/{qa_id}/vote

요청 쿼리 파라미터

필드(* = 필수)	타입	설명	예시
session*	string	l세션 ID	"fac5efc5-6da1-4660-9a34-38 87620f9890"

응답

필드(* = 필수)	타입	설명	예시
vote*	string	투표 현황(up/down)	"up"

```
// Request
GET /v1/qas/206c3dd9-5f9a-407c-94e8-579441774df1/vote?session=fac5efc5-6da1-4660-9a34-3887620f9890

// Response
200 OK
{
    "vote": "up"
}
```





프로젝트 명 : 2023년 뉴스빅데이터 분석시스템 고도화 사업

시스템 명 : 빅카인즈AI

단계명 : 설계	활동명 : 업무 설계	작업명 : API 설계
작성자 : 조남준	작성일 : 2024-01-19	버전 : 1.0

4.1.9 추천 피드백

특정 QA를 추천합니다.

엔드포인트

PUT /v1/qas/{qa_id}/vote/up

요청 바디 및 파라미터

없음

응답

204 No Content

예시

// Request

PUT /v1/qas/206c3dd9-5f9a-407c-94e8-579441774df1/vote/up

// Response

204 No Content

4.1.10 비추천 피드백

특정 QA를 비추천합니다.

엔드포인트

PUT /v1/qas/{qa_id}/vote/down

요청 바디 및 파라미터

없음

응답

204 No Content

예시

// Request

PUT /v1/qas/206c3dd9-5f9a-407c-94e8-579441774df1/vote/down

// Response

204 No Content





프로젝트 명 : 2023년 뉴스빅데이터 분석시스템 고도화 사업

시스템 명 : 빅카인즈AI

단계명 : 설계	활동명 : 업무 설계	작업명 : API 설계
작성자 : 조남준	작성일 : 2024-01-19	버전 : 1.0

4.1.11 피드백 삭제

특정 QA의 피드백 결과를 삭제합니다.

엔드포인트

DELEETE /v1/qas/{qa_id}/vote

요청 바디 및 파라미터

없음

응답

204 No Content

예시

// Request

DELETE /v1/qas/206c3dd9-5f9a-407c-94e8-579441774df1/vote

// Response

204 No Content





프로젝트 명 : 2023년 뉴스빅데이터 분석시스템 고도화 사업

시스템 명 : 빅카인즈AI

단계명 : 설계	활동명 : 업무 설계	작업명 : API 설계
작성자 : 조남준	작성일 : 2024-01-19	버전 : 1.0

4.2 추천 질문 API

4.2.1 추천 질문 조회

추천 질문을 반환합니다.

엔드포인트

GET /v1/recommended_questions

요청 바디

없음

응답

필드(* = 필수)	타입	설명	예시
questions	string array	추천 질문들	["이스라엘과 하마스의 관계는?", "서울 미세먼지 최근 근황은?"]

예제

```
// Request
GET /v1/recommended_questions

// Response
200 OK
{
  "questions": ["이스라엘과 하마스의 관계는?", "서울 미세먼지 최근 근황은?"]
}
```





프로젝트 명 : 2023년 뉴스빅데이터 분석시스템 고도화 사업

시스템 명 : 빅카인즈AI

단계명 : 설계	활동명 : 업무 설계	작업명 : API 설계
작성자 : 조남준	작성일 : 2024-01-19	버전 : 1.0

4.3 질문 형식 가이드 및 팁 열람 API

4.3.1 질문 형식 가이드 열람

질문 형식 가이드를 열람합니다.

엔드포인트

GET /v1/question-guides

요청 바디 및 파라미터

없음

응답

필드(* = 필수)	타입	설명	예시
guide	string	질문 형식 가이드 전문	"이것은 질문 형식 가이드 전문입니다"

예제

```
// Request
GET /v1/question-guides

// Response
200 Ok
{
 "guide": "이것은 질문 형식 가이드 전문입니다"
}
```

4.3.2 질문 형식 팁 열람

질문 형식이 대한 팁을 열람합니다.

엔드포인트

GET /v1/question-guides/tips

요청 바디 및 파라미터

없음

응답





프로젝트 명 : 2023년 뉴스빅데이터 분석시스템 고도화 사업

시스템 명 : 빅카인즈AI

단계명 : 설계	활동명 : 업무 설계	작업명 : API 설계
작성자 : 조남준	작성일 : 2024-01-19	버전 : 1.0

필드(* = 필수)	타입		예시
tips	string array	질문 형식 팁들	["A하면 더 정확한 결과를 얻을 수 있어요.", "B하면 이러한 기능도 사용할 수 있어요."]

예제

```
// Request
GET /v1/question-guides/tips

// Response
200 Ok
{
 "tips": ["A하면 더 정확한 결과를 얻을 수 있어요.", "B하면 이러한 기능도 사용이 가능해요."]
}
```

4.4 관리자 API

4.4.1 통계 조회

관리자 > 통계 화면을 표시하기 위한 데이터를 조회합니다.

엔드포인트

GET /v1/statistics

요청 쿼리 파라미터

필드(* = 필수)	타입	설명	예시
from	string	데이터 기간 시작일시. ISO 8601 포맷에 따라 KST 기준으로 표시합니다. 해당일자의 00:00:00.0000000000KST로 간주. Inclusive	"2023-10-23"
to	string	데이터 기간 종료일시. ISO 8601 포맷에 따라 KST 기준으로 표시합니다. 해당 일자의 23:59:59.999999999KST로 간주. Inclusive	
unit	string	기간 단위, DAY / MONTH- DAY: fromto의 통계를 일 단위로 표시합니다 MONTH: fromto의 통계를 월 단위로 표시합니다.	

응답





프로젝트 명: 2023년 뉴스빅데이터 분석시스템 고도화 사업

시스템 명 : 빅카인즈AI

단계명 : 설계활동명 : 업무 설계작업명 : API 설계작성자 : 조남준작성일 : 2024-01-19버전 : 1.0

필드(* = 필수)	타입		예시
user_trends*	UserTrend 객체	 이용자 현황 (기간단위에 따라 월/일 표시)	객체 설명 참고
user_trends_hourly*	UserTrendHourly 객체	시간대 별 이용자 현황	객체 설명 참고
satisfaction_survey*	SatisfactionSurvey 객체	만족도 현황: 대상 기간의 데이터가 없으면 모두 -1 으로 표시	객체 설명 참고
ask_history*	AskHistory 객체	질문 수 (기간단위에 따 라 월/일 표시)	객체 설명 참고
Ilm_token_history*	LLMTokenHistory 객체	더 물/물 표시) LLM 토큰 수 (기간단위에 따라 월/일 표시)	객체 설명 참고
keyword_trends*	KeywordTrends 객체	이슈 키워드 (언급량)	객체 설명 참고

예제

```
// Request
GET /v1/statistics?from=2023-12-29&to=2023-12-23&unit=DAY
// Response
200 OK
 "ask_history": {
   "data": [ 0, 0, 0, 2, 0 ],
    "labels": [ "2023-12-19", "2023-12-20", "2023-12-21", "2023-12-22", "2023-12-23" ]
  "keyword_trends": {
    "summary": {
    "from": "2023-12-19",
     "to": "2023-12-23",
     "ranking": [ { "count": 1, "label": "현대자동차", "no": 1 }, { "count": 1, "label": "평균연봉", "no": 2 } ]
   "time_based": [
      { "datetime": "2023-12-19", "ranking": [] },
      `{ "count": 1, "label": "평균연봉", "no": 2 }
     { "datetime": "2023-12-23", "ranking": [] }
     ]
  "Ilm_token_history": {
      "data": [ 0, 0, 0, 8891, 0 ],
      "labels": [ "2023-12-19", "2023-12-20", "2023-12-21", "2023-12-22", "2023-12-23" ]
  "satisfaction_survey": { "bad": -1, "good": -1 },
 "user_trends": {
   "data": [ { "data": [ 0, 0, 0, 1, 0 ], "label": "기타" } ],
"labels": [ "2023-12-19", "2023-12-20", "2023-12-21", "2023-12-22", "2023-12-23" ]
  "user_trends_hourly": {
   "20", "21", "22", "23" ]
   }
```



프로젝트 명: 2023년 뉴스빅데이터 분석시스템 고도화 사업

시스템 명 : 빅카인즈AI

단계명 : 설계	활동명 : 업무 설계	작업명 : API 설계
작성자 : 조남준	작성일 : 2024-01-19	버전 : 1.0

4.4.2 대화 내역 조회

대화 내역을 조회합니다.

4.4.2.1 QA 목록

대화 정보 리스트를 불러옵니다.

엔드포인트

GET /v1/qas

요청 쿼리 파라미터

필드(* = 필수)	타입	설명	예시
offset*		대화 정보를 DB에서 읽을 때 시작점으로 사용할 offset입니다.	U
limit*	int	한 페이지에 표시할 대화 정보의 개수로 한번에 최 대 가져올 개수를 의미합니다.	15
search_query	string	검색어를 의미합니다.	"하마스"
from		데이터 기간 시작일시. KST 기준으로 표시합니다. Inclusive	
to	string	데이터 기간 종료일시. KST 기준으로 표시합니다. Inclusive	"2023-12-14"

응답

필드(* = 필수)	타입	설명	예시
qas*		QA object들의 목록입니다. 이때 answer, references는 화면 구성에 필요하지 않으므로 제외합니다.	
metadata*	object	응답에 대한 메타데이터	"2023-10-23"
L total_count*	int	검색 조건에 부합하는 총 qa records의 개수. 총 page가 몇 개인 지 확인하는 용도로 사용됩니다.	
∟ returned_count*	int	검색 조건에 부합하는 총 records 중 offset, limit이 적용되어 반환된 qa records의 개수	
∟ current_offset*	int	현재 offset	0

예제





프로젝트 명: 2023년 뉴스빅데이터 분석시스템 고도화 사업

시스템 명 : 빅카인즈AI

단계명 : 설계활동명 : 업무 설계작업명 : API 설계작성자 : 조남준작성일 : 2024-01-19버전 : 1.0

```
"total_count": 100,
    "returned_count": 15,
    "current_offset": 0
    }
}
```

4.4.2.2 특정 QA 조회

특정 QA를 조회합니다.

엔드포인트

GET /v1/qas/{qa_id}

요청 쿼리 파라미터 및 바디

없음

응답

필드(* = 필수)	타입	설명	예시
qa*	QA 객체	QA 객체	객체 설명 참고

예제

```
// Request
GET /v1/qas/2cd81d32-c5ef-4a93-98e2-beeb884058cf
// Response
200 OK
  "qa": {
    "ID": "b7a00b43-1dc2-4cfa-88a3-254fe70c94e3",
    "ChatID": "4a0854f9-5cdd-4c04-9873-e545d496c425"
    "SessionID": "fac5efc5-6da1-4660-9a34-3887620f9892",
    "JobGroup": ""
    "Question": "이강인 소속팀을 알려줄래?",
"Answer": "이강인은 현재 소속팀으로 파리 생제르맹을 가지고 있습니다 [4]. 이강인은 파리 생제르맹에서 미드필
더로 활약 중이며, 해당 팀에서 활발한 활동을 펼치고 있습니다 [4].",
    "References": [ {
      "id": "test id
      "attributes": {
    "news_id": "01500501.20221201182929002",
        "title": "이스라엘과 하마스의 전쟁",
        "published_at": 1669820400.0.
        "provider": "대구일보",
"byline": "김명환",
"content": "....", } } ]
```

4.5 튜토리얼 API

4.3.1 튜토리얼 열람





프로젝트 명 : 2023년 뉴스빅데이터 분석시스템 고도화 사업

시스템 명 : 빅카인즈AI

단계명 : 설계	활동명 : 업무 설계	작업명 : API 설계
작성자 : 조남준	작성일 : 2024-01-19	버전 : 1.0

튜토리얼을 열람합니다.

엔드포인트

GET /v1/tutorial

요청 바디 및 파라미터

없음

응답

필드(* = 필수)	타입	설명	예시
tutorial	string	튜토리얼 전문	"이것은 튜토리얼 전문입니다"

예제

```
// Request
GET /v1/tutorial

// Response
200 Ok
{
"tutorial": "이것은 튜토리얼 전문입니다"
}
```



