

8_부울경2반_3팀_이수경

순번	난이도	단계	분야	과제명	과제경로
선택24	하	3. 개발	테스트	API 테스트 실습	https://lab.ssafy.com/jungly5935/self-project/con19/rep01/0855094.zip

2. 과제 목표

1) 서비스 API 준비

카카오 개발자 센터(developers.kakao.com), 네이버 개발자 센터(developers.naver.com)에 가입하여 서비스 API 를 테스트 할 수 있는 환경을 준비

2) Postman 준비

Postman 계정 생성/설치 후 테스트 환경 준비

3) Postman 이용 서비스 API 테스트 후 결과 문서로 추출하여 제출

카카오 로컬 서비스 중 키워드로 장소 검색하기 API,
네이버 검색 서비스 중 지역 API 를 이용하여 특정 장소를 테스트하고,
결과를 Postman 에서 Json 으로 추출하여 최종 제출

Req. 2. API 테스트 진행 및 결과 추출

Req. 2-1	Postman 테스트 진행
기능 상세	<ol style="list-style-type: none">“HTTP Request” 테스트로 진행카카오 API 는 지도/로컬에서 “키워드로 장소 검색하기” 이용하여 “멀티캠퍼스” 테스트 진행 네이버 API 는 검색/지역에서 “멀티캠퍼스” 테스트 진행테스트 결과 값 json 으로 추출 (네이버는 네이버.json, 카카오는 카카오.json 으로 이름 변경하여 추출)

1. 카카오 - 키워드로 장소 검색하기 API

kakao developers

내 애플리케이션 제품 문서 도구 포럼 jungly5935@naver.com

문서 > 로컬 > REST API

로컬

이해하기

REST API

내비게이션

카카오내비

검색

Daum 검색

인공지능

포즈

KoGPT

Karlo

키워드로 장소 검색하기

기본 정보

```
GET /v2/local/search/keyword.${FORMAT} HTTP/1.1
Host: dapi.kakao.com
Authorization: KakaoAK ${REST_API_KEY}
```

질의어에 매칭된 장소 검색 결과를 지정된 정렬 기준에 따라 제공합니다. 현재 위치 좌표, 반경 제한, 정렬 옵션, 페이징 등의 기능을 통해 원하는 결과를 요청 할 수 있습니다.

앱 REST API 키를 헤더에 담아 GET 으로 요청합니다. 원하는 검색어와 함께 결과 형식 파라미터의 값을 선택적으로 추가할 수 있습니다.

응답은 JSON 과 XML 형식을 지원합니다. 요청 시 URL의 \${FORMAT} 부분에 원하는 응답 형식을 지정할 수 있습니다. 별도로 포맷을 지정하지 않은 경우 응답은 JSON 형식으로 반환됩니다.

요청 성공 시 응답의 장소 정보는 이름, 주소, 좌표, 카테고리 등의 기본 정보와 다양한 부가정보, 카카오 맵의 장소 상세 페이지로 연결되는 URL을 제공합니다.

Parameter

Name	Type	Description	Required
query	String	검색을 원하는 질의어	O
category_group_code	String	카테고리 그룹 코드 카테고리로 결과 필터링을 원하는 경우 사용	X
x	String	중심 좌표의 X 혹은 경도(longitude) 값 특정 지역을 중심으로 검색할 경우 radius와 함께 사용 가능	X
y	String	중심 좌표의 Y 혹은 위도(latitude) 값 특정 지역을 중심으로 검색할 경우 radius와 함께 사용 가능	X
radius	Integer	중심 좌표부터의 반경거리. 특정 지역을 중심으로 검색하려고 할 경우 중심좌표로 쓰일 x,y와 함께 사용 (단위: 미터(m), 최소: 0, 최대: 20000)	X
rect	String	사각형의 지정 범위 내 제한 검색을 위한 좌표 지도 화면 내 검색 등 제한 검색에서 사용 가능 좌측 X 좌표, 좌측 Y 좌표, 우측 X 좌표, 우측 Y 좌표 형식	X
page	Integer	결과 페이지 번호	X

category_group_code

Name	Description
MT1	대형마트
CS2	편의점
PS3	어린이집, 유치원
SC4	학교
AC5	학원
PK6	주차장
OL7	주유소, 충전소
SW8	지하철역
BK9	은행

내 애플리케이션 추가 → REST API키 발급

kakao developers

내 애플리케이션 제품 문서 도구 포럼

내 애플리케이션 > 앱 설정 > 요약 정보

앱 설정

요약 정보

일반

비즈니스

앱 키

플랫폼

팀 관리

제품 설정

카카오 로그인

동의항목

간편가입

APP

rest

ID 844228 OWNER Web

앱 키

네이티브 앱 키	a993e7250d31191dc707e8b5f69735f5
REST API 키	5f6acb5e96b209d9539a09e56966ace1
JavaScript 키	8e3b263992b3bc8fc11dbc33332dc5a9
Admin 키	344794e47009d93dce1a25c02dc75eb3

GET /v2/local/search/keyword.\${FORMAT} HTTP/1.1
Host: dapi.kakao.com
Authorization: KakaoAK \${REST_API_KEY}

GET

https://dapi.kakao.com/v2/local/search/keyword?query=멀티캠퍼스

Send

Params

Authorization

Headers (7)

Body

Pre-request Script

Tests

Settings

Cookies

Headers

6 hidden

	KEY	VALUE	DESCRIPTIC	ooo	Bulk Edit	Presets
<input checked="" type="checkbox"/>	Authorization	KakaoAK 5f6acb5e96b209d9539a09e56...				

Body

Cookies

Headers (11)

Test Results

200 OK83 ms6.75 KB

Save Response

Pretty

Raw

Preview

Visualize

JSON

```
1  {
2    "documents": [
3      {
4        "address_name": "서울 강남구 역삼동 718-5",
5        "category_group_code": "AC5",
6        "category_group_name": "학원",
7        "category_name": "교육, 학문 > 학원",
8        "distance": "",
9        "id": "21414107",
10       "phone": "02-3429-5114",
11       "place_name": "멀티캠퍼스 역삼",
12       "place_url": "http://place.map.kakao.com/21414107",
13       "road_address_name": "서울 강남구 테헤란로 212",
14       "x": "127.039604663862",
15       "y": "37.5012860931305"
16     },
17     {
18       "address_name": "서울 강남구 대치동 889-41",
19       "category_group_code": "",
20       "category_group_name": "",
21       "category_name": "교육, 학문 > 교육단체",
22       "distance": "",
23       "id": "1016218934",
24       "phone": "1544-9001",
25       "place_name": "대치동 대치초등학교",
26       "place_url": "http://place.map.kakao.com/1016218934",
27       "road_address_name": "서울 강남구 대치로 119",
28       "x": "127.04471111111111",
29       "y": "37.50781111111111"
30     }
31   ]
32 }
```

결과

카카오.json

```
{
  "documents": [
    {
      "address_name": "서울 강남구 역삼동 718-5",
      "category_group_code": "AC5",
      "category_group_name": "학원",
      "category_name": "교육, 학문 > 학원",
      "distance": "",
      "id": "21414107",
      "phone": "02-3429-5114",
      "place_name": "멀티캠퍼스 역삼",
      "place_url": "http://place.map.kakao.com/21414107",
      "road_address_name": "서울 강남구 테헤란로 212",
      "x": "127.039604663862",
      "y": "37.5012860931305"
    },
    {
      "address_name": "서울 강남구 대치동 889-41",
      "category_group_code": "",
      "category_group_name": "",
      "category_name": "교육, 학문 > 교육단체",
      "distance": "",
      "id": "1016218934",
      "phone": "1544-9001",
      "place_name": "대치동 대치초등학교",
      "place_url": "http://place.map.kakao.com/1016218934",
      "road_address_name": "서울 강남구 대치로 119",
      "x": "127.04471111111111",
      "y": "37.50781111111111"
    }
  ]
}
```

```

        "place_name": "멀티캠퍼스 선릉",
        "place_url": "http://place.map.kakao.com/1016218934",
        "road_address_name": "서울 강남구 선릉로 428",
        "x": "127.049874752633",
        "y": "37.503354516625"
    },
    {
        "address_name": "서울 강남구 역삼동 701",
        "category_group_code": "AC5",
        "category_group_name": "학원",
        "category_name": "교육, 학문 > 학원",
        "distance": "",
        "id": "12644066",
        "phone": "1544-9001",
        "place_name": "멀티캠퍼스 본사",
        "place_url": "http://place.map.kakao.com/12644066",
        "road_address_name": "서울 강남구 언주로 508",
        "x": "127.042677741697",
        "y": "37.5039411875689"
    },
    {
        "address_name": "대구 달서구 두류동 494-2",
        "category_group_code": "",
        "category_group_name": "",
        "category_name": "교육, 학문 > 직업전문교육",
        "distance": "",
        "id": "1264247063",
        "phone": "053-628-2200",
        "place_name": "한국멀티캠퍼스학원",
        "place_url": "http://place.map.kakao.com/1264247063",
        "road_address_name": "대구 달서구 달구벌대로 1698",
        "x": "128.551569259433",
        "y": "35.8551558119035"
    },
    {
        "address_name": "서울 성동구 성수동1가 656-787",
        "category_group_code": "AC5",
        "category_group_name": "학원",
        "category_name": "교육, 학문 > 학원",
        "distance": "",
        "id": "8508734",
        "phone": "",
        "place_name": "한솔멀티캠퍼스",
        "place_url": "http://place.map.kakao.com/8508734",
        "road_address_name": "서울 성동구 왕십리로14가길 12",
        "x": "127.045066750857",
        "y": "37.549790487264"
    },
    {
        "address_name": "서울 마포구 구수동 25",
        "category_group_code": "",
        "category_group_name": "",
        "category_name": "교육, 학문",
        "distance": "",
        "id": "16055888",
        "phone": "",
        "place_name": "한솔멀티캠퍼스",
        "place_url": "http://place.map.kakao.com/16055888",
        "road_address_name": "서울 마포구 토정로 199",
        "x": "126.933372338485",
        "y": "37.5455528038866"
    },
    {
        "address_name": "경남 창원시 의창구 서상동 324",
        "category_group_code": "",
        "category_group_name": "",
        "category_name": "교육, 학문 > 유아교육",
        "distance": "",
        "id": "15589923",
        "phone": "070-4200-0522",
        "place_name": "새창원멀티캠퍼스",
        "place_url": "http://place.map.kakao.com/15589923",
        "road_address_name": "경남 창원시 의창구 천주로12번길 5-22",
        "x": "128.61865134097",
        "y": "35.2634192706813"
    },
    {
        "address_name": "인천 부평구 부평동 199-24",
        "category_group_code": "AC5",
        "category_group_name": "학원",
        "category_name": "교육, 학문 > 학원 > 컴퓨터학원",
        "distance": "",
        "id": "16651039",
        "phone": "",
        "place_name": "부평IT멀티캠퍼스학원",
        "place_url": "http://place.map.kakao.com/16651039",
        "road_address_name": "인천 부평구 부평대로 26",

```

```

"x": "126.723293040193",
"y": "37.4937498144799"
},
{
  "address_name": "서울 강남구 역삼동 718-5",
  "category_group_code": "BK9",
  "category_group_name": "은행",
  "category_name": "금융,보험 > 금융서비스 > 은행 > ATM",
  "distance": "",
  "id": "351463463",
  "phone": "",
  "place_name": "우리은행 365코너 삼성멀티캠퍼스1층",
  "place_url": "http://place.map.kakao.com/351463463",
  "road_address_name": "서울 강남구 테헤란로 212",
  "x": "127.039604671476",
  "y": "37.5013005092219"
},
{
  "address_name": "충남 홍성군 홍성읍 옥암리 992",
  "category_group_code": "AC5",
  "category_group_name": "학원",
  "category_name": "교육,학문 > 학원 > 어학원 > 영어학원",
  "distance": "",
  "id": "866596235",
  "phone": "041-634-4357",
  "place_name": "로제타스톤 한빛멀티캠퍼스",
  "place_url": "http://place.map.kakao.com/866596235",
  "road_address_name": "충남 홍성군 홍성읍 내포로146번길 18-21",
  "x": "126.655160655988",
  "y": "36.5960245673195"
},
{
  "address_name": "전남 순천시 조례동 435-2",
  "category_group_code": "",
  "category_group_name": "",
  "category_name": "교육,학문 > 학교 > 전문대학",
  "distance": "",
  "id": "8132666",
  "phone": "061-721-0300",
  "place_name": "한국폴리텍대학 순천캠퍼스",
  "place_url": "http://place.map.kakao.com/8132666",
  "road_address_name": "전남 순천시 기적의도서관1길 41",
  "x": "127.52566917497278",
  "y": "34.95237096315966"
},
{
  "address_name": "서울 종로구 묘동 56",
  "category_group_code": "AC5",
  "category_group_name": "학원",
  "category_name": "교육,학문 > 학원 > 컴퓨터학원",
  "distance": "",
  "id": "26886911",
  "phone": "02-3672-6900",
  "place_name": "KG아이티뱅크 본점",
  "place_url": "http://place.map.kakao.com/26886911",
  "road_address_name": "서울 종로구 돈화문로 26",
  "x": "126.99252673953443",
  "y": "37.57101912964004"
},
{
  "address_name": "서울 강남구 역삼동 826-27",
  "category_group_code": "AC5",
  "category_group_name": "학원",
  "category_name": "교육,학문 > 학원 > 컴퓨터학원",
  "distance": "",
  "id": "518168733",
  "phone": "02-3673-3200",
  "place_name": "KG아이티뱅크 강남학원",
  "place_url": "http://place.map.kakao.com/518168733",
  "road_address_name": "서울 강남구 강남대로84길 16",
  "x": "127.03002396821812",
  "y": "37.4966883787394"
},
{
  "address_name": "서울 구로구 구로동 606-4",
  "category_group_code": "AC5",
  "category_group_name": "학원",
  "category_name": "교육,학문 > 학원 > 컴퓨터학원",
  "distance": "",
  "id": "12255298",
  "phone": "02-3667-0008",
  "place_name": "하이미디어컴퓨터학원 구로점",
  "place_url": "http://place.map.kakao.com/12255298",
  "road_address_name": "서울 구로구 경인로 557",
  "x": "126.878993455547",
  "y": "37.5032201757987"
},

```

```

    {
      "address_name": "부산 해운대구 우동 1510",
      "category_group_code": "AC5",
      "category_group_name": "학원",
      "category_name": "교육, 학문 > 학원 > 컴퓨터학원",
      "distance": "",
      "id": "504371931",
      "phone": "051-744-7799",
      "place_name": "KG에듀원 아이티뱅크 부산점",
      "place_url": "http://place.map.kakao.com/504371931",
      "road_address_name": "부산 해운대구 센텀2로 25",
      "x": "129.13294933150723",
      "y": "35.166935598455666"
    }
  ],
  "meta": {
    "is_end": false,
    "pageable_count": 18,
    "same_name": {
      "keyword": "멀티캠퍼스",
      "region": [],
      "selected_region": ""
    },
    "total_count": 18
  }
}

```

2. 네이버 - 지역 검색 API

검색 API 특징 [↗](#)

검색 API는 비로그인 방식 오픈 API입니다.

비로그인 방식 오픈 API는 네이버 오픈API를 호출할 때 HTTP 요청 헤더에 클라이언트 아이디와 클라이언트 시크릿 값만 전송해 사용할 수 있는 오픈 API입니다. 클라이언트 아이디와 클라이언트 시크릿은 네이버 오픈API에서 인증된 사용자인지 확인하는 수단입니다. [네이버 개발자 센터](#)에서 애플리케이션을 등록하면 클라이언트 아이디와 클라이언트 시크릿이 발급됩니다.

설명

검색 API를 사용해 네이버 지역 서비스에 등록된 업체 및 기관을 검색한 결과를 XML 형식 또는 JSON 형식으로 반환합니다.

요청 URL

요청 URL	반환 형식
https://openapi.naver.com/v1/search/local.xml	XML
https://openapi.naver.com/v1/search/local.json	JSON



프로토콜

HTTPS

HTTP 메서드

GET

파라미터

파라미터를 쿼리 스트링 형식으로 전달합니다.

파라미터	타입	필수 여부	설명
query	String	Y	-
display	Integer	N	한 번에 표시할 검색 결과 개수(기본값: 1, 최댓값: 5)
start	Integer	N	검색 시작 위치(기본값: 1, 최댓값: 1)
sort	String	N	검색 결과 정렬 방법 - random: 정확도순으로 내림차순 정렬(기본값) - comment: 업체 및 기관에 대한 카페, 블로그의 리뷰 개수순으로 내림차순 정렬

사용 API → “검색” 선택

애플리케이션 이름 ⇄	<div>api-test</div> <div><ul style="list-style-type: none">네이버 로그인할 때 사용자에게 표시되는 이름이므로 서비스 브랜드를 대표할 수 있는 이름으로 가급적 10자 이내로 간결하게 설정해주세요.40자 이내의 영문, 한글, 숫자, 공백문자, 쉼표(,), "/", "-", "_", 만 입력 가능합니다.</div>
카테고리	<div>교육 ▼</div>
사용 API ⇄	<div>선택하세요. ▼</div> <div><div>검색</div><div>×</div></div>

api-test

개요	API 설정	멤버관리	로그인 통계	API 통계	Playground (Beta)
----	--------	------	--------	--------	-------------------

애플리케이션 정보

Client ID	<div>Ygo_pMakpT02szg9DupC</div>
Client Secret	<div>D7uUglByMM</div> <div>재발급</div>

```
> GET /v1/search/local.xml?query=%EC%A3%BC%EC%8B%9D&display=10&start=1&sort=random HTTP/1.1
> Host: openapi.naver.com
> User-Agent: curl/7.49.1
> Accept: */*
> X-Naver-Client-Id: {애플리케이션 등록 시 발급받은 클라이언트 아이디 값}
> X-Naver-Client-Secret: {애플리케이션 등록 시 발급받은 클라이언트 시크릿 값}
```

GET ▼ https://openapi.naver.com/v1/search/local.json?query=멀티캠퍼스 Send ▼

Params ● Authorization ● **Headers (8)** Body Pre-request Script Tests Settings Cookies

	KEY	VALUE	DESCRIPTION	...	Bulk Edit	Presets ▼
<input checked="" type="checkbox"/>	X-Naver-Client-Id	Ygo_pMakpT02szg9DupC				
<input checked="" type="checkbox"/>	X-Naver-Client-Secret	D7uUglByMM				

Body Cookies **Headers (13)** Test Results 🌐 200 OK 110 ms 743 B Save Response ▼

Pretty Raw Preview Visualize JSON ▼ 🔍

```

1  {
2    "lastBuildDate": "Thu, 29 Dec 2022 17:44:52 +0900",
3    "total": 1,
4    "start": 1,
5    "display": 1,
6    "items": [
7      {
8        "title": "<b>멀티캠퍼스</b>",
9        "link": "http://www.multicampus.com",
10       "category": "교육,학문>교육원,교육센터",
11       "description": "",
12       "telephone": "",
13       "address": "서울특별시 강남구 역삼동 701",
14       "roadAddress": "서울특별시 강남구 언주로 508 서울상록빌딩",
15       "mapx": "315579",
16       "mapy": "545079"
17     }
18   ]
19 }
```

“검색”을 선택하지 않는다면 아래와 같은 오류 메시지 출력

GET ▼ https://openapi.naver.com/v1/search/local.json?query=멀티캠퍼스 Send ▼

Params ● Authorization ● **Headers (8)** Body Pre-request Script Tests Settings Cookies

	KEY	VALUE	DESCRIPTION	...	Bulk Edit	Presets ▼
<input checked="" type="checkbox"/>	X-Naver-Client-Id	Ygo_pMakpT02szg9DupC				
<input checked="" type="checkbox"/>	X-Naver-Client-Secret	D7uUglByMM				

Body Cookies **Headers (11)** Test Results 🌐 401 Unauthorized 3.62 s 457 B Save Response ▼

Pretty Raw Preview Visualize JSON ▼ 🔍

```

1  {
2    "errorMessage": "Scope Status Invalid : Authentication failed. (인증에 실패했습니다.)",
3    "errorCode": "024"
4  }
```

결과

네이버.json

```
{
  "lastBuildDate": "Thu, 29 Dec 2022 17:44:52 +0900",
  "total": 1,
  "start": 1,
  "display": 1,
  "items": [
    {
      "title": "<b>멀티캠퍼스</b>",
      "link": "http://www.multicampus.com",
      "category": "교육, 학문>교육원, 교육센터",
      "description": "",
      "telephone": "",
      "address": "서울특별시 강남구 역삼동 701",
      "roadAddress": "서울특별시 강남구 언주로 508 서울상록빌딩",
      "mapx": "315579",
      "mapy": "545079"
    }
  ]
}
```

후기



앞으로 2학기 프로젝트를 진행하면서 API를 활용할 일이 많을 거라 생각하는데, 해당 과제를 통해 API를 연습해볼 수 있어서 좋았습니다.