

# Mashup

# 매쉬업의 의미

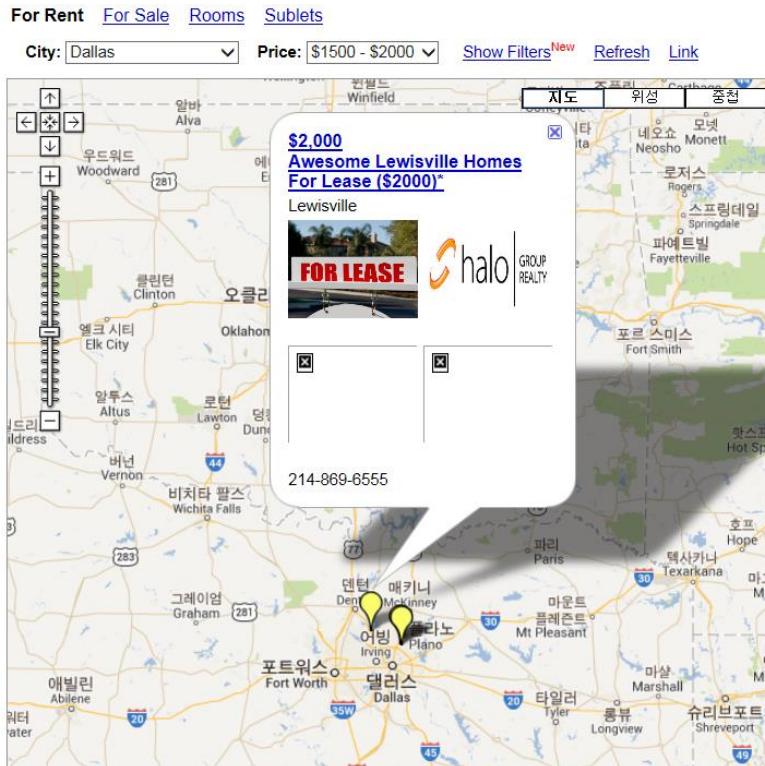
- 매쉬업 이란
  - [섞는다]는 것과 [하나로 만든다]는 것
  - 웹에서의 매쉬업은 웹에서 제공되는 정보나 콘텐트, 혹은 서비스를 섞어서 **하나의 서비스로 만드는 것을** 의미
- 웹 2.0
  - 사용자 참여와 정보 개방을 통해 좀 더 살아 숨쉬는 웹, **양방향적인 웹**을 만들려고 도입한 개념
  - 점점 더 많은 서비스가 웹 2.0의 개념을 도입해 널리 사용될 수 있도록 정보를 개방, **개방된 정보를 융합하는 식으로** 만들어지기 시작

# 매쉬업의 시작

## ▪ 최초의 매쉬업

- ✓ Paul Rademacher가 만든 하우징맵

- <http://www.housingmaps.com>
- 부동산 정보(<http://www.craigslist.org>)와 위치정보 (<http://maps.google.com>)를 결합시킨 서비스



# 국외 매쉬업 현황

- <http://programmableweb.com> 등록 매쉬업 통계

✓ 13,905개 이상의 오픈 API 등록

Follow ProgrammableWeb to get API news and alerts as they break

+Follow Share Sign In/Sign Up

ProgrammableWeb API News API Directory For API Providers For Developers Listings Forum

Analysis Why Apple Will Never Join the WebRTC Party by Christian Jensen

TRENDING Android | Google | Microsoft | Oracle v. Google | REST | IoT

### API NEWS

DataLook Hosts #openimpact to Encourage Replication of Civic Good Open Source Projects

International civic tech startup DataLook is hosting a replication marathon to encourage local reuse of 10 projects to highlight the potential of open source for civic good.

News | Mark Boyd | Cities, Civics, Competitions | 9 hours ago

SmartBear Updates Service Virtualization and Performance Testing Tools

SmartBear Software has updated its API tools, part of the API Readiness platform Ready! API, ServiceV for API service virtualization and LoadUI NG for API load testing.

Announcement | ProgrammableWeb Staff | Testing | 10 hours ago

f t g

### API Directory Search

Search over 13,905 APIs updated daily

Search APIs, mashups, developers

Browse by Category

Newest APIs

Latest Mashups

Add an API +

### PW Research Center

Our data. Your PowerPoints. Use our API research for your next presentation. See all →

Growth In Web APIs Since 2005

Fax Software  
Free Setup. Easy & fast Integration  
Fax Today! Fax API. Free SDK.

# 국내 매쉬업 현황

## ■ 매쉬업의 출발

- ✓ 2007년 국내 대표 인터넷 기업 naver와 daum이 ‘2007 대한민국 매쉬업 경진대회’를 개최하면서 매쉬업에 대한 관심이 고조됨
- ✓ 국내 매쉬업 사이트 : <http://www.mashup.or.kr/business/front/mashup/koList.do>

The screenshot shows the homepage of the 'Mashup Camp 2013' website. It features a main banner with the text '매쉬업으로 만드는 새로운 앱 세상' (A new app world made with mashup). Below the banner, there's a section about the event's purpose: '인터넷 회사들이 제공하는 다양한 오픈 API를 활용하여, 전혀 새로운 아이디어와 혁신적인 서비스를 구현해 내고자 하는 학생 및 일반 개발자들의 경연 대회입니다.' (A competition for students and general developers to showcase new ideas and innovative services by utilizing various open APIs provided by internet companies). There are also sections for '행사 일정' (Event Schedule) and '행사 일정' (Event Details), including dates like 7. 30(화) ~ 8. 2(목) and 8. 30(금) ~ 8. 31(토).

A large green circular arrow icon is positioned at the bottom right of the page.

The screenshot shows the homepage of the 'Mashup' website. At the top, there's a navigation bar with links for 'APIs', 'Mashups', 'Community', and 'News'. Below the navigation, there's a search bar and social media sharing buttons. The main content area has tabs for '국외 Mashup', '국내 Mashup', and 'Mashup 등록'. A banner on the right side says 'Banner' and includes social media links. Below the tabs, there's a section titled '국내 다양한 Mashup들을 이용하실 수 있습니다.' (You can use various domestic Mashups). It features a search bar with fields for 'APIs', 'Tags', and '기간' (Date). Below the search bar, there are three examples of mashups:

- Mashup**: 'Lump Of Thought! - 연관 검색 어의 시각화' (Visual representation of related search terms). It includes a small thumbnail image of a brain-like network and a brief description: '네이버 언관검색어 API를 활용하여 하나의 검색어에 대한 언관 검색어를 비늘 형태로 시각화하여 보여주는 프로그램. '정보의 시각화'에 집중하여, 관련된 키워드들을 좀 더 보기 쉽고 자신의 취향에 맞게 재배치할 수 있도록 배려합니다. 각각의 검색 결과에 대해 네이버와 ...'.
- 내용**: 'REVU - 지도와 뉴스' (REVU - Map and News). It includes a thumbnail of a map and a brief description: '아이템에 대한 위치를 네이버 지도를 사용하여 표시하고 관련 뉴스도 네이버 검색 API를 통해서 보여주고 있습니다.'
- API**: 'Daum 검색 API - 지식 검색.', 'Naver 검색 API'.

At the bottom right, there's a 'Sponsors' section with logos for various companies.

# 매쉬업 사례

<http://www.itworld.co.kr/slideshow/74923>

The screenshot shows a slide from the IT World Korea website. The top navigation bar includes links for News, Insights, Slideshows, How To, Videos, Offshore, Solutions Center, Tech Library, Tech Services, Tech Buzz, CIO, VR/AR, Machine Learning, Cloud, Big Data, Security, IoT, and Mobile. The main content area features a slide titled "CDC World 2018 Cloud for the Digital Future!" dated March 22, 2018, at the Sheraton Seoul Diquo Hotel, Grand Plaza (6F). The slide itself is titled "멋지고 유용한 구글 지도 매시업 10선" (10 Cool and Useful Google Map Mashups) by Daniel Ionescu | PCWorld. It includes a map of the United States with various orange circles representing data points. A legend box explains that circle size and color represent the number of sites registered with Nature's Notebook in each state. A callout box says "Circle size and color represent the number of sites registered with Nature's Notebook in each state. Click here to see the interactive version of this map on a GIGAmap." Below the map is a close-up image of a metal pipe fitting.

# daum 개발자 네트워크

- daum 개발자 네트워크 <http://developers.daum.net/>

- ✓ Open API 서비스 관련 상세 정보 제공

The screenshot shows the homepage of the Daum DNA developer network. It features a navigation bar with links like '나의 API', '오픈 API', '제휴 API', etc. Below the navigation is a search bar and a banner for 'DevOn 2013'.

**ChangyiJeonin 개발자를 위한 기술 공유 서비스**

Developers Network and Affiliates

Daum DNA는 텁 생태계 발전을 위해 텁 플랫폼을 공개하고 이를 사용하는 외부 개발자와 제휴사를 지원하기 위한 멀린 공연입니다.

**새로 나온 API**

- マイピッル API**  
Daum의 대표 모바일 메신저 마이피를 뿐이라는 날개로 더 높게 날아보세요.  
13.05.26
- 소셜픽 API**  
대안민국 진짜 이슈 소셜픽! API를 통해 다양하게 활용해보세요.  
12.10.31

**새소식**

- OAuth DB서버 일시 중지 예정  
2013.10.21
- DevOn 2013 소셜 이벤트 당첨자 발표~!  
2013.10.17
- DevOn 2013, 한 달간의 대경쟁을 시작합니다!  
2013.09.26
- API프렌드쉽, 스타트업과 Daum의 만남 (하티스타일 편)  
2013.09.11
- Mashup Camp 2013 예산에선 무슨일이~?  
2013.08.04
- DNA Lab 하반기 개발 인원을 모집합니다!  
2013.09.03

**FAQ**

- 오픈 API는 어떤 서비스인가요?
- 인증키란 무엇이죠?
- 행여 참여하고 싶습니다.
- 문의는 어디서 하나요?
- 비용은 지불하나요?

**API 이용 통계**

API 서비스별 개발금 현황

|             |      |
|-------------|------|
| 현재 총<br>지정도 | 100% |
|-------------|------|

## Daum Developers 종료 안내

그동안 Daum Developers를 이용해 주셔서 감사합니다.

2017년 7월 18일부터 Kakao API 및 Daum API가 Kakao Developers로 통합되어 제공되고 있습니다. 2017년 8월 18일부터 Daum Developers에서 신규 앱 생성이 불가함을 2017년 8월 1일 공지드린 바 있습니다.

2018년 3월 31일부로 Daum Developers 사이트 서비스 종료, 2018년 12월 31일부로 Daum Developers 사이트에서 제공되었던 v1 Daum API 요청도 종료하게 되어 공지드립니다.

|                 |                               |
|-----------------|-------------------------------|
| 2018년 3월 31일부터  | developers.daum.net 사이트 접속 불가 |
| 2018년 12월 31일부터 | apis.daum.net로 API 요청 불가      |

종료 전에 [Kakao Developers](#)로 이관하여 더 다양한 서비스를 즐겨보시기 바랍니다.

\* 검색/뉴톤/로컬/지도 v1 Daum API : Kakao Developers에서 v2 Kakao API로 이용 가능  
\* 로그인/블로그/프로필 v1 Daum API: 카카오로그인 강화를 위한 API 종료

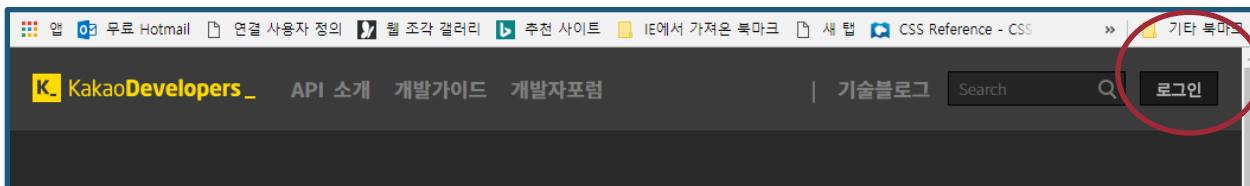
```
<script type="text/javascript"
src="//apis.daum.net/maps/maps3.js?apikey=1422d8b082bd580512a820367964d419"></script>
```

```
<script type="text/javascript"
src="//dapi.kakao.com/v2/maps/sdk.js?appkey=4b22d5305efdaa0a7d56806874316ee4"></script>
```

# kakao 개발자 네트워크

- kakao 개발자 네트워크 <https://developers.kakao.com/>

✓ Open API 서비스 관련 상세 정보 제공



## 1. 로그인

A screenshot of the Kakao Developers API overview page. The URL bar shows 'https://developers.kakao.com/api/introduction'. The page features a large yellow 'API 소개' (API Introduction) section with a sub-section for '지도/로컬' (Map/Local) which is circled in red. To the right, there's a promotional section for Daum Map with text about being the 'No. 1, Daum 지도' and '항상 최신화된 데이터'. Below this are buttons for 'iOS', 'Android', 'JavaScript' (which is also circled in red), and 'REST API'. At the bottom, there are icons for food delivery, photography, and taxi services.

## 2. 지도/로컬

항상 최신화된 데이터  
대한민국 No.1, Daum 지도

대한민국 No. 1, Daum 지도의 다양한 기능을 활용하실 수 있습니다.

지도, 위치, 장소와 관련된 기능이 필요한 모바일 애플리케이션이나 웹사이트에서 항상 최신화된 데이터로 제공하는 지도 API와 로컬 API를 이용해 여러분의 서비스를 보다 멋지게 만들어보세요.

## 3. javascript

# kakao 개발자 네트워크 - 키 발급

The screenshot shows a web browser window with the Daum Maps API documentation. The left sidebar has tabs for 'About', 'Guide', 'Sample', 'Docs', 'Wizard', and 'News'. The 'Sample' tab is active. The main content area has a 'table of contents' bar at the top. A red oval highlights the 'Preparation' section, which contains the following text:

**준비하기**

Daum 지도 Javascript API 는 키 발급을 받아야 사용할 수 있습니다.  
그리고 키를 발급받기 위해서는 카카오 계정이 필요합니다.

키 발급에는 아래 과정이 필요합니다.

1. [카카오 개발자사이트](https://developers.kakao.com) (<https://developers.kakao.com>) 접속
2. 개발자 등록 및 앱 생성
3. 웹 플랫폼 추가: 앱 선택 – [설정] – [일반] – [플랫폼 추가] – 웹 선택 후 추가
4. 사이트 도메인 등록: [웹] 플랫폼을 선택하고, [사이트 도메인] 을 등록합니다.
5. 페이지 상단의 [JavaScript 키]를 지도 API의 appkey로 사용합니다.
6. 앱을 실행합니다.

# 키 발급 - 앱개발 시작하기

KakaoDevelopers\_ API 소개 개발가이드 개발자포럼 | 기술블로그 Search

플랫폼 API

- 사용자 관리
- 푸시 알림
- 앱로그 분석
- 검색
- 음성
- 지도/로컬

카카오 서비스 API

키 발급에는 아래 과정이 필요합니다.

1. [카카오 개발자사이트](https://developers.kakao.com) (<https://developers.kakao.com>) 접속
2. 개발자 등록 및 앱 생성
3. 웹 플랫폼 추가: 앱 선택 - [설정] - [일반] - [플랫폼 추가] - 웹 선택 후 추가
4. 사이트 도메인 등록: [웹] 플랫폼을 선택하고, [사이트 도메인] 을 등록합니다.
5. 페이지 상단의 [JavaScript 키]를 지도 API의 appkey로 사용합니다.
6. 앱을 실행합니다.

앱 개발 시작하기 ▶



# 키 발급 - 앱만들기

KakaoDevelopers\_ API 소개 개발가이드 개발자포럼 | 기술블로그 Search

**내애플리케이션**

전체 애플리케이션 (3)

APP weather Owner APP test Owner APP map1 Owner

앱 만들기

사용량

총 API 요청 ? - 0건

총 쿼터 사용량 ?

키 발급에는 아래 과정이 필요합니다.

1. 카카오 개발자사이트 (<https://developers.kakao.com>) 접속
2. 개발자 등록 및 앱 생성
3. 웹 플랫폼 추가: 앱 선택 - [설정] - [일반] - [플랫폼 추가] - 웹 선택 후 추가
4. 사이트 도메인 등록: [웹] 플랫폼을 선택하고, [사이트 도메인] 을 등록합니다.
5. 페이지 상단의 [JavaScript 키]를 지도 API의 appkey로 사용합니다.
6. 앱을 실행합니다.

# 키 발급 – JavaScript 키 얻기

KakaoDevelopers\_ API 소개 개발가이드 개발자포럼 | 기술블로그 Search

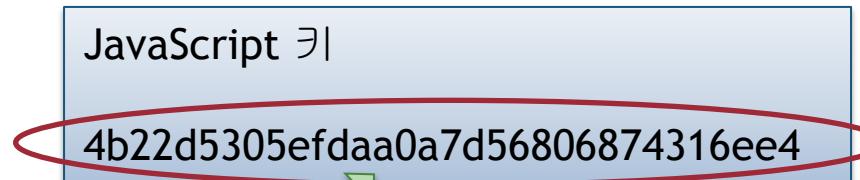
내애플리케이션 앱 만들기

아이콘 APP Upload

네스터에서 아이콘 이미지 파일을 끌어서 넣어도 됩니다.

이름

앱 만들기



별도의 앱 아이콘을 등록하지 않을 경우 카카오링크 사용 시 아래 예제와 같이 기본 앱 아이콘이 표시됩니다.

서비스 릴리스를 계획한 경우 서비스에 맞는 앱 아이콘을 등록하시면 사용자에게 좀 더 나은 경험을 줄 수 있습니다.

Kakao Developers 안녕하세요. 카카오 디벨로퍼스를 방문해 주셔서 감사합니다.

map1

개발가이드

설치 SDK 다운로드

앱 아이콘 수정 후 진행 계속 진행

map1

네이티브 앱 키  
e9fb037201cfcb5aa8abb5dc07512e7b  
REST API 키  
c5947d79884cc4282e5377fc5488d23f1  
JavaScript 키  
4b22d5305efdaa0a7d56806874316ee4  
Android 키  
ee219903522e165e699dd09eaa7216847

가카오 플랫폼 서비스와 함께 멋진 앱을 만들어 보세요.

개발가이드

설치 SDK 다운로드

## 플랫폼 추가

Android iOS 웹

사이트 도메인

http://localhost:8080 \* http://example.com

취소 추가

# 기존키 보기 와 플랫폼추가 : 앱정보 - 설정 클릭

The screenshot shows the Kakao Developers platform interface for managing an application named 'parking'. The left sidebar lists categories like 'App', 'Google', '공지사항 - 관악구 정', and '새 탭'. The main content area displays the app's details, including its name 'parking' and a summary section. A red oval highlights the 'parking' tab in the sidebar. Another red oval highlights the '설정' (Settings) link in the 'App 정보' (App Info) section. A third red oval highlights the 'Platforms' section, which lists 'Web' as a configured platform. A fourth red oval highlights the '+ 플랫폼 추가' (Add Platform) button at the bottom right of the platforms list.

내애플리케이션

parking

개요

카카오 계정 로그인 사용자 관리

사용 가능

앱 정보 설정

설정된 플랫폼 웹

통계 자세히보기

API 요청수 0 쿼터 사용량 0

기본 정보

액 키

- 네이티브 앱 키 fa08fa63965174a1404647a23f8ef107
- REST API 키 cfc39f6f5ffd196701ac0d70cf0f3f13
- JavaScript 키 d4fa97a726a9f5c49ee3da979293f38d
- Admin 키 0a1808b1d5c012706d34db5b759143bf

플랫폼

+ 플랫폼 추가

# 플랫폼 추가

KakaoDevelopers\_ API 소개 개발가이드 개발자포럼 | 기술블로그 Search 윤선희

map 기본 정보

개요

통계

- API
- 실시간
- 활동
- 사용자
- 앱로그 분석

설정

일반

- 사용자 관리
- 음성
- 메시지 템플릿 v2
- 푸시 알림
- 팀 관리
- 고급

플랫폼

웹

사이트 도메인: http://shyoon82.dothome.co.kr, http://localhost:8080, http://example.co

Redirect Path: /oauth

저장

<http://localhost:8080> <http://shyoon82.dothome.co.kr>

# 사용자관리

The screenshot shows the Kakao Developers platform interface. On the left, a sidebar menu includes '내애플리케이션' (My Application), 'weather' (selected), '개요' (Overview), '통계' (Statistics), 'API', '실시간' (Real-time), '활동' (Activities), and '앱로그 분석' (App Log Analysis). Under '설정' (Settings), '일반' (General) and '사용자 관리' (User Management) are listed, with '사용자 관리' being highlighted.

The main content area displays an application named 'weather'. It features a large 'APP' icon and the word 'weather'. Below this, there's a section titled '개요' (Overview) and a note: '카카오 계정 로그인 사용자 관리' (Kakao Account Login User Management), which is circled in red. A callout box labeled '저장' (Save) points to this section.

A modal window is overlaid on the page, also titled 'weather'. It contains a '사용자 관리' (User Management) section with a switch labeled 'ON' and a note: '카카오계정으로 로그인 및 API를 사용하려면 사용자 관리를 활성화하세요.' (Enable user management if you want to use Kakao Account login and API).

# 구글검색 : kakao 개발자

kakaomap > <http://apis.map.daum.net/web/sample/>

The screenshot shows a web browser window with the URL [apis.map.daum.net/web/sample/](http://apis.map.daum.net/web/sample/). The left sidebar has a navigation menu with sections like About, Guide, Sample, Docs, Wizard, and News, each with several sub-options. The 'About' section is circled in red. The main area is titled '지도' (Map) and contains four examples: '지도 생성하기' (Map Generation), '지도 이동시키기' (Move Map), '지도 레벨 바꾸기' (Change Map Level), and '지도 정보 얻어오기' (Get Map Information). Each example shows a small map preview.

- About**
  - 지도
  - 지도 생성하기
  - 지도 이동시키기
  - 지도 레벨 바꾸기
  - 지도 정보 얻어오기
  - 지도에 컨트롤 올리기
  - 지도에 사용자 컨트롤 올리기
  - 지도 이동 막기
  - 지도 확대 축소 막기
  - 지도에 교통정보 표시하기
  - 지도에 로드뷰 도로 표시하기
  - 지도에 지형도 표시하기
  - 지도 타입 바꾸기1
  - 지도 타입 바꾸기2
  - 지도 범위 재설정 하기
  - 지도 영역 크기 동적 변경하기
  - 클릭 이벤트 등록하기
  - 클릭한 위치에 마커 표시하기
  - 이동 이벤트 등록하기
  - 확대, 축소 이벤트 등록하기
- Guide**
  - 지도
  - 지도 생성하기
  - 지도 이동시키기
  - 지도 레벨 바꾸기
  - 지도 정보 얻어오기
- Sample**
  - 지도
  - 지도 생성하기
  - 지도 이동시키기
  - 지도 레벨 바꾸기
  - 지도 정보 얻어오기
- Docs**
  - 지도
  - 지도 생성하기
  - 지도 이동시키기
  - 지도 레벨 바꾸기
  - 지도 정보 얻어오기
- Wizard**
  - 지도
  - 지도 생성하기
  - 지도 이동시키기
  - 지도 레벨 바꾸기
  - 지도 정보 얻어오기
- News**
  - 지도
  - 지도 생성하기
  - 지도 이동시키기
  - 지도 레벨 바꾸기
  - 지도 정보 얻어오기

# Daummap - Kamap1.html

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4     <meta charset="utf-8">
5     <title>지도 생성하기</title>
6
7 </head>
8 <body>
9 <!-- 지도를 표시할 div 입니다 -->
10 <div id="map" style="width:100%;height:350px;"></div>
11
12 <script type="text/javascript" src="//dapi.kakao.com/v2/maps/sdk.js?appkey=4b22d5305efdaa0a7d56806874316ee4">
13 </script>
14 <script>
15 var mapContainer = document.getElementById('map'), // 지도를 표시할 div
16     mapOption = {
17         center: new daum.maps.LatLng(33.450701, 126.570667), // 지도의 중심좌표
18         level: 3 // 지도의 확대 레벨
19     };
20
21 // 지도를 표시할 div와 지도 옵션으로 지도를 생성합니다
22 var map = new daum.maps.Map(mapContainer, mapOption);
23 </script>
24 </body>
25 </html>
```

# 매쉬업의 미래와 전망

## ■ 매쉬업은…

- ✓ 부가가치를 만드는 작업
- ✓ 가치창출과 콘텐츠를 제공하는 제공자의 서비스를 강화
- ✓ 웹의 진화에 공헌

# Open API

# Open API

- Open API란
  - 매쉬업의 핵심
  - API: Application Programming Interface
  - 누구나 사용할 수 있도록 **공개된 API**
  - 대부분의 매쉬업은 Open API를 활용해 만들어지므로 **API를 얼마나 잘 활용하느냐가 매쉬업의 관건**

# Open API의 이점

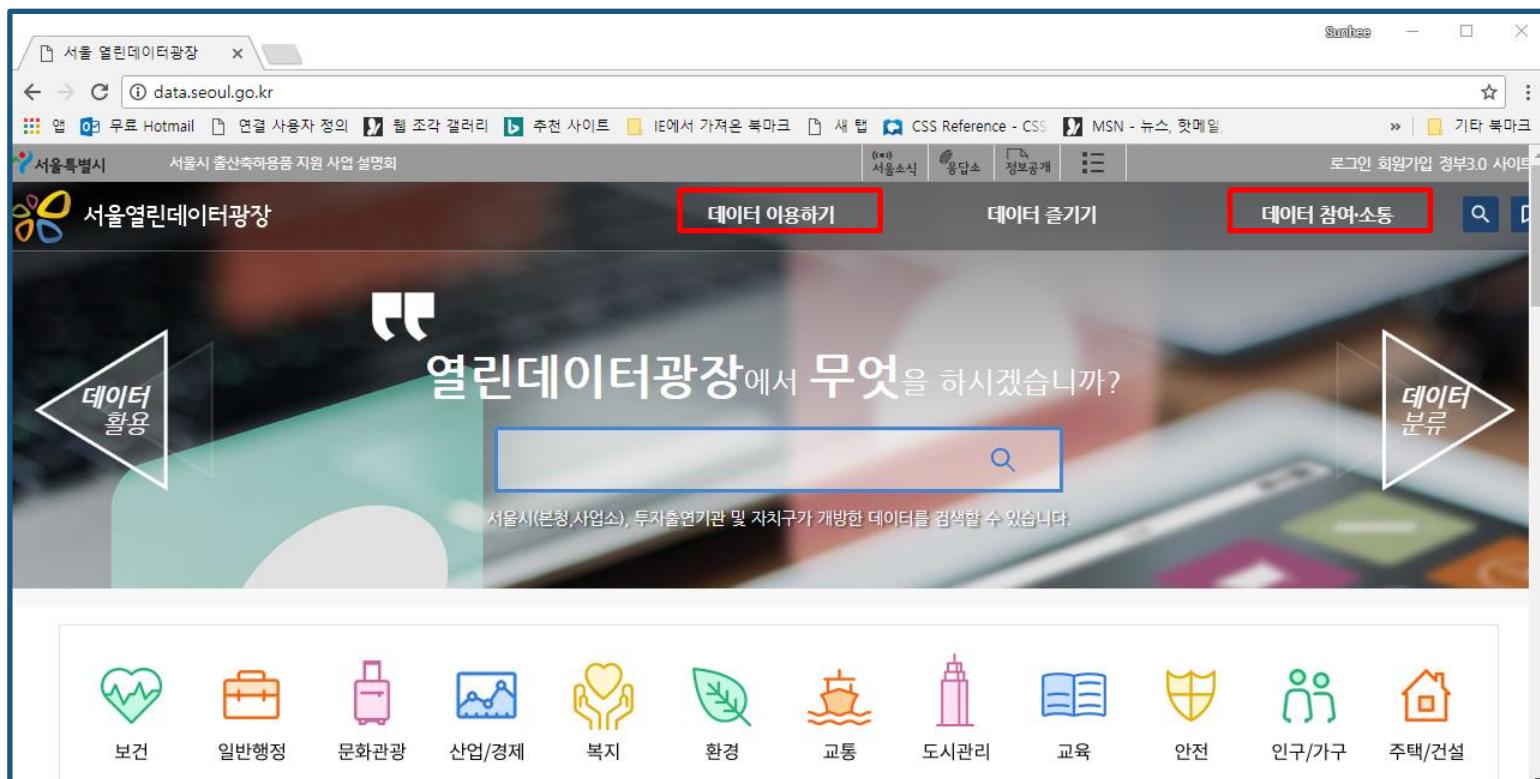
- API가 공개되어 기존 서비스의 활용도가 높아지면서 서비스가 더욱더 활성화된다
- 전체적으로 서비스 지향적인 구조가 형성되어 유지보수나 서비스의 통폐합이 용이해진다
- 한 번 API를 구축해놓으면 기업 간의 제휴나 서비스의 공유가 용이해진다
- 기업이 제공한 오픈 API로 개발된 매쉬업 애플리케이션이 사람들의 주목을 끌면 API 제공만으로도 강력한 파트너를 얻게 된다
- 오픈 API 제공으로 트래픽이 증가하면 증가한 트래픽이 수익으로 연결된 가능성이 높다
- 오픈 API를 제공하면 이를 이용해 개발하는 개발자들이 모여들고 기업은 구인 공고를 하지 않고서도 인재를 확보할 수 있는 경로를 얻게 된다
- 자사의 API로 개발된 매쉬업 애플리케이션을 보면서 어떤 부분이 자신의 서비스에 도움이 될 것인지를 쉽게 파악할 수 있다
- 다양한 플랫폼에서 콘텐츠가 사용될 수 있게 함으로써 서비스의 유입채널이 풍부해진다

**DATA.SEOUL.GO.KR**

# Data.seoul.go.kr

<http://data.seoul.go.kr/>

1. 회원가입
2. 로그인 >
3. 데이터 이용하기 > 오픈 API 서비스
4. 데이터 참여 소통 > 마이페이지 > 인증키 발급



한번 발급한 키는 유효사용 기간 동안 모든 서비스에 적용가능!

## Open API 및 인증키 사용

개방된 공공데이터를 누구나 사용할 수 있도록 공개된 API(Application Program Interface)를 말하며 시민이 직접 응용 프로그램과 서비스를 개발할 수 있는 원천 데이터를 제공하고 있습니다.



이용안내  
보기



인증키  
신청하기



Open API  
테스트

카피하여 복사 후 저장

# 데이터 참여 소통 > 마이페이지 > 인증키 관리

HOME > 데이터 참여·소통 > 인증키 관리

오픈API는 다양한 서비스와 데이터를 좀 더 쉽게 이용할 수 있도록 공개한 개발자를 위한 인터페이스입니다.  
열린데이터광장에서 제공하는 오픈API를 사용하기 위해서는 먼저 인증키를 발급받으셔야 합니다.

## 발급

- ▶ 인증키는 최대 10개까지 발급받으실 수 있습니다.
- ▶ 발급받은 인증키는 활용사례 별로 구분한 것으로 모든 오픈API에 활용 가능합니다.
- ▶ 발급받은 인증키는 서울 열린데이터광장 및 자치구 열린데이터광장의 모든 오픈API에 활용 가능합니다.

## 사용

- ▶ 발급 받은 인증키는 90일 동안 최대 30일을 초과하여 사용할 수 없습니다.
- ▶ 오픈API를 통해서 한번에 최대 1000건을 요청할 수 있습니다.(1000건이 넘는 경우 나누어서 호출하세요.)
- ▶ 이용 제약 없이 계속 사용하시려면 서울데이터 활용갤러리에 인증키와 함께 컨텐츠를 등록하세요.

## 실시간 지하철 인증키

- ▶ 실시간 지하철 인증키를 발급받기 위해서는 위치기반 서비스 사업 신고필증 또는 서울시 실시간 지하철 공공데이터 이용 신청서 작성이 필요합니다.

## 인증키 발급현황 (총 3건)

정상

714646757a73756e3639696f50504b

정상

545253435373756e33347751547a6d

정상

644d42625173756e35354e6d636d63

# JSON 포맷 출력

## JSON 포맷 출력

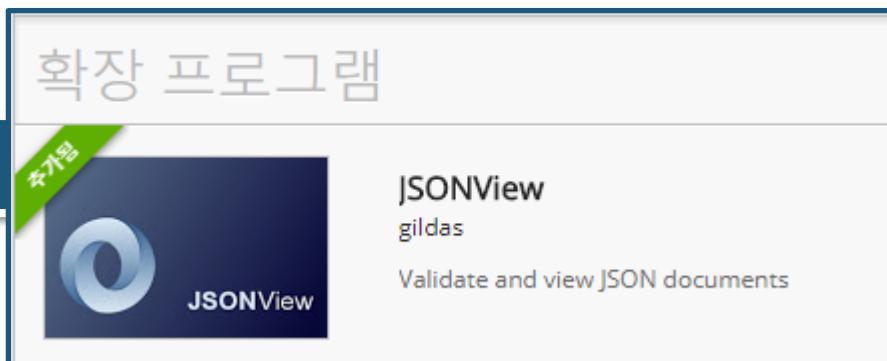
http://openapi.seoul.go.kr:8088/714646757a73756e3639696f50504b/json/CardSubwayStatisticsService/1/5/201512/

json으로 설정

The screenshot shows a browser window with the URL: openapi.seoul.go.kr:8088/714646757a73756e3639696f50504b/json/CardSubwayStatisticsService/1/5/201512/. The page displays a large block of JSON data representing subway statistics for Seoul. A red box highlights the word 'json' in the URL, and a blue arrow points from it to the text 'json으로 설정' (Set to json) located above the browser window.

```
{"CardSubwayStatisticsService": {"list_total_count": 552, "RESULT": {"CODE": "INFO-000", "MESSAGE": "정상 처리되었습니다"}, "row": [{"USE_MON": "201512", "LINE_NUM": "1호선", "SUB_STA_NM": "서울역", "RIDE_PASGR_NUM": 2031041.0, "ALIGHT_PASGR_NUM": 1791519.0, "WORK_DT": "20160308", "COMMT": ""}, {"USE_MON": "201512", "LINE_NUM": "1호선", "SUB_STA_NM": "시청", "RIDE_PASGR_NUM": 868209.0, "ALIGHT_PASGR_NUM": 872997.0, "WORK_DT": "20160308", "COMMT": ""}, {"USE_MON": "201512", "LINE_NUM": "1호선", "SUB_STA_NM": "종각", "RIDE_PASGR_NUM": 1595926.0, "ALIGHT_PASGR_NUM": 1500325.0, "WORK_DT": "20160308", "COMMT": ""}, {"USE_MON": "201512", "LINE_NUM": "1호선", "SUB_STA_NM": "종로3가", "RIDE_PASGR_NUM": 1231829.0, "ALIGHT_PASGR_NUM": 1154239.0, "WORK_DT": "20160308", "COMMT": ""}, {"USE_MON": "201512", "LINE_NUM": "1호선", "SUB_STA_NM": "종로5가", "RIDE_PASGR_NUM": 907080.0, "ALIGHT_PASGR_NUM": 913513.0, "WORK_DT": "20160308", "COMMT": ""}]}}
```

## 웹스토어 - jsonview 설치



# Callback 함수를 이용한 JSON 객체 받아오기

```
updateTraffic({ "CardSubwayStatisticsService": { "list_total_count": 530, "row": [ { "COMMT": "", "SUB_STA_NM": "서울역", "WORK_DT": "20130723", "RIDE_PASGR_NUM": 2083944, "LINE_NUM": "1호선", "USE_MON": "201306", "SUB_STA_ID": "0150", "ALIGHT_PASGR_NUM": 1822427 }, { "COMMT": "", "SUB_STA_NM": "시청", "WORK_DT": "20130723", "RIDE_PASGR_NUM": 644147, "LINE_NUM": "1호선", "USE_MON": "201306", "SUB_STA_ID": "0151", "ALIGHT_PASGR_NUM": 639746 }, { "COMMT": "", "SUB_STA_NM": "종각", "WORK_DT": "20130722", "RIDE_PASGR_NUM": 1214296, "LINE_NUM": "1호선", "USE_MON": "201306", "SUB_STA_ID": "0152", "ALIGHT_PASGR_NUM": 1114296 } ] }
```

OPEN API

function response\_json(json)으로 받는다면

```
{'CardSubwayStatisticsService':{list_total_count:530,'row':[ {traffic1}, {traffic2},{traffic3},{traffic4},... ]]}
```

```
var traffic = json.CardSubwayStatisticsService.row;  
// row라는 이름의 객체에 배열로 DATA가 들어 있음
```

앞의 예제

```
function updateSales(sales) {  
    var salesDiv = document.getElementById("sales");  
    for (var i = 0; i < sales.length; i++) {  
        var sale = sales[i];  
        var div = document.createElement("div");
```

# XML 포맷 출력

## XML 포맷 출력

http://openapi.seoul.go.kr:8088/714646757a73756e3639696f50504b/xml/CardSubwayStatisticsService/1/5/201512/

xml으로 설정

The screenshot shows a web browser window with the URL <http://openapi.seoul.go.kr:8088/714646757a73756e3639696f50504b/xml/CardSubwayStatisticsService/1/5/201512/>. A red box highlights the 'xml' part of the URL, and a blue arrow points from it to the text 'xml으로 설정' (Set to XML) at the bottom right. The page content displays an XML document structure.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<CardSubwayStatisticsService>
  <list_total_count>552</list_total_count>
  <RESULT>
    <CODE>INFO-230</CODE>
    <MESSAGE>해당 서비스(OpenAPI)는 공개전 서비스(OpenAPI)로 사용이 가능합니다.</MESSAGE>
  </RESULT>
  <row>
    <USE_MON>201512</USE_MON>
    <LINE_NUM>호선</LINE_NUM>
    <SUB_STA_NM>서울역</SUB_STA_NM>
    <RIDE_PASGR_NUM>2081041</RIDE_PASGR_NUM>
    <ALIGHT_PASGR_NUM>1791519</ALIGHT_PASGR_NUM>
    <WORK_DT>20160808</WORK_DT>
    <COMMT/>
  </row>
  <row>
    <USE_MON>201512</USE_MON>
    <LINE_NUM>1호선</LINE_NUM>
    <SUB_STA_NM>시청</SUB_STA_NM>
    <RIDE_PASGR_NUM>868209</RIDE_PASGR_NUM>
    <ALIGHT_PASGR_NUM>872997</ALIGHT_PASGR_NUM>
    <WORK_DT>20160808</WORK_DT>
    <COMMT/>
  </row>
  <row>
    <USE_MON>201512</USE_MON>
    <LINE_NUM>1호선</LINE_NUM>
    <SUB_STA_NM>종각</SUB_STA_NM>
    <RIDE_PASGR_NUM>1595926</RIDE_PASGR_NUM>
  </row>
</CardSubwayStatisticsService>
```

# 데이터 이용하기 > 오픈 API 서비스 - 1

The screenshot shows the Seoul Open Data API interface. At the top, there's a navigation bar with various links like '무료 Hotmail', '연결 사용자 정의', '웹 조각 갤러리', '추천 사이트', 'IE에서 가져온 북마크', '새 탭', 'CSS Reference - CSS', and '기타 북마크'. Below the navigation bar is the Seoul Open Data logo and a search bar.

The main content area has a header 'Open API' and a sub-header '在家里' (在家里). There are several tabs at the top: '전체' (All), '보건' (Health), '일반행정' (General Administration), '문화/관광' (Culture/Travel), '산업/경제' (Industry/Economy), '복지' (Welfare), '환경' (Environment), '교통' (Transportation), '도시관리' (Urban Management), '교육' (Education), '안전' (Safety), '인구/가구' (Population/Household), and '주택/건설' (Housing/Construction).

A red circle highlights the search bar, which contains the text '지하철' (Subway) and a checkbox for '결과내 검색' (Search within results). A message above the search bar says '전체 데이터를 확인할 수 있습니다.' (You can check all the data).

Below the search bar, it says '4,353 건이 검색되었습니다.' (4,353 items were searched). There are tabs for '전체' (All), '제목순' (Title), '최신순' (Newest), and '조회순' (Viewed). A dropdown menu shows '15개씩' (15 items each).

Three search results are displayed:

- [인구/가구] 서울시 주민등록인구 (구별) 통계  
서울시 통계정보  
조회수: 256276 수정일: 2017-12-26  
서울시 통계정보시스템에서 제공하는 코미동별인구(구별)에 대한 통계
- [인구/가구] 서울시 주민등록인구 (동별) 통계  
서울시 통계정보  
조회수: 106856 수정일: 2017-12-26  
서울시 통계정보시스템에서 제공하는 코미동별인구(동별)에 대한 통계
- [인구/가구] 서울시 고령자현황 (동별) 통계  
서울시 통계정보  
조회수: 65485 수정일: 2012-02-01  
서울시 통계정보시스템에서 제공하는 고령자현황(동별)에 대한 통계

A large blue box at the bottom contains the text '서울시 지하철호선별 역별 승하차 인원 정보' (Seoul Subway Line-by-line Station-by-station Passenger Count Information).

# 데이터 이용하기 > 오픈 API 서비스 - 2

App 무료 Hotmail 연결 사용자 정의 웹 조각 갤러리 추천 사이트 IE에서 가져온 북마크 새 탭 CSS Reference - CSS 기타 북마크

[통계] 서울시 지하철 운행현황 통계  
서울시 통계정보  
조회수 : 11076 수정일 : 2017-12-26  
서울시 통계정보시스템에서 제공하는 지하철 운행현황에 대한 통계정보입니다. 서울시에서 운행하는 지하철...

[교통] 서울시 통근·통학시 이용하는 교통수단 통계  
서울시 통계정보  
조회수 : 6634 수정일 : 2017-12-26  
서울시 통계정보시스템에서 제공하는 통근·통학시 이용하는 교통수단에 대한 통계정보입니다. 서울서비이의...

[교통] 서울시 지하철 호선별 역별 유/무임 승하차 인원 정보  
교통카드 정산시스템  
조회수 : 1 수정일 : 2015-02-17  
교통카드(선후불교통카드 및 1회용 교통카드)를 이용한 지하철 호선별 역별(1~9호선, 서울시 관할 ...)

[교통] 서울시 좌표기반 근접 지하철역 정보  
[TOPIS] 서울 지하철 운행 정보  
조회수 : 0 수정일 : 2015-02-28  
서울시 교통정보과[TOPIS]에서 제공하는 정보를 이용한 좌표기반 근접 지하철역정보 조회 API입니다.

[통계] 서울시 지하철 혼잡도 통계  
서울시 통계정보  
조회수 : 10540 수정일 : 2017-12-25  
서울시 통계정보시스템에서 제공하는 지하철 혼잡도에 대한 통계정보입니다. 서울지역에서 운행하는 지하철의...

[교통] 서울시 대중교통 요금 통계  
서울시 통계정보  
조회수 : 4371 수정일 : 2017-12-26  
서울시 통계정보시스템에서 제공하는 대중교통요금에 대한 통계정보입니다. 서울시 대중교통요금을 제공하는...

[문화/관광] 서울형 지도태깅 신나는 체험 여행 정보  
서울형 지도태깅  
조회수 : 0 수정일 : 2017-12-31  
서울시교육청에서 개발한 "한눈에 쓰-옥~", 지하철과 버스로 떠나는 신나는 체험여행입니다.

[교통] 서울시 지하철 실시간 도착정보  
[TOPIS] 서울 지하철 운행 정보  
조회수 : 0 수정일 : 2015-02-28  
서울시 교통정보과[TOPIS]에서 제공하는 정보를 이용한 지하철 실시간 도착정보 조회 API입니다.

[통계] 서울시 교통이용 만족도 통계  
서울시 통계정보  
조회수 : 8312 수정일 : 2017-12-25  
서울시 통계정보시스템에서 제공하는 교통이용 만족도에 대한 통계정보입니다. 서울서비이의 서울시민 교통...

[교통] 서울시 지하철 승강편의 통계  
서울시 통계정보  
조회수 : 2965 수정일 : 2017-12-25  
서울시 통계정보시스템에서 제공하는 지하철 승강편의에 대한 통계정보입니다. 서울지역 지하철의 승강편의...

[교통] 서울시 지하철호선별 역별 승하차 인원 정보  
교통카드 정산시스템  
조회수 : 0 수정일 : 2016-01-04  
교통카드(선후불교통카드 및 1회용 교통카드)를 이용한 지하철호선별 역별(서울교통공사, 한국철도공사, ...)

[교통] 서울시 지하철 역간 구간 정보  
[TOPIS] 서울 지하철 운행 정보  
조회수 : 0 수정일 : 2015-02-28  
서울시 교통정보과[TOPIS]에서 제공하는 정보를 이용한 지하철 역간 구간정보 조회 API입니다.

서울시 지하철호선별 역별 승하차 인원 정보

# 데이터 이용하기 > 오픈 API 서비스 - 3

The screenshot shows a detailed view of an open API service for subway card usage statistics. At the top, there's a navigation bar with tabs for 'Sheet' (selected), 'Open API' (highlighted in blue), and 'File'. Below the navigation, there's a red box highlighting the '샘플 URL' (Sample URL) section. This section contains a table with two rows. The first row has a '샘플 URL' column containing the URL [http://openapi.seoul.go.kr:8088/\(인증키\)/xml/CardSubwayStatsNew/1/5/20151101](http://openapi.seoul.go.kr:8088/(인증키)/xml/CardSubwayStatsNew/1/5/20151101), which is also circled in red. The second row is labeled '예제' (Example) and contains sample data.

## 데이터 조회 형식

### 인증키 신청

[http://openapi.seoul.go.kr:8088/\(인증키\)/xml/CardSubwayStatsNew/1/5/20151101](http://openapi.seoul.go.kr:8088/(인증키)/xml/CardSubwayStatsNew/1/5/20151101)

자신의 인증키로 대체 714646757a73756e3639696f50504b

서울시 지하철호선별 역별 승하차 인원 정보

# <실습 ex01>서울시 지하철호선별 역별 승하차 인원 정보 - 요청인자 - 추가1

## 서울시 지하철호선별 역별 승하차 인원 정보>>

[http://openapi.seoul.go.kr:8088/\[인증키\]/xml/CardSubwayStatsNew/1/5/20151101](http://openapi.seoul.go.kr:8088/[인증키]/xml/CardSubwayStatsNew/1/5/20151101)

<http://openapi.seoul.go.kr:8088/644d42625173756e35354e6d636d63/json/CardSubwayStatsNew/1/100/20180101>

### 요청인자

| 변수명         | 타입          | 변수설명   | 값설명  |
|-------------|-------------|--------|--|
| KEY         | String(필수)  | 인증키    | OpenAPI에서 발급된 인증키                                  |
| TYPE        | String(필수)  | 요청파일타입 | xml : xml, xml파일 : xmIf, 엑셀파일 : xls, json파일 : json |
| SERVICE     | String(필수)  | 서비스명   | CardSubwayStatsNew                                 |
| START_INDEX | INTEGER(필수) | 요청시작위치 | 정수 입력 (페이지 시작번호입니다 : 데이터 행 시작번호)                   |
| END_INDEX   | INTEGER(필수) | 요청종료위치 | 정수 입력 (페이지 끝번호입니다 : 데이터 행 끝번호)                     |
| USE_DT      | STRING(필수)  | 사용일자   | YYYYMMDD 형식의 문자열                                   |

```
function handleRefresh() {
    console.log("here");
    var url = "http://openapi.seoul.go.kr:8088/644d42625173756e35354e6d636d63/json/" +
        "CardSubwayStatsNew/1/100/20180101/";
    $.getJSON(url, updateTraffic);
}
```

# <실습 ex01>서울시 지하철호선별 역별 승하차 인원 정보 - 출력값 - 추가2

출력값

| No | 출력명              | 출력설명                   |
|----|------------------|------------------------|
| 공통 | list_total_count | 총 데이터 건수 (정상조회 시 출력됨)  |
| 공통 | RESULT.CODE      | 요청결과 코드 (하단 메세지설명 참고)  |
| 공통 | RESULT.MESSAGE   | 요청결과 메시지 (하단 메세지설명 참고) |
| 1  | USE_DT           | 사용일자                   |
| 2  | LINE_NUM         | 호선명                    |
| 3  | SUB_STA_ID       | 역ID                    |
| 4  | SUB_STA_NM       | 역명                     |
| 5  | RIDE_PASGR_NUM   | 승차총승객수                 |
| 6  | ALIGHT_PASGR_NUM | 하차총승객수                 |
| 7  | WORK_DT          | 등록일자                   |

```
div.innerHTML = " "
+ traffic[i].USE_DT + "일에      "
+ traffic[i].LINE_NUM
+ "호선에      "
+ traffic[i].SUB_STA_NM
+ "역에서      "
+ traffic[i].RIDE_PASGR_NUM
+ "명이 승차하고      "
+ traffic[i].ALIGHT_PASGR_NUM
+ "명이 내렸습니다. ";
```

# <실습 ex01>서울시 지하철호선별 역별 승하차 인원 정보 - 실행결과

The screenshot shows a web browser window with a title bar containing various icons and links. The main content area displays a list of subway station statistics from January 1, 2018, for different lines and stations.

| 날짜       | 역명          | 승객 수  | 내렸던 승객 수 |
|----------|-------------|-------|----------|
| 20180101 | 미아(서울사이버대학) | 7813  | 7319     |
| 20180101 | 수유(강북구청)    | 20207 | 20197    |
| 20180101 | 쌍문역         | 15019 | 13868    |
| 20180101 | 창동역         | 13361 | 14352    |
| 20180101 | 노원역         | 11995 | 13129    |
| 20180101 | 상계역         | 9599  | 9005     |
| 20180101 | 당고개역        | 7062  | 6739     |
| 20180101 | 오금역         | 2363  | 2258     |
| 20180101 | 경찰병원역       | 2690  | 3009     |
| 20180101 | 가락시장역       | 3711  | 3817     |

**Dothome 실행 => <http://shyoon82.dothome.co.kr/ex01/subway.html>**

# 데이터 이용하기 > 오픈 API 서비스 - 1

## Open API

HOME > 데이터 이용하기 > Open API

The screenshot shows the 'Open API' service interface. At the top, there is a navigation bar with categories like 보건, 일반행정, 문화/관광, 산업/경제, 복지, 환경, 교통, 도시관리, 교육, 안전, 인구/가구, 주택/건설. Below the navigation bar is a search bar with the placeholder '제공기관을 선택하세요' and a red circle around the search button labeled '종합강좌'. The search results section shows a single item: '1 건이 검색되었습니다.' followed by a result card for '종합강좌'.

1 건이 검색되었습니다.

This screenshot shows the detailed view of the search result for '종합강좌'. It includes tabs for 원천, SHEET, and OPEN API, and a sub-tab for [일반행정]. The main content area displays the title '서울시 관악구 종합강좌 정보' and some descriptive text about the dataset.

서울시 관악구 종합강좌 정보

# 데이터 이용하기 > 오픈 API 서비스 - 2

The screenshot shows the Seoul City Open API service interface. At the top, there is a navigation bar with categories: 보건 (Health), 일반행정 (General Administration), 문화/관광 (Culture/Tourism), 산업/경제 (Industry/Economy), 복지 (Welfare), 환경 (Environment), 전체 (All), 교통 (Transportation), 도시관리 (Urban Management), 교육 (Education), 안전 (Safety), 인구/가구 (Population/Household), and 주택/건설 (Housing/Construction). A message on the right says "전체 데이터를 확인할 수 있습니다." (You can check all data). Below the navigation bar is a toolbar with tabs: Sheet, Open API (highlighted in orange), Chart, Map, File, Link, LOD, a dropdown menu "제공기관을 선택하세요 ▾", and a button "종합강좌". There is also a checkbox "결과내 검색" (Search within results). A message below the toolbar says "1 건이 검색되었습니다." (1 item found).

1 건이 검색되었습니다.

| 전체   | 제목순 | 최신순 | 조회순 |
|--|-----|-----|-----|
| <p>[일반행정] 서울시 관악구 종합강좌 정보</p> <p>SHEET OPEN API</p> <p>관악구 홈페이지<br/>조회수 : 10 수정일 : 2015-06-23<br/>관악구에서 제공하는 다양한강좌 목록 정보로 강좌명, 교육기간, 교육장소, 교육대상, 접수방법, 수강...</p> |     |     |     |

서울시 관악구 종합강좌 정보

# 데이터 이용하기 > 오픈 API 서비스 - 3

월천 서울시 관악구 종합강좌 정보 ★★★★☆

★★★★★ 평가 활용갤러리등록 URL복사 상세정보 닫기 목록

|  |   |                         |                 |                      |
|--|---|-------------------------|-----------------|----------------------|
| 분류 일반형정  | 원본시스템 바로가기 관악구 흘페이지   | 저작권자 관악구청 (02-879-5282) | 제공기관 관악구        | 제3저작권자 없음            |
| 담당자 김경수 (02-879-5282)  | 원본형태 DB   | 데이터공개일자 2015.06.23      | 갱신주기 비정기(자료변경시) | 제공부서 관악구 안전행정국 홍보전산과 |
| 태그 강좌, 교육, 관악, 관악구청, 강의, 수업  | 이용허락조건 저작자표시-비영리-변경금지(BY-NC-ND)  저작자와 출처 등을 표시하면 자유이용을 허락합니다. 단 영리적 이용과 2차적 저작물의 작성은 허용되지 않습니다. |                         |                 |                      |
| 관악구에서 제공하는 다양한강좌 목록 정보로 강좌명, 교육기간, 교육장소, 교육대상, 접수방법, 수강료, 접수기간, 접수상태, 문의전화, 강좌상세내용URL 정보를 제공합니다. |   |                         |                 |                      |

Sheet Open Api

Open API란? 인증키신청 명세서다운로드

샘플 URL

|   |  |
|---|--|
| 샘플 URL  | 관악 구립강좌목록 정보 조회<br>http://openapi.seoul.go.kr:8088/인증키/xml/GwanakClassLectureList/1/5/ |
| 1278 INFO-000 정상 처리되었습니다 댄스스포츠(기초) 2018-03-19~2018-06-14 청룡동 자치회관 성인 온라인 선착순 15000 접수종 02-879-4388 http://www.gwanak.go.kr/site/edu/lecture/Lecture_View.do?clidx=L00000170 댄스스포츠(중급-A) 2018-03-19~2018-06-14 청룡동 자치회관 성인 온라인 선착순 15000 접수종 02-879-4388 http://www.gwanak.go.kr/site/edu/lecture/Lecture_View.do?clidx=L00000160 청룡회관 히트리스트 2017-09-19~2018-12-31 청룡동 자치회관 성인 온라인 선착순 20000 접수종 02-879-4388 |  |

## 데이터 조회 형식

http://openapi.seoul.go.kr:8088/(인증키)/xml/GwanakClassLectureList/1/5/

인증키 신청

자신의 인증키로 대체 644d42625173756e35354e6d636d63

서울시 관악구 종합강좌 정보

# <실습 ex02> 서울시 관악구 종합강좌 정보 - 요청인자 - 추가1

## 서울시 관악구 종합강좌 정보>>

[http://openapi.seoul.go.kr:8088/\[인증키\]/xml/GwanakClassLectureList/1/5/](http://openapi.seoul.go.kr:8088/[인증키]/xml/GwanakClassLectureList/1/5/)

<http://openapi.seoul.go.kr:8088/644d42625173756e35354e6d636d63/json/GwanakClassLectureList/1/30/>

### 요청인자

| 변수명         | 타입          | 변수설명   | 값설명  |
|-------------|-------------|--------|--|
| KEY         | String(필수)  | 인증키    | OpenAPI에서 발급된 인증키                                  |
| TYPE        | String(필수)  | 요청파일타입 | xml : xml, xml파일 : xmIf, 엑셀파일 : xls, json파일 : json |
| SERVICE     | String(필수)  | 서비스명   | GwanakClassLectureList                             |
| START_INDEX | INTEGER(필수) | 요청시작위치 | 정수 입력 (페이지 시작번호입니다 : 데이터 행 시작번호)                   |
| END_INDEX   | INTEGER(필수) | 요청종료위치 | 정수 입력 (페이지 끝번호입니다 : 데이터 행 끝번호)                     |

```
function handleRefresh() {
    console.log("here");

    var url = "http://openapi.seoul.go.kr:8088/644d42625173756e35354e6d636d63/" +
        "json/GwanakClassLectureList/1/30/";
    $.getJSON(url, updatelecture);
}
```

# <실습 ex02> 서울시 관악구 종합강좌 정보 - 출력값 - 추가2

## 출력값

| No | 출력명              | 출력설명                   |
|----|------------------|------------------------|
| 공통 | list_total_count | 총 데이터 건수 (정상조회 시 출력됨)  |
| 공통 | RESULT.CODE      | 요청결과 코드 (하단 메세지설명 참고)  |
| 공통 | RESULT.MESSAGE   | 요청결과 메시지 (하단 메세지설명 참고) |
| 1  | TITLE            | 강좌명                    |
| 2  | EDU_PERIOD       | 교육기간                   |
| 3  | EDU_PLACE        | 교육장소                   |
| 4  | EDU_TARGET       | 교육대상                   |
| 5  | APPLY_WAY        | 접수방법                   |
| 6  | EDU_PAY          | 수강료                    |
| 7  | APPLY_PERIOD     | 접수기간                   |
| 8  | APPLY_STATE      | 접수상태                   |
| 9  | TEL              | 문의전화                   |
| 10 | URL              | 강좌상세내용URL              |

```
div.innerHTML = "강좌명:"+
lecture.TITLE + "은 "
+" 교육기간:"+lecture.EDU_PERIOD + " "
+" 교육장소:"+lecture.EDU_PLACE + " "
+" 교육대상:"+lecture.EDU_TARGET + " "
+" 접수방법:"+lecture.APPLY_WAY + " "
+" 수강료:"+lecture.EDU_PAY + "원입니다 ";
```

# <실습 ex02> 서울시 관악구 종합강좌 정보 - 실행결과

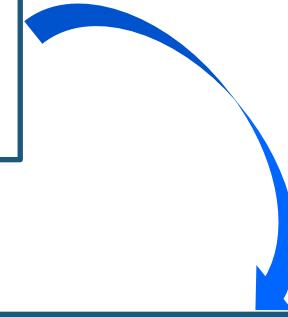
The screenshot shows a web browser window with a title bar containing various icons and links. The main content area displays a list of six items, each representing a class lecture. Each item has a different background color (light green, yellow, light green, yellow, light green, yellow) and contains text describing the class name, location, date, target audience, admission method, and fee.

- 강좌명:[서원동]캘리그래피은 교육기간:2018-01-01~2018-12-31 교육장소:서원동자치회관 교육대상:성인 접수방법:방문접수 수강료:20000원입니다
- 강좌명:[서원동]장구난타반은 교육기간:2018-01-01~2018-12-31 교육장소:서원동자치회관 교육대상:성인 접수방법:방문접수 수강료:25000원입니다
- 강좌명:왕초보탈출 한글[초급](토요일 9시)은 교육기간:2017-07-28~2017-08-04 교육장소:미림여자정보과학고 교육대상:어르신 접수방법:온라인 선착순 수강료:원입니다
- 강좌명:제21기 관악시민대학원은 교육기간:2017-07-18~2017-08-25 교육장소:서울대학교 교육대상:기타 접수방법:온라인 선착순 수강료:100000원입니다
- 강좌명:정리정돈의 달인은 교육기간:2017-07-05~2017-07-17 교육장소:평생학습관 교육대상:성인 접수방법:온라인 선착순 수강료:원입니다
- 강좌명:[서원동]원어민 영어회화(화복반)은 교육기간:2018-01-01~2018-12-31 교육장소:서원동자치회관 교육대상:성인 접수방법:방문접수 수강료:25000원입니다

Dothome 실행 => <http://shyoon82.dothome.co.kr/ex02/lecture.html>

# \$.getJSON = \$.ajax

```
function handleRefresh() {  
  $.ajax({  
    url:"http://openapi.seoul.go.kr:8088/644d426  
    type: 'GET',  
    dataType:"json",  
    success: updatelecture  
  });  
}
```



```
function handleRefresh() {  
  console.log("here");  
  var url = "http://openapi.seoul.go.kr:8088/644d426  
  $.getJSON(url, updatelecture);  
}
```

## <실습 ex03> OPEN API 분석 후 sheet에서 조건 별로 검색

- **data.seoul.go.kr** 검색 – OPEN API 선택 후 sheet 분석
  - 검색어 : 공영주차장 또는 주차정보안내, 서울주차장정보안내
  - 검색어 : 문실물-보관 문실물 검색
  - 검색어 : 사이버강의-평생학습포털 사이버강의
  - 검색어 : 전통시장 정보
  - 검색어 : 역코드로 지하철 첫차와 막차 정보 검색
  - 검색어 : 화장실 정보
  - 기 타 : 교육, 문화행사, \*\*\*

**사용할 수 있는 OPEN API 를 찾아보자 !**

**DATA.GO.KR**

# Data.go.kr - explorer에서 회원가입하기

<https://www.data.go.kr/>

1. 회원가입
2. 로그인 >
3. 데이터셋 > 오픈 API> 인증키 발급

The screenshot shows the main interface of the Data.go.kr website. At the top, there is a navigation bar with various links like '로그인' (Login) and '회원가입' (Sign Up), which is highlighted with a red box. Below the navigation bar is a blue header with tabs for '데이터셋' (Dataset), '제공신청' (Application), '활용사례' (Case Studies), '정보공유' (Information Sharing), and '이용안내' (Usage Instructions). A search bar with the placeholder '데이터를 검색해보세요!' (Search for data) is positioned below the header. To the right of the search bar is a dropdown menu set to '1.날씨' (Weather). In the center, there is a message: '여러분이 원하는 데이터, 데이터 1번가 [hand cursor icon]로 신청해주세요!' (The data you want, apply at Data 1st). Below this message, there are two rows of icons representing different data categories: '국가중점데이터' (National Key Data) and '데이터 카테고리' (Data Category). The '국가중점데이터' row includes icons for '건축경보' (Construction Alert), '교통사고경보' (Traffic Accident Alert), '국민건강경보' (National Health Alert), '상권정보' (Business District Information), '수산정보' (Marine Information), '실시간 수도경보' (Real-time Water Supply Alert), '농수축산가격정보' (Agriculture and Livestock Price Information), and '등산로 경보' (Hiking Trail Alert). The '데이터 카테고리' row includes icons for '부동산종합정보' (Real Estate Comprehensive Information), '통합재정정보' (Integrated Financial Information), '지방행정정보' (Local Government Administrative Information), '부동산거래정보' (Real Estate Transaction Information), '식의약품종합정보' (Food and Drug Comprehensive Information), '지방재정정보' (Local Government Financial Information), '법령정보' (Law and Regulation Information), and '+ 더보기' (More). The bottom of the page has a light gray footer.

# 인증키 발급 step 1 - 데이터셋 > 오픈 API >

오픈API 2,519건을 찾았습니다.

기관별 검색

오픈API [2,519건]

정확도

날짜

제목

조회수 ▾

활용신청

도로명주소조회서비스 조회수 : 29,883 활용신청건수 : 2,310

수정일 : 2016.06.29 기관 : 과학기술정보통신부 우정사업본부 서비스유형 : REST

우정사업본부에서는 도로명주소 체계로 변경되는 새우편번호(2015.8.1 시행) 및 기존 우편번호 정보를 조회하는 기능의 오픈A...

XML

동네예보정보조회서비스 조회수 : 17,862 활용신청건수 : 7,370

수정일 : 2018.01.25 기관 : 기상청 서비스유형 : REST

실황, 초단기예보, 동네예보 정보를 조회하는 서비스입니다.

XML

상가(상권)정보 조회수 : 8,821 활용신청건수 : 686

수정일 : 2017.10.17 기관 : 소상공인시장진흥공단 서비스유형 : REST

소상공인 상권정보 상가업소 데이터

XML

국내 관광정보 서비스 조회수 : 7,485 활용신청건수 : 8,969

수정일 : 2017.09.28 기관 : 한국관광공사 서비스유형 : REST

코드조회 및 관광정보의 통합/상세 검색 및 위치기반, 지역기반 등 국내 관광에 대한 전반적인 정보를 국문으로 제공한다.

교통물류

과학기술

농림데이터

문화관광

## 인기검색어

1 미세먼지

2 경찰

3 날씨

4 지하철

5 연속지적도

## 국가종점데이터

## 서비스유형필터(OPENAPI)

제공기관필터

분류체계필터

이용허락범위필터

태그

확장자

# 인증키 발급 step 2 - 검색 : 관광 - 활용신청/참고문서

국내관광정보 서비스

ENGLISH

• 제공기관  
한국관광공사  
• 관리부서명  
ICT전략팀  
• 관리부서 전화번호  
033-738-3483  
• 등록일  
2012-12-06  
• 키워드  
관광, 여행, 관광공사  
• 보유근거  
행정업무

국문 관광정보 서비스

노어 관광정보 서비스

※ 서비스 오류가 있을시 오류신고 버튼을 이용해주세요.

XML 활용신청 닫기 오류신고 ★ XML 활용신청 색세정보 오류신고 ★

국문 관광정보 서비스

| End Point | http://api.visitkorea.or.kr/openapi/service                  |           |              |
|-----------|--|-----------|--------------|
| 데이터포맷     | XML  | API 유형    | REST         |
| 비용부과유무    | 무료   | 활용신청 건수   | 5868         |
| 심의유형      | 개발계정: 자동승인 / 운영계정: 심의승인                                      |           |              |
| 등록일       | 2013-03-04   | 수정일       | 2017-09-28   |
| 이용허락범위    |  |           | 공공저작물_출처표시   |
| 참고문서      | <a href="#">TourAPI_Guide_(Korean)v3.3_20170922.zip</a> 미리보기 |           |              |
| 관리부서명     | ICT전략팀   | 관리부서 전화번호 | 033-738-3874 |

상세기능 활용사례

45

# 인증키 발급 step 3 - 마이페이지

▶ 마이페이지

▶ OPEN API > 개발계정

## 개발계정



| 활용자가 개발계정을 신청중인 단계 | 활용자의 개발계정신청이 승인되어 활용중인 단계             | 활용자가 중지신청하여 운영이 중지된 단계                             |
|--------------------|---------------------------------------|--|
| <b>신청</b><br>0건    | <b>활용</b><br>9건<br>· 반려 0건<br>· 보류 0건 | <b>중지</b><br>0건<br>· 변경신청 0건<br>· 반려 0건<br>· 보류 0건 |

상세검색

▶ 총 9 건

|   |  |
|---|--|
| <b>【승인】 국문 관광정보 서비스</b><br>서비스유형 :REST<br>분류 :문화체육관광 > 관광<br>제공기관 :한국관광공사           | 신청일:2018-04-25 [활용신청] 만료예정 :2020-04-25 |
| <b>【승인】 대기오염집중측정소 대기오염측정자료</b><br>서비스유형 :REST<br>분류 :환경보호 > 대기<br>제공기관 :환경부 국립환경과학원 | 신청일:2018-03-01 [활용신청] 만료예정 :2020-03-01 |

# 인증키 발급 Step 4 - 인증키 확인

마이페이지

오픈API >

- 개발계정
- 활용현황
- 운영계정
- 인증키 발급현황

DATA

나의 문의

나의 관심

회원정보

공공데이터 제공신청

▶ 마이페이지 > OPEN API > 개발계정 상세보기

## 개발계정 상세보기



▶ 운영 계정 신청 ▶ 면장 신청 ▶ 변경 신청 ▶ 중지 신청 ▶ 일반 인증키 재발급 ▶ 목록

▶ 기본정보

|        |                         |                    |               |
|--------|-------------------------|--------------------|---------------|
| 서비스명   | 국문 관광정보 서비스             | 상세설명               |               |
| 서비스 유형 | REST                    | 일일 트래픽 0           | 평균 응답 속도(초) 0 |
| 심의 여부  | 자동승인                    | 신청 유형 개발계정   활용 신청 | 처리 상태 승인      |
| 활용 기간  | 2018-04-25 ~ 2020-04-25 |                    |               |

▶ 서비스 정보

|                   |  |    |
|-------------------|--|----|
| 일반 인증키<br>(UTF-8) | 55N1hQHeereP8lF51%2BpHC00GZ8DmJlhjTQlTsvEgYbixuNLHq%2Bu8BAiLmzMN1eJYp9EAlcdamPbuPVpAov0XHA%3D%3D | 복사 |
| End Point         | http://api.visitkorea.or.kr/openapi/service  |    |
| 데이터 포맷            | XML  |    |

# 사이트 간 연결된 OPEN API 사용 가능

## 종합강좌 서비스 이용

1. data.go.kr 키 발급 후 OPEN API에서 종합강좌 검색
2. 검색된 서울시 관악구 종합강좌 정보 링크 클릭 후 인증키 신청하면 로그인하라고 함
3. 로그인후 data.gwanak.go.kr 의 인증키 발급
4. 관악구 종합강좌 정보 링크 클릭하면 data.seou.go.kr로 연결
5. 결론, data.gwanak.go.kr[관악구] 인증키와 data.seou.go.kr[서울] 인증키 모두 사용가능

## DATA.GO.KR

55N1hQHeereP8IF51%2BpHC00GZ8DmJlhjTQITsvEgYbixuNLHq%2Bu8BAiLmzMN1eJYp9EAldamPbuPVpAovOXHA%3D%3D

## DATA.GWANAK.GO.KR

75476169667465733336847527777

[http://openapi.seoul.go.kr:8088/75476169667465733336847527777 /xml/GwanakClassLectureList/1/5](http://openapi.seoul.go.kr:8088/75476169667465733336847527777/xml/GwanakClassLectureList/1/5)

## DATA.SEOUL.GO.KR

714646757a73756e3639696f50504b

[http://openapi.seoul.go.kr:8088/714646757a73756e3639696f50504b /xml/GwanakClassLectureList/1/5](http://openapi.seoul.go.kr:8088/714646757a73756e3639696f50504b/xml/GwanakClassLectureList/1/5)

인증키 모두 사용가능

# 데이터셋 > 오픈 API - 검색 : 보건기상지수

DATA 공공데이터포털 . GO . KR

마이페이지 로그아웃 사이트맵 ENGLISH [f](#) [t](#) [B](#)

데이터셋 제공신청 활용사례 정보공유 이용안내

▶ / 데이터셋 / 통합검색

보건기상지수

▼ [상세검색](#)

전체(1) 파일데이터(0) **오픈API(1)** 표준데이터(0)

오픈API 1건을 찾았습니다.

[기관별 검색](#)

▣ **오픈API [1건]** 경확도 날짜 제목 조회수 활용신청

보건기상지수 조회수: 1,976 활용신청건수: 134

수정일: 2018.01.19 기관: 기상청 서비스유형: REST

..능동적으로 신체를 대처할수 있는 보건기상지수(뇌졸중가능지수, 피부질환가능지수, 감기가능지수, 꽃가루농도위험지수 등...)

[XML](#)

과학기술

인기검색어

- 1 날씨
- 2 지하철
- 3 미세먼지
- 4 우편번호
- 5 우정사업본부

국가종합데이터

서비스유형필터(OPENAPI)

# 데이터셋 > 오픈 API > 보건기상지수 상세내용

오픈 API 국제기준

- 제공기관
- 기상청
- 관리부서명
- 기상통합서비스과, 기상기술을 합침
- 관리부서 전화번호  
02-2181-0923
- 등록일  
2011-12-11
- 키워드
- 보유근거
- 활용업무
- 수집방법
- 정보시스템

보건기상지수

기후변화에 능동적으로 신체를 대처할 수 있는 보건기상지수(뇌졸증가능지수, 피부질환가능지수, 갑기기능지수, 꽃가루농도위험지수 등 5종)를 특정 위치(지점번호)별로 조회할 수 있는 서비스입니다.

활용신청 (바로가기) 건수 : 135

XML (신)보건기상지수

신청 시  
▪ 자동승인  
▪ 심의승인

※ 서비스 오류가 있을 시 오류신고 버튼을 이용해주세요.

활용신청 닫기 오류신고 ★

(신)보건기상지수

| End Point | http://newsky2.kma.go.kr   | 스크랩                       |
|-----------|--|---------------------------|
| 데이터포맷     | JSON+XML   | API 유형<br>REST            |
| 비용부과유무    | 무료   | 활용신청 건수<br>135            |
| 심의유형      | 개발계정: 자동승인 / 운영계정: 자동승인  |                           |
| 등록일       | 2017-07-04   | 수정일<br>2018-01-19         |
| 이용허락범위    | 공공저작물 출처표시   | 경상북도, 경상남도, 제주도, 광주광역시    |
| 참고문서      | <a href="#">OpenAPI 사용자 활용가이드(기상청_보건기상지수조회서비스).v1.3.zip</a> [파일보기] |                           |
| 관리부서명     | 기상통합서비스과, 기상기술을 합침   | 관리부서 전화번호<br>02-2181-0923 |

상세기능 활용사례

- 천식피질환가능지수
- 꽃가루농도위험지수(참나무)
- 꽃가루농도위험지수(잡초류)
- 꽃가루농도위험지수(소나무류)
- 김기기능지수
- 뇌졸증가능지수
- 피부질환가능지수

다운받아  
입력입자, 출력인자 분석 후 활용

OpenAPI 사용자 활용가이드(기상청\_보건기상지수조회서비스).v1.3.zip [파일보기]

02-2181-0923

천식피질환가능지수  
꽃가루농도위험지수(참나무)  
꽃가루농도위험지수(잡초류)  
꽃가루농도위험지수(소나무류)  
김기기능지수  
뇌졸증가능지수  
피부질환가능지수

# Open API 사용자 활용가이드 - 상세 기능 조회

| 일련번호 | API명(국문)      | 상세기능명(영문)             | 상세기능명(국문)      |
|------|---------------|-----------------------|----------------|
| 1    | 보건기상지수 조회 서비스 | getAsthmaWhoList      | 천식폐질환가능지수      |
| 2    | 보건기상지수 조회 서비스 | getBrainWhoList       | 뇌졸증가능지수        |
| 3    | 보건기상지수 조회 서비스 | getSkinWhoList        | 피부질환가능지수       |
| 4    | 보건기상지수 조회 서비스 | getFlowerWoodyWhoList | 꽃가루농도위험지수(참나무) |
| 5    | 보건기상지수 조회 서비스 | getFlowerPineWhoList  | 꽃가루농도위험지수(소나무) |
| 6    | 보건기상지수 조회 서비스 | getFlowerWeedsWhoList | 꽃가루농도위험지수(잡초류) |
| 7    | 보건기상지수 조회 서비스 | getInflWhoList        | 감기가능지수         |

# 개발가이드 - 마이페이지 - 보건기상지수

▶ 마이페이지

▶ 오픈API >

- 개발계정
- 활용현황
- 운영환경
- 인증키 발급현황

▶ DATA

▶ 나의 문의

▶ 나의 관심

▶ 회원정보

▶ 공공데이터 제공신청

▶ 마이페이지 > OPEN API > 개발계정 상세보기

## 개발계정 상세보기



▶ 쪽쪽

### 기본정보

|        |                         |                  |             |  |
|--------|-------------------------|------------------|-------------|--|
| 서비스명   | 보건기상지수                  | 상세설명             |             |  |
| 서비스 유형 | REST                    | 일일트래픽 0          | 평균응답속도(초) 0 |  |
| 심의여부   | 자동승인                    | 신청유형 개발계정   연장신청 | 처리상태 승인     |  |
| 활용기간   | 2015-01-28 ~ 2019-01-28 |                  |             |  |

### 서비스정보

|                   |  |    |  |
|-------------------|--|----|--|
| 일반 인증키<br>(UTF-8) | 55N1hQHeereP8lF51%2BpHC00GZ8DmJlhjTQlTsvEgYbixuNLHq%2Bu8BAiLmzMN1eJYp9E<br>AlcdamPbuPVpAov0XHA%3D%3D | 복사 |  |
| End Point         |  |    |  |
| 데이터포맷             | JSON+XML   |    |  |
| 참고문서              | (20170205)보건지수 기술문서(수정).zip  |    |  |

### 상세기능정보

| NO | 상세기능      | 설명   | 활용제한 여부 | 일일 트래픽 | 심의결과 | 미리보기<br>다운로드 |
|----|-----------|--|---------|--------|------|--------------|
| 1  | 천식폐질환기능지수 | 지점번호, 날짜 데이터를 받아서 천식폐질환기능지수를 조회한다.(제공기간:연) | -       | 1000   | 승인   | 실행           |

# 개발가이드 - 보건기상지수

-제공기관  
기상청  
-등록일  
2011-01-11  
-서비스 유형  
REST  
-공유  

## 보건기상지수

기술문서 : (20170205)보건지수 기술문서(수정).zip  
웹서비스 클라이언트 개발가이드(J2EE)  
웹서비스 클라이언트 개발가이드(.NET)

|                  |                  |                   |
|------------------|------------------|-------------------|
| · 감기지수           | · 꽃가루농도위험지수(잡초류) | · 꽃가루농도위험지수(소나무류) |
| · 꽃가루농도위험지수(수목류) | · 폐질환가능지수        | · 피부질환가능지수        |
| · 뇌졸중가능지수        | · 천식폐질환가능지수      |                   |

### 감기지수

지점번호, 날짜 데이터를 받아서 감기지수를 조회한다.(9월~익년4월)

- 활용승인 절차 개발계정 : 자동승인 / 운영계정 : 승인심의
- 신청가능 트래픽 10000 / 운영계정은 활용사례 등록시 신청하면 트래픽 증가 가능
- 요청주소 <http://203.247.66.146/iros/RetrieveWhoIndexService/getInflWhoList>
- 서비스URL

 활용신청  뒤로가기

#### ▶ 요청변수(Request Parameter)

| 항목명(국문) | 항목명(영문) | 항목크기 | 항목구분 | 샘플데이터      | 항목설명 |
|---------|---------|------|------|------------|------|
| 지점코드    | AreaNo  | 10   | 1    | 1100000000 | 서울지점 |

#### ▶ 출력결과(Response Element)

# 마이페이지 > 인증키 발급 현황

구글 앱 무료 Hotmail 연결 사용자 정의 웹 조각 갤러리 추천 사이트 IE에서 가져온 북마크 새 탭 CSS Reference - CSS MSN - 뉴스, 핫메일 기타 북마크

DATA 공공데이터포털 .GO.KR

마이페이지 로그아웃 사이트맵 ENGLISH

데이터셋 제공신청 활용사례 정보공유 이용안내

▶ 마이페이지 > OPEN API > 개발계정

## 개발계정

| 활용자가 개발계정을 신청중인 단계                    | 활용자의 개발계정신청이 승인되어 활용중인 단계                          | 활용자가 중지신청하여 운영이 중지된 단계 |
|---------------------------------------|--|------------------------|
| <b>신청</b><br>0건<br>· 반려 0건<br>· 보류 0건 | <b>활용</b><br>5건<br>· 변경신청 0건<br>· 반려 0건<br>· 보류 0건 | <b>중지</b><br>0건        |

상세검색 ▾

총 5 건

[승인] 생활기상지수조회 신청일: 2017-05-09 [활용신청] 만료예정: 2019-05-09

▶ 마이페이지 > OPEN API > 인증키 발급현황

▶ 마이페이지 > OPEN API > 활용현황

▶ DATA

▶ 나의 문의

▶ 나의 관심

55N1hQHeereP8lF51%2BpHC00GZ8DmJlhjTQlTsvEgYbixuNLHq%2Bu8BAiLm  
zMN1eJYp9EA lcdamPbuPVpAov0XHA%3D%3D

- 인증키는 최초 서비스 신청 시 발급받은 것을 계속 사용 가능
- 분실 시 재발급 (우측 상단)

# 데이터 조회 형식

- 데이터 조회 시 브라우저 주소창에 요청

규칙>**http://서비스호스트명/서비스명/서비스키/[지정코드]/[요청타입]**

**http://203.247.66.146/iros/RetrieveWhoIndexService/getAsthmaWhoList?ServiceKey**

= **UTF-8로 인코딩한 인증키&AreaNo&\_type=json**

규칙 예시 : 천식폐질환자수 서비스명> getAsthmaWhoList

**http://203.247.66.146/iros/RetrieveWhoIndexService/getAsthmaWhoList?serviceKey=55N1hQHeereP8IF51%2BpHC00GZ8DmJlhjTQITsvEgYbixuNLHq%2Bu8BAiLmzMN1eJYp9EAlcda mPbuPVpAovOXHA%3D%3D&AreaNo&\_type=json**

서비스키 > serviceKey=

**55N1hQHeereP8IF51%2BpHC00GZ8DmJlhjTQITsvEgYbixuNLHq%2Bu8BAiLmzMN1eJYp9EAlcda mPbuPVpAovOXHA%3D%3D**

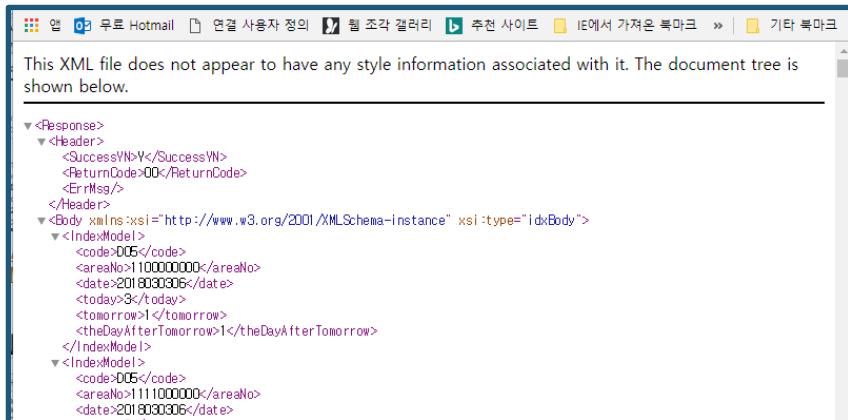
지정코드 > AreaNo > 기술문서 참조

서울 1100000000 / 제주도 5011000000

요청타입> &\_type=json

# 데이터 출력 결과 : 감기지수 getInflWhoList

- XML 포맷으로 출력하고자 한다면 끝부분에 생략

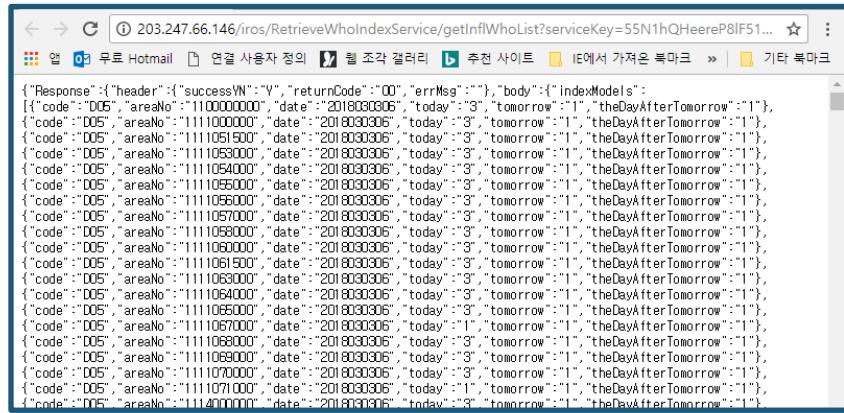


This XML file does not appear to have any style information associated with it. The document tree is shown below.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Response>
  <Header>
    <SuccessYN>Y</SuccessYN>
    <ReturnCode>00</ReturnCode>
    <ErrMsg/>
  </Header>
  <Body xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:type="idxBody">
    <IndexModel>
      <code>D05</code>
      <areaNo>1100000000</areaNo>
      <date>2018030306</date>
      <today>3</today>
      <tomorrow>1</tomorrow>
      <theDayAfterTomorrow>1</theDayAfterTomorrow>
    </IndexModel>
    <IndexModel>
      <code>D05</code>
      <areaNo>1111000000</areaNo>
      <date>2018030306</date>
    </IndexModel>
  </Body>
</Response>
```

<http://203.247.66.146/iros/RetrieveWhoIndexService/getInflWhoList?serviceKey=55N1hQHeereP8IF51%2BpHC00GZ8DmJhjTQITsvEgYbixuNLHq%2Bu8BAiLmzMN1eJYp9EAldamPbuPVpAovOXHA%3D%3D&AreaNo>

- JSON 포맷으로 출력하고자 한다면 끝부분에 “`&_type=json`” 추가



```
{"Response": {"header": {"successYN": "Y", "returnCode": "00", "errMsg": ""}, "body": {"IndexModels": [{"code": "D05", "areaNo": "1100000000", "date": "2018030306", "today": "3", "tomorrow": "1", "theDayAfterTomorrow": "1"}, {"code": "D05", "areaNo": "1111000000", "date": "2018030306", "today": "3", "tomorrow": "1", "theDayAfterTomorrow": "1"}, {"code": "D05", "areaNo": "1111051500", "date": "2018030306", "today": "3", "tomorrow": "1", "theDayAfterTomorrow": "1"}, {"code": "D05", "areaNo": "1111053000", "date": "2018030306", "today": "3", "tomorrow": "1", "theDayAfterTomorrow": "1"}, {"code": "D05", "areaNo": "1111054000", "date": "2018030306", "today": "3", "tomorrow": "1", "theDayAfterTomorrow": "1"}, {"code": "D05", "areaNo": "1111055000", "date": "2018030306", "today": "3", "tomorrow": "1", "theDayAfterTomorrow": "1"}, {"code": "D05", "areaNo": "1111056000", "date": "2018030306", "today": "3", "tomorrow": "1", "theDayAfterTomorrow": "1"}, {"code": "D05", "areaNo": "1111057000", "date": "2018030306", "today": "3", "tomorrow": "1", "theDayAfterTomorrow": "1"}, {"code": "D05", "areaNo": "1111058000", "date": "2018030306", "today": "3", "tomorrow": "1", "theDayAfterTomorrow": "1"}, {"code": "D05", "areaNo": "1111059000", "date": "2018030306", "today": "3", "tomorrow": "1", "theDayAfterTomorrow": "1"}, {"code": "D05", "areaNo": "1111060000", "date": "2018030306", "today": "3", "tomorrow": "1", "theDayAfterTomorrow": "1"}, {"code": "D05", "areaNo": "1111061500", "date": "2018030306", "today": "3", "tomorrow": "1", "theDayAfterTomorrow": "1"}, {"code": "D05", "areaNo": "1111063000", "date": "2018030306", "today": "3", "tomorrow": "1", "theDayAfterTomorrow": "1"}, {"code": "D05", "areaNo": "1111064000", "date": "2018030306", "today": "3", "tomorrow": "1", "theDayAfterTomorrow": "1"}, {"code": "D05", "areaNo": "1111065000", "date": "2018030306", "today": "3", "tomorrow": "1", "theDayAfterTomorrow": "1"}, {"code": "D05", "areaNo": "1111067000", "date": "2018030306", "today": "3", "tomorrow": "1", "theDayAfterTomorrow": "1"}, {"code": "D05", "areaNo": "1111068000", "date": "2018030306", "today": "3", "tomorrow": "1", "theDayAfterTomorrow": "1"}, {"code": "D05", "areaNo": "1111069000", "date": "2018030306", "today": "3", "tomorrow": "1", "theDayAfterTomorrow": "1"}, {"code": "D05", "areaNo": "1111070000", "date": "2018030306", "today": "3", "tomorrow": "1", "theDayAfterTomorrow": "1"}, {"code": "D05", "areaNo": "1111071000", "date": "2018030306", "today": "1", "tomorrow": "1", "theDayAfterTomorrow": "1"}, {"code": "D05", "areaNo": "1114000000", "date": "2018030306", "today": "3", "tomorrow": "1", "theDayAfterTomorrow": "1"}]}
```

[http://203.247.66.146/iros/RetrieveWhoIndexService/getInflWhoList?serviceKey=55N1hQHeereP8IF51%2BpHC00GZ8DmJhjTQITsvEgYbixuNLHq%2Bu8BAiLmzMN1eJYp9EAldamPbuPVpAovOXHA%3D%3D&AreaNo&\\_type=json](http://203.247.66.146/iros/RetrieveWhoIndexService/getInflWhoList?serviceKey=55N1hQHeereP8IF51%2BpHC00GZ8DmJhjTQITsvEgYbixuNLHq%2Bu8BAiLmzMN1eJYp9EAldamPbuPVpAovOXHA%3D%3D&AreaNo&_type=json)

# 데이터 출력 결과 : 감기지수 ~ 천식폐질환가능지수

## 감기지수 getInflWhoList

[http://203.247.66.146/iros/RetrieveWhoIndexService/getInflWhoList?ServiceKey=55N1hQHeereP8IF51%2BpHC00GZ8DmJlhjTQITsvEgYbixuNLHq%2Bu8BAiLmzMN1eJYp9EAlcdaPbuPVpAovOXHA%3D%3D&AreaNo=5011000000&\\_type=json](http://203.247.66.146/iros/RetrieveWhoIndexService/getInflWhoList?ServiceKey=55N1hQHeereP8IF51%2BpHC00GZ8DmJlhjTQITsvEgYbixuNLHq%2Bu8BAiLmzMN1eJYp9EAlcdaPbuPVpAovOXHA%3D%3D&AreaNo=5011000000&_type=json)

## 뇌졸증 가능지수 getBrainWhoList

[http://203.247.66.146/iros/RetrieveWhoIndexService/getBrainWhoList?ServiceKey=55N1hQHeereP8IF51%2BpHC00GZ8DmJlhjTQITsvEgYbixuNLHq%2Bu8BAiLmzMN1eJYp9EAlcdaPbuPVpAovOXHA%3D%3D&AreaNo&\\_type=json](http://203.247.66.146/iros/RetrieveWhoIndexService/getBrainWhoList?ServiceKey=55N1hQHeereP8IF51%2BpHC00GZ8DmJlhjTQITsvEgYbixuNLHq%2Bu8BAiLmzMN1eJYp9EAlcdaPbuPVpAovOXHA%3D%3D&AreaNo&_type=json)

## 피부질환가능지수 getSkinWhoList - 관악구 신림동 1162069500

[http://203.247.66.146/iros/RetrieveWhoIndexService/getSkinWhoList?ServiceKey=55N1hQHeereP8IF51%2BpHC00GZ8DmJlhjTQITsvEgYbixuNLHq%2Bu8BAiLmzMN1eJYp9EAlcdaPbuPVpAovOXHA%3D%3D&AreaNo=1162069500&\\_type=json](http://203.247.66.146/iros/RetrieveWhoIndexService/getSkinWhoList?ServiceKey=55N1hQHeereP8IF51%2BpHC00GZ8DmJlhjTQITsvEgYbixuNLHq%2Bu8BAiLmzMN1eJYp9EAlcdaPbuPVpAovOXHA%3D%3D&AreaNo=1162069500&_type=json)

## 천식폐질환가능지수 getAsthmaWhoList

[http://203.247.66.146/iros/RetrieveWhoIndexService/getAsthmaWhoList?serviceKey=55N1hQHeereP8IF51%2BpHC00GZ8DmJlhjTQITsvEgYbixuNLHq%2Bu8BAiLmzMN1eJYp9EAlcdaPbuPVpAovOXHA%3D%3D&AreaNo&\\_type=json](http://203.247.66.146/iros/RetrieveWhoIndexService/getAsthmaWhoList?serviceKey=55N1hQHeereP8IF51%2BpHC00GZ8DmJlhjTQITsvEgYbixuNLHq%2Bu8BAiLmzMN1eJYp9EAlcdaPbuPVpAovOXHA%3D%3D&AreaNo&_type=json)

# 데이터셋 > 오픈 API - 검색 : 동네예보정보조회

DATA 공공데이터포털 . GO . KR

마이페이지 로그아웃 사이트맵 ENGLISH [f](#) [t](#) [b](#)

데이터셋 제공신청 활용사례 정보공유 이용안내

데이터셋 / 통합검색

동네예보정보조회

상세검색

전체(1) 파일데이터(0) **오픈API(1)** 표준데이터(0)

오픈API 1건을 찾았습니다.

기관별 검색

인기검색어

- 1 미세먼지
- 2 지하철
- 3 월별
- 4 범죄
- 5 날씨

국가증정데이터

서비스유형필터(OPENAPI)

동네예보정보조회서비스 조회수: 17,862 활용신청건수: 7,523  
수정일: 2018.01.25 기관: 기상청 서비스유형: REST  
실황, 초단기예보, 동네예보 정보를 조회하는 서비스입니다.

XML

과학기술

# 개발가이드 - [신]동네예보정보조회서비스 - 1일간의 데이터제공

▶ 마이페이지

▶ 오픈API >

- 개발계정
- 활용현황
- 운영계정
- 인증키 발급현황

▶ DATA

▶ 나의 문의

▶ 나의 관심

▶ 회원정보

▶ 공공데이터 제공신청

▶ 마이페이지 > OPEN API > 개발계정 상세보기

## 개발계정 상세보기



▶ 문연계정 신청 ▶ 업종 신청 ▶ 변경 신청 ▶ 주지 신청 ▶ 일반 인증키 재발급 ▶ 폭록

### ▶ 기본정보

|        |                                  |       |             |           |    |
|--------|----------------------------------|-------|-------------|-----------|----|
| 서비스명   | (신)동네예보정보조회서비스 <span>설세설명</span> |       |             |           |    |
| 서비스 유형 | REST                             | 일일트래픽 | 0           | 평균응답속도(초) | 0  |
| 심의여부   | 자동승인                             | 신청유형  | 개발계정   활용신청 | 처리상태      | 승인 |
| 활용기간   | 2017-03-22 ~ 2019-03-22          |       |             |           |    |

### ▶ 서비스정보

|                   |   |
|-------------------|---|
| 일반 인증키<br>(UTF-8) | 55N1hQHeereP8lF51%2BpHC00GZ8DmJlhjTQlTsvEgYbixuNLHq%2Bu8BAiLmzMN1eJYp9E<br>AlcdamPbuPVpAov0XHA%3D%3D <span>복사</span>                    |
| End Point         | <a href="http://newsky2.kma.go.kr/service/SecndSrpdpFrcstInfoService2">http://newsky2.kma.go.kr/service/SecndSrpdpFrcstInfoService2</a> |
| 데이터포맷             | XML   |
| 참고문서              | <a href="#">(신)동네예보정보조회서비스_1.5.zip</a>  |

### ▶ 상세기능정보

| NO                  | 상세기능 | 설명 | 활용제한여부 | 일일 트래픽 | 심의결과 | 미리보기 다운로드 |
|---------------------|------|----|--------|--------|------|-----------|
| 초단기실황정보를 조회하기 위해 예보 |      |    |        |        |      |           |

# 개발가이드 - [신]동네예보정보조회서비스 - 1일간의 데이터제공

· 제공기관  
기상청  
· 등록일  
2015-12-01  
· 서비스 유형  
REST  
· 공유 [f](#) [t](#)

## (신)동네예보정보조회서비스

기술문서 : (신)동네예보정보조회서비스\_1.5.zip  
웹서비스 클라이언트 개발가이드(J2EE)  
웹서비스 클라이언트 개발가이드(.NET)

· 예보버전조회 · 동네예보조회 · 초단기예보조회  
· 초단기실황조회

### 예보버전조회

수정된 예보 버전을 파악하기 위해 예보버전을 조회하는 기능

· 활용승인 절차 개발계정 : 자동승인 / 운영계정 : 자동승인  
· 신청가능 트래픽 100000 / 운영계정은 활용사례 등록시 신청하면 트래픽 증가 가능  
· 요청주소 <http://newsky2.kma.go.kr/service/SecndSrtpdFrcstInfoService2/ForecastVersionCheck>  
· 서비스URL

[활용신청](#) [뒤로가기](#)

#### ▶ 요청변수(Request Parameter)

| 항목명(국문) | 항목명(영문)      | 항목구분 | 항목구분 | 샘플데이터            | 항목설명  |
|---------|--------------|------|------|------------------|---|
| 서비스 키   | ServiceKey   | 255  | 필수   | TEST_SERVICE_KEY | 서비스 인증  |
| 파일구분    | ftype        | 5    | 필수   | ODAM             | 파일구분 -ODAM: 동네예보실황 -VSRT: 동네예보초단기 -SHRT: 동네예보단기 |
| 발표일시분   | basedatetime | 10   | 필수   | 2015112030800    | 각각의 base_time로 검색 참고자료 참조                       |

# 개발가이드 - [신]동네예보정보조회서비스 - 1일간의 데이터제공

| 3   | 동네예보조회                 | 동네예보 정보를 조회하기 위해 예보일자, 예보시간, 예보지점X좌표, 예보지점Y좌표의 조합 조건으로 예측일자, 예측시간, 자료구분문자, 예보값, 예보일자, 예보시간, 예보지점X좌표, 예보지점Y좌표의 정보를 조회하는 기능 | - | 1000 | 승인 | <button>설명</button> |     |       |    |            |                        |        |           |          |                |           |      |                  |    |    |             |    |     |             |           |    |          |        |   |        |       |     |                |
|---|------------------------|---|---|------|----|---------------------|-----|-------|----|------------|------------------------|--------|-----------|----------|----------------|-----------|------|------------------|----|----|-------------|----|-----|-------------|-----------|----|----------|--------|---|--------|-------|-----|----------------|
| <p><b>▣ 요청변수(Request Parameter)</b></p> <table border="1"><thead><tr><th>항목명</th><th>샘플데이터</th><th>설명</th></tr></thead><tbody><tr><td>ServiceKey</td><td>damPbuPVpAov0XHA%3D%3D</td><td>서비스 인증</td></tr><tr><td>base_date</td><td>20180301</td><td>'15년 12월 1일 발표</td></tr><tr><td>base_time</td><td>0500</td><td>05시 발표 * 기술문서 참조</td></tr><tr><td>nx</td><td>60</td><td>예보지점의 X 좌표값</td></tr><tr><td>ny</td><td>127</td><td>예보지점의 Y 좌표값</td></tr><tr><td>numOfRows</td><td>10</td><td>한페이지 결과수</td></tr><tr><td>pageNo</td><td>1</td><td>페이지 번호</td></tr><tr><td>_type</td><td>xml</td><td>xml(기본값), json</td></tr></tbody></table> |                        |   |   |      |    |                     | 항목명 | 샘플데이터 | 설명 | ServiceKey | damPbuPVpAov0XHA%3D%3D | 서비스 인증 | base_date | 20180301 | '15년 12월 1일 발표 | base_time | 0500 | 05시 발표 * 기술문서 참조 | nx | 60 | 예보지점의 X 좌표값 | ny | 127 | 예보지점의 Y 좌표값 | numOfRows | 10 | 한페이지 결과수 | pageNo | 1 | 페이지 번호 | _type | xml | xml(기본값), json |
| 항목명   | 샘플데이터                  | 설명  |   |      |    |                     |     |       |    |            |                        |        |           |          |                |           |      |                  |    |    |             |    |     |             |           |    |          |        |   |        |       |     |                |
| ServiceKey  | damPbuPVpAov0XHA%3D%3D | 서비스 인증  |   |      |    |                     |     |       |    |            |                        |        |           |          |                |           |      |                  |    |    |             |    |     |             |           |    |          |        |   |        |       |     |                |
| base_date   | 20180301               | '15년 12월 1일 발표  |   |      |    |                     |     |       |    |            |                        |        |           |          |                |           |      |                  |    |    |             |    |     |             |           |    |          |        |   |        |       |     |                |
| base_time   | 0500                   | 05시 발표 * 기술문서 참조  |   |      |    |                     |     |       |    |            |                        |        |           |          |                |           |      |                  |    |    |             |    |     |             |           |    |          |        |   |        |       |     |                |
| nx  | 60                     | 예보지점의 X 좌표값   |   |      |    |                     |     |       |    |            |                        |        |           |          |                |           |      |                  |    |    |             |    |     |             |           |    |          |        |   |        |       |     |                |
| ny  | 127                    | 예보지점의 Y 좌표값   |   |      |    |                     |     |       |    |            |                        |        |           |          |                |           |      |                  |    |    |             |    |     |             |           |    |          |        |   |        |       |     |                |
| numOfRows   | 10                     | 한페이지 결과수  |   |      |    |                     |     |       |    |            |                        |        |           |          |                |           |      |                  |    |    |             |    |     |             |           |    |          |        |   |        |       |     |                |
| pageNo  | 1                      | 페이지 번호  |   |      |    |                     |     |       |    |            |                        |        |           |          |                |           |      |                  |    |    |             |    |     |             |           |    |          |        |   |        |       |     |                |
| _type   | xml                    | xml(기본값), json  |   |      |    |                     |     |       |    |            |                        |        |           |          |                |           |      |                  |    |    |             |    |     |             |           |    |          |        |   |        |       |     |                |
| <p>4 예보버전조회 수정된 예보 버전을 파악하기 위해 예보 버전을 조회하는 기능 - 1000 승인 <button>설명</button></p>   |                        |   |   |      |    |                     |     |       |    |            |                        |        |           |          |                |           |      |                  |    |    |             |    |     |             |           |    |          |        |   |        |       |     |                |

# 개발가이드 - [신]동네예보정보조회서비스 - 1일간의 데이터제공

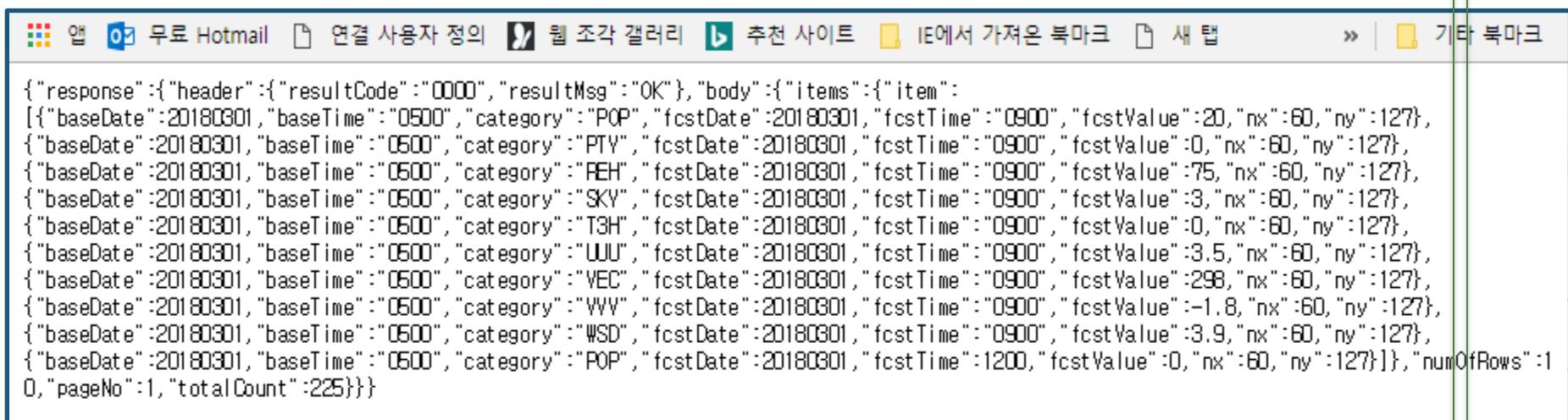
http://newsky2.kma.go.kr/service/SecndSrtpdFrcstInfoService2/ForecastSpaceData?serviceKey=55N1hQHeereP8IF51%2BpHC00GZ8DmJlhjTQITsvEgYbixuNLHq%2Bu8BAiLmzMN1eJYp9EA lcdamPbuPVpAov0XHA%3D%3D&base\_date=20180503&base\_time=0500&nx=60&ny=127&numOfRows=10&pageSize=10&pageNo=1&startPage=1&type=xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="true"?>
- <response>
  - <header>
    <resultCode>0000</resultCode>
    <resultMsg>OK</resultMsg>
  </header>
  - <body>
    - <items>
      - <item>
        <baseDate>20180301</baseDate>
        <baseTime>0500</baseTime>
        <category>POP</category>
        <fcstDate>20180301</fcstDate>
        <fcstTime>0900</fcstTime>
        <fcstValue>20</fcstValue>
        <nx>60</nx>
        <ny>127</ny>
      </item>
      - <item>
        <baseDate>20180301</baseDate>
        <baseTime>0500</baseTime>
        <category>PTY</category>
        <fcstDate>20180301</fcstDate>
        <fcstTime>0900</fcstTime>
        <fcstValue>0</fcstValue>
        <nx>60</nx>
        <ny>127</ny>
      </item>
    ...
```

오늘날짜로 설정

# 개발가이드 - [신]동네예보정보조회서비스 - 1일간의 데이터제공

[http://newsky2.kma.go.kr/service/SecndSrtpdFrcstInfoService2/ForecastSpcceData?serviceKey=55N1hQHeereP8IF51%2BpHC00GZ8DmJlhjTQITsvEgYbixuNLHq%2Bu8BAiLmzMN1eJYp9EAldamPbuPVpAovOXHA%3D%3D&base\\_date=20180503&base\\_time=0500&nx=60&ny=127&numOfRows=10&pageSize=10&pageNo=1&startPage=1&\\_type=json](http://newsky2.kma.go.kr/service/SecndSrtpdFrcstInfoService2/ForecastSpcceData?serviceKey=55N1hQHeereP8IF51%2BpHC00GZ8DmJlhjTQITsvEgYbixuNLHq%2Bu8BAiLmzMN1eJYp9EAldamPbuPVpAovOXHA%3D%3D&base_date=20180503&base_time=0500&nx=60&ny=127&numOfRows=10&pageSize=10&pageNo=1&startPage=1&_type=json)



```
{"response": {"header": {"resultCode": "0000", "resultMsg": "OK"}, "body": {"items": {"item": [{"baseDate": "20180301", "baseTime": "0500", "category": "POP", "fcstDate": "20180301", "fcstTime": "0900", "fcstValue": 20, "nx": 60, "ny": 127}, {"baseDate": "20180301", "baseTime": "0500", "category": "PTY", "fcstDate": "20180301", "fcstTime": "0900", "fcstValue": 0, "nx": 60, "ny": 127}, {"baseDate": "20180301", "baseTime": "0500", "category": "REH", "fcstDate": "20180301", "fcstTime": "0900", "fcstValue": 75, "nx": 60, "ny": 127}, {"baseDate": "20180301", "baseTime": "0500", "category": "SKY", "fcstDate": "20180301", "fcstTime": "0900", "fcstValue": 3, "nx": 60, "ny": 127}, {"baseDate": "20180301", "baseTime": "0500", "category": "T3H", "fcstDate": "20180301", "fcstTime": "0900", "fcstValue": 0, "nx": 60, "ny": 127}, {"baseDate": "20180301", "baseTime": "0500", "category": "LUU", "fcstDate": "20180301", "fcstTime": "0900", "fcstValue": 3.5, "nx": 60, "ny": 127}, {"baseDate": "20180301", "baseTime": "0500", "category": "VEC", "fcstDate": "20180301", "fcstTime": "0900", "fcstValue": 298, "nx": 60, "ny": 127}, {"baseDate": "20180301", "baseTime": "0500", "category": "VV", "fcstDate": "20180301", "fcstTime": "0900", "fcstValue": -1.8, "nx": 60, "ny": 127}, {"baseDate": "20180301", "baseTime": "0500", "category": "WSD", "fcstDate": "20180301", "fcstTime": "0900", "fcstValue": 3.9, "nx": 60, "ny": 127}, {"baseDate": "20180301", "baseTime": "0500", "category": "POP", "fcstDate": "20180301", "fcstTime": "1200", "fcstValue": 0, "nx": 60, "ny": 127}]}}, "totalCount": 225, "numOfRows": 10, "pageNo": 1, "totalCount": 225}}
```

오늘날짜로 수정

# <실습 ex04> dust - 실시간 대기오염 정보서비스 - 키 연결

localhost:8080/jsc6\_ok3(mashup)/dust/index.html

인천 내위치 인천

실시간 미세먼지 정보

|          |                  |
|----------|------------------|
| 측정날짜     | 2018-05-03 13:00 |
| 측정소      | 신흥               |
| 통합지수     | 정보없음             |
| 미세먼지     | 정보없음             |
| 오존       | 보통               |
| 일산화 탄소   | 좋음               |
| 내일 감기 지수 | 정보없음             |

16km

<http://shyoon82.dothome.co.kr/dust/index.html>

# 키연결 - dota.go.kr key

```
<script type="text/javascript" src="//dapi.kakao.com/v2/maps/sdk.js?appkey=키연결&libraries=services"></script>
```

```
$.ajax({  
    url: "http://203.247.66.146/iros/RetrievewhoIndexService/getInflWhoList?ServiceKey=키연결&AreaNo=" + AreaNo,  
    type: 'GET',  
    dataType: "xml",  
    success: infl  
});
```

# <실습 ex05> dust1 - 실시간 대기오염 정보서비스 - 천식지수

dust

localhost:8080/js/c6\_ok3(mashup)/dust1/index.html

인천 내위치 인천

### 실시간 대기오염정보 조회 서비스

Real-time Air Quality Information

| 측정날짜    | 2018-05-03 15:00 |
|---------|------------------|
| 측정소     | 신흥               |
| 통합지수    | 보통               |
| 미세먼지    | 보통               |
| 오존      | 보통               |
| 일산화탄소   | 좋음               |
| 천식폐질환지수 | 보통               |

# 천식지수- 서비스명

```
<tr>
    <th>천식폐질환지수</th><td id="d_7">로딩중</td>
</tr>
```

```
$.ajax({
    url:"http://openapi.airkorea.or.kr/openapi/services/rest/ArpltnInforInqireSvc/getCtprvnRltmMesureDnsty?ServiceKey=ALU3bZoJ8Q7ZDwbvKbaZG8",
    type: 'GET',
    dataType:"xml",
    success: dust
});
$.ajax({
    url:"http://203.247.66.146/iros/RetrieveWhoIndexService/getAsthmaWhoList?" +
        "ServiceKey=55N1hQHeereP8lF51%2BpHC00GZ8DmJIhjTQlTsEgYbixuNLHq%2Bu8BAiLmzMN1eJYp9EAldcamPbuPVpAov0XHA%3D%3D&AreaNo=" +AreaNo,
    type: 'GET',
    dataType:"xml",
    success: infl
});
```

```
url:"http://203.247.66.146/iros/RetrieveWhoIndexService/getAsthmaWhoList?ServiceKey=" +
"55N1hQHeereP8lF51%2BpHC00GZ8DmJIhjTQlTsEgYbixuNLHq%2Bu8BAiLmzMN1eJYp9EAldcamPbuPVpAov0XHA%3D%3D&AreaNo=" +
+AreaNo,
```

# <실습 ex06> dust2 - 실시간 대기오염 정보서비스 - dothome

The screenshot shows a web browser window titled "dust" with the URL "shyoon82.dothome.co.kr/dust2/". The page displays a map of the Seoul metropolitan area and surrounding regions, including Gyeonggi-do, Incheon, and parts of Gyeongsang-do. A red marker indicates the current location as "서울" (Seoul). To the right of the map is a table titled "실시간 미세먼지 정보" (Real-time PM information) showing the following data:

| 실시간 미세먼지 정보 |                  |
|-------------|------------------|
| 측정날짜        | 2018-05-03 14:00 |
| 측정소         | 중구               |
| 통합지수        | 보통               |
| 미세먼지        | 좋음               |
| 오존          | 보통               |
| 일산화 탄소      | 좋음               |
| 천식폐질환지수     | 보통               |

<http://shyoon82.dothome.co.kr/dust2/>

# Dothome - 지도 부분 삭제 - 구글 정책

```
<button id="myloc" onclick="moveTomyLocation();">내위치</button>
<label id="myloctext">현재위치</label>
```

```
function myLocation() {
...
}
```

<http://shyoon82.dothome.co.kr/dust2/>

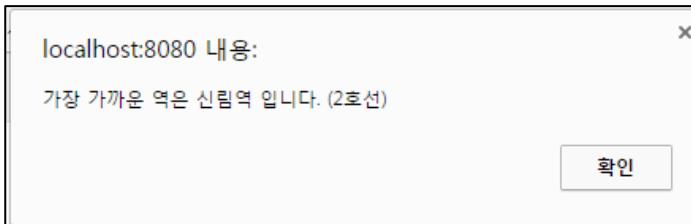
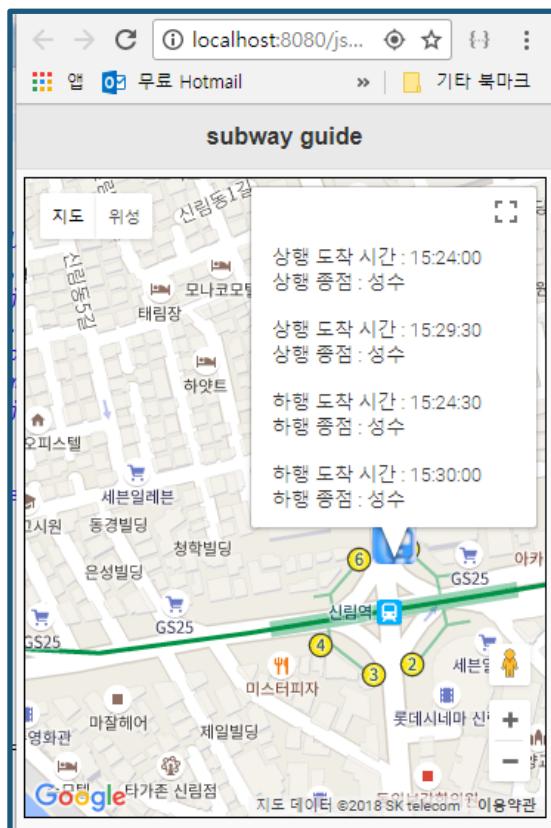
# Mashup\_webapp\_ex

1. Subway - 구글지도 이용
2. Kakao 지도 이용
3. Concertsearch
4. Koreanlanguagequiz
5. librarysearch

# <실습1> subway - explorer에서 실행

검색어 : 역코드로 지하철역 위치 조회 와 역코드로 지하철역별 열차 도착

개 요 : 가까운 지하철역 찾기 와 상행, 하행선 정보안내



구글 정책!

# <실습1> subway - explorer - dothome 실행



Open API key = 644d42625173756e35354e6d636d63

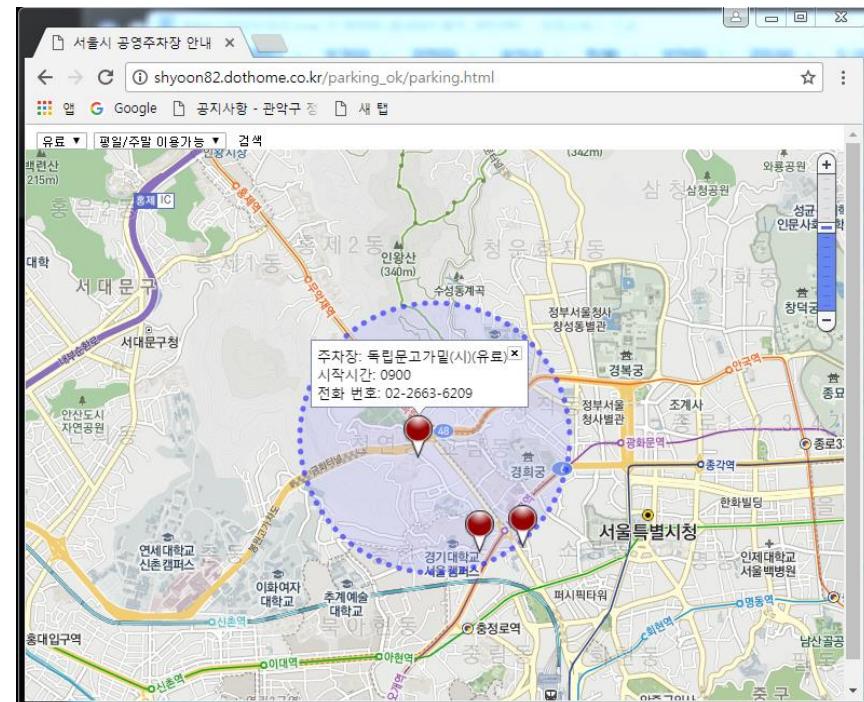
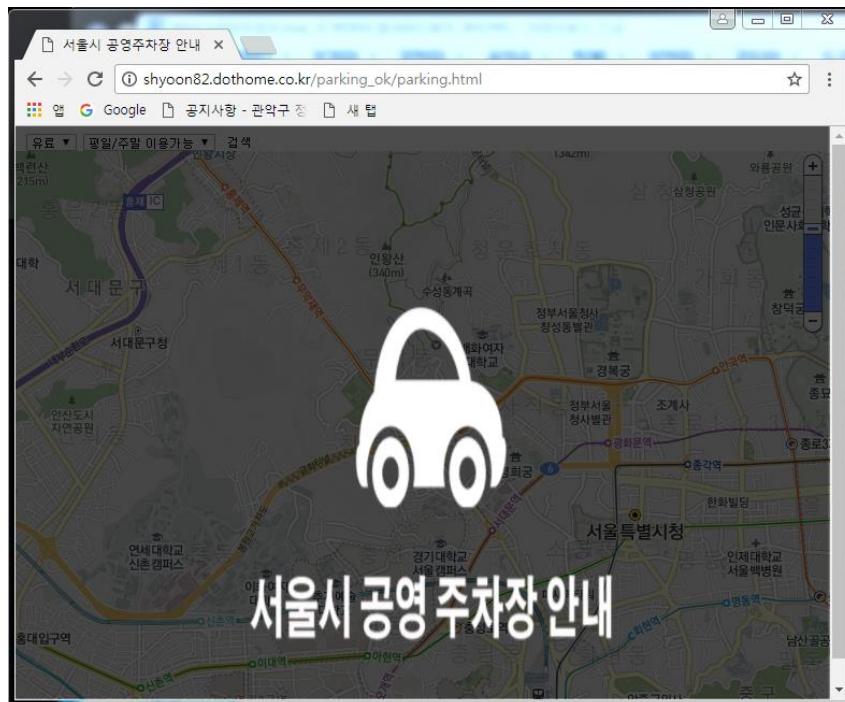
구글지도 key=AlzaSyBf1DzGDRkXHBVpRC8oPDIQWHqi01ApSqM

<http://openapi.seoul.go.kr:8088/644d42625173756e35354e6d636d63/json/SearchArrivalInfoByIDService/1/3/1004/2/3/>

<http://shyoon82.dothome.co.kr/subway/subway.html>

## <실습2>parkingsearch - daum 지도활용 앱 - kakao key

검색 : 서울 주차장정보안내 - 서비스명 : GetParkInfo  
개요 : Daummap 을 이용한 1km 이내의 서울시 공영 주차장 안내



<http://shyoon82.dothome.co.kr/parking/parking.html>

# <실습2>parkingsearch - 설정(앱이름 : kakao - park)

The screenshot shows the Kakao Developers platform interface for the 'parking' application. The left sidebar contains navigation links for '개요', '통계', 'API', '실시간', '활동', '사용자', '애플리케이션 분석', and '설정'. Under '설정', there are sections for '일반', '사용자 관리', '음성', '메시지 템플릿 v2', '푸시 알림', '팀 관리', and '고급'. The main content area is titled '기본 정보' and contains a '애플리케이션 키' section with four entries: '네이티브 앱 키' (fa08fa63965174a1404647a23f8ef107), 'REST API 키' (fcf39f6f5fdd196701ac0d70cf0f3f13), 'JavaScript 키' (d4fa97a726a9f5c49ee3da979293f38d), and 'Admin 키' (0a1808b1d5c012706d34db5b759143bf). Below this is a '플랫폼' section with a '웹' icon. At the bottom, there is a '사이트 도메인' field containing 'http://localhost:8080' and 'http://shyoon82.dothome.co.kr'.

parking

기본 정보

애플리케이션 키

|              |                                  |   |
|--------------|----------------------------------|---|
| 네이티브 앱 키     | fa08fa63965174a1404647a23f8ef107 | c |
| REST API 키   | fcf39f6f5fdd196701ac0d70cf0f3f13 | c |
| JavaScript 키 | d4fa97a726a9f5c49ee3da979293f38d | c |
| Admin 키      | 0a1808b1d5c012706d34db5b759143bf | c |

플랫폼

웹

사이트 도메인

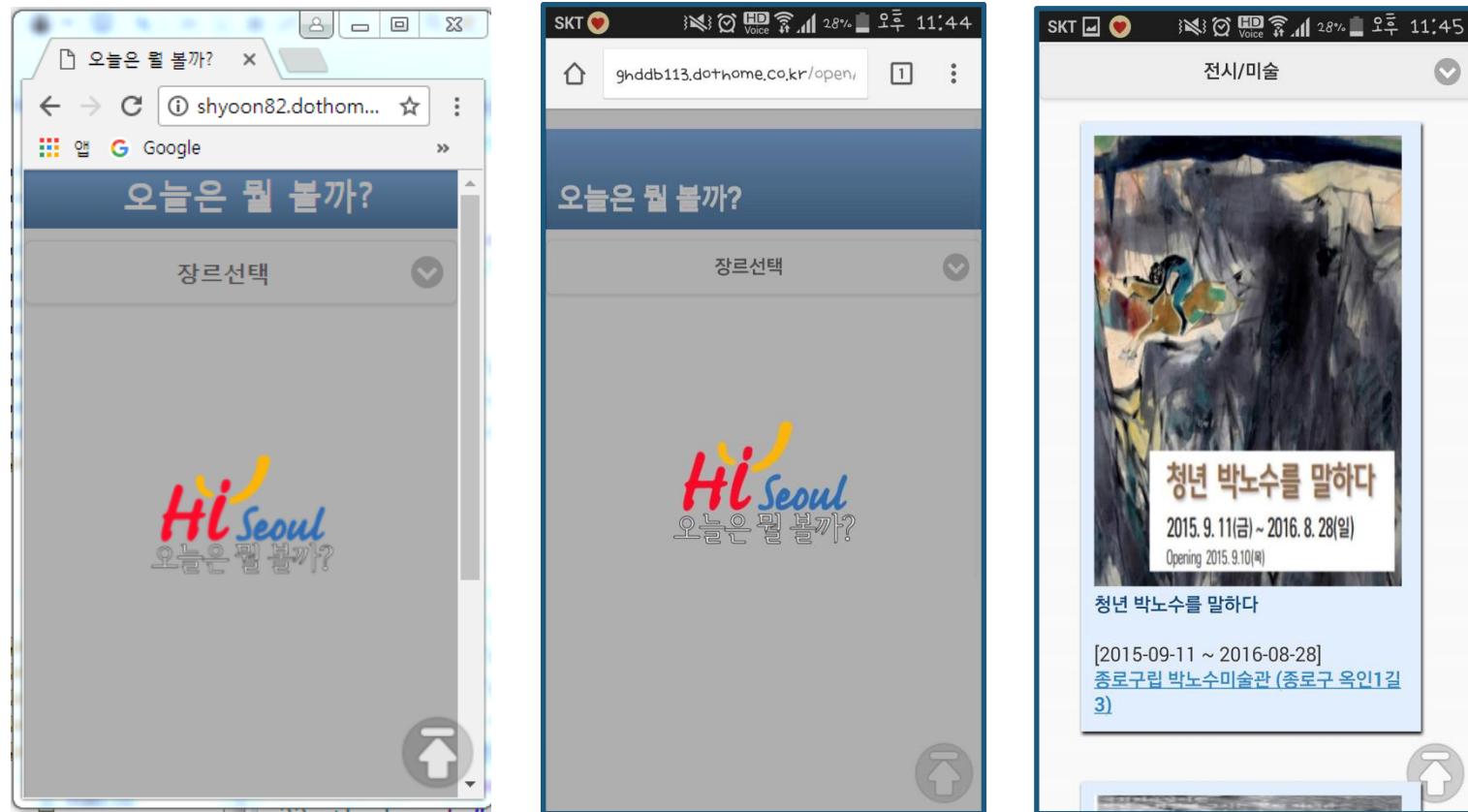
http://localhost:8080

http://shyoon82.dothome.co.kr

# <실습3>concertsearch - 오늘은 뭘 볼까?

서비스명 : SearchPerformanceBySubjectService

개요 : 지역별로 공연중인 concert 를 검색

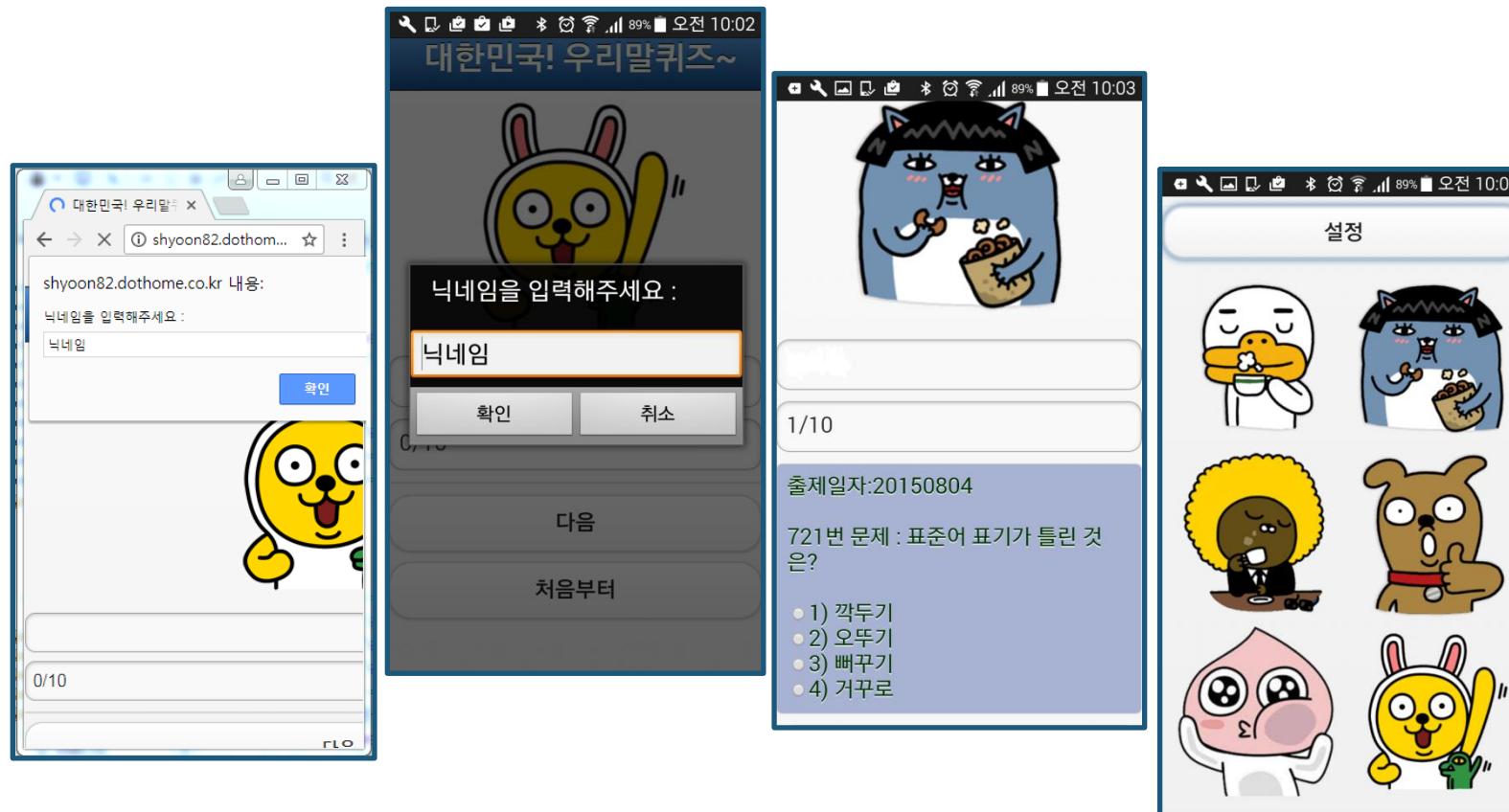


<http://shyoon82.dothome.co.kr/concertsearch/>

# <실습4> koreanlanguagequiz - 우리말 퀴즈

서비스명 : KoreanAnswerInfo

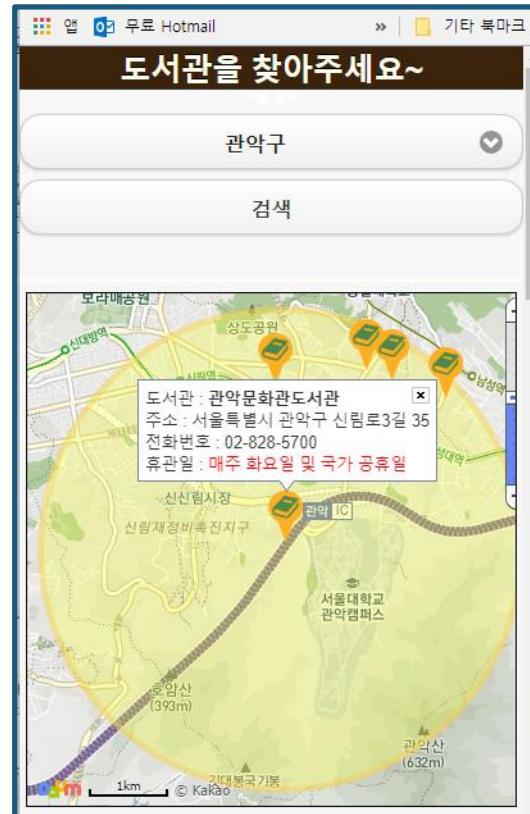
개요 : 대한민국! 우리말퀴즈, 원하는 캐릭터설정



<http://shyoon82.dothome.co.kr/koreanlanguagequiz/>

## <실습5>Libsearch - daum 지도활용 앱

검색 : 서울시 도서관 정보안내 - 서비스명 : SeoulPublicLibrary  
개요 : Daummap 을 이용한 도서관안내



<http://shyoon82.dothome.co.kr/librarysearchomit/>

## <실습과제2> 공공 Dataset/OpenAPI를 이용한 WebApp or Mashup 만들기

1. 홈페이지에서 <실습과제 2>양식 다운로드 하여 사용
2. <실습과제2> 공지사항을 다운받아 자세히 읽고 실습과제2를 제출하세요
3. 과제 제출 파일은 발표 당일 교사컴퓨터 폴더에 복사하여 제출하고 발표  
**[제출 1회 → 발표 중에 교환 불가]**

실습과제2 마감일 : 2018년 5월 29,30일 / 발표 5월 29,30일

# 발표 안내 - 연습의 장[경험] - 5분 정도

1. 학번 이름 소개 그리고 인사 - 자신 있게…
2. ppt 설명 + 프로그램 시연
  - 큰소리로 앞을 보면서 밝은 표정
  - 짧고 명확하게 설명
  - 설명 목표는 청중의 이해
  - 사용된 OPENAPI설명, 차별화된 기능과 특징

3. 개선할 내용 =>개선한내용[실습과제3]

4. 질문, 답변

5. 소감 및 끝 인사

※ 듣는 사람의 자세 : 경청[태도점수 반영] 및 진지, 질문은 손을 들고…, 큰 박수!

# Q & A

