

# Open API Review

## (Daum 우편번호 서비스)

쌍용교육센터  
김종완, 김휘중, 배수한, 선주영, 이현지

### 1. 개요

웹사이트에서 주소 입력 시, 보다 손쉽게 입력하기 위한 Open API이다. Daum에서 제공하는 우편번호 서비스 외에도 Google, Naver, 공공데이터포털 등에서도 제공을 하나 아래와 같은 이유로 'Daum 우편번호 서비스'를 선택하여 Open API 프로젝트를 진행하였다.

#### ✓ 특징

- 보통의 Open API와 달리 Key 발급이 필요 없다.  
(단, 검색한 주소가 표시된 Daum Map을 함께 출력하기 위해서는 Key 발급 필요)
- 하루 사용량에 제한이 없다.
- 개인용 혹은 상업적인 용도로 사용해도 무료이다.
- 행정자치부의 공공 주소DB를 사용한 검색 기능을 제공한다.
- 우편번호, 도로명 주소, 지번 주소, 영문 주소(코드 수정 필요)까지 모두 확인이 가능하다.

#### (사례 1) Daum 지도 우편번호 검색 서비스

([https://search.daum.net/search?nil\\_suggest=btn&nil\\_ch=&rtupcoll=&w=tot&m=&f=&lpp=&DA=SBC&sug=&sq=&o=&sugo=&q=%EC%9A%B0%ED%8E%B8%EB%B2%88%ED%98%B8](https://search.daum.net/search?nil_suggest=btn&nil_ch=&rtupcoll=&w=tot&m=&f=&lpp=&DA=SBC&sug=&sq=&o=&sugo=&q=%EC%9A%B0%ED%8E%B8%EB%B2%88%ED%98%B8))

The screenshot shows the Daum search interface. At the top, the Daum logo is on the left, and a search bar contains the text '한독약품빌딩 우편번호'. Below the search bar, there are tabs for '통합검색', '카페', '블로그', '웹문서', '뉴스', '이미지', '동영상', '트위터', '더보기', and '기간전:'. The '통합검색' tab is selected. Below the tabs, the search results are displayed under the heading '우편번호/영문주소'. The results show the address '한독약품빌딩' with the postal code '06235'. Below the address, there are dropdown menus for '서울' and '도로명 선택'. The results also show the address '서울 강남구 테헤란로 132 (한독약품빌딩)' and the address '서울 강남구 역삼동 735 (행정동:역삼1동) 외 3건'.

- 검색어('한독약품빌딩') + 특정 단어('우편번호')와 함께 검색 시,  
우편번호/영문주소 입력 폼에 검색어가 자동 포함되어 우편번호 및 주소 검색 결과 출력

(사례 2) 센디(SENDY - 화물 중개 사이트)

(<https://sendy.ai/estimate>)

The screenshot shows the SENDY website interface. The main form is titled '신청인 성함' (Applicant Name) and includes fields for '이조원' (Applicant Name), '신청인 연락처' (Applicant Contact), and '출발지 정보' (Origin Information). The '출발지 정보' section has a text input field with the placeholder '여기를 눌러서 출발지 주소 입력' (Click here to enter origin address) and a button labeled '인증 요청' (Request Authentication). Below this is a field for '출발지 나머지 상세 주소' (Remaining detailed address of origin). The '도착지 정보' (Destination Information) section is partially visible. A Daum address search popup is open, showing search results for '한독약품빌딩' (Hankook Pharm Building) and '06235 (135-755)' (06235 (135-755)). The popup also displays '영문보기' (View English), '지도' (Map), and '지번' (Land Number) options. The bottom of the popup shows 'Powered by Daum 우편번호 서비스 안내' (Powered by Daum Address Search Service Guide).

- 출발지 정보 검색을 위하여 '여기를 눌러서 출발지 주소 입력' 입력 폼을 클릭.
- 'Daum 우편번호 서비스' 팝업 창 오픈
- 오픈 된 팝업 창에서 찾고자 하는 주소 검색하여 클릭 시 자동 입력.

## 2. 사용된 기술 및 언어

- HTML/CSS, BootStrap, JavaScript

## 3. 액션플로우

1. 주소 검색을 위한 로그인 폼 생성 (이메일, 비밀번호, 이름, 주소)
2. '우편번호 찾기' 버튼에 'Daum 우편번호 서비스 API' 적용.
3. '우편번호 찾기' 버튼 클릭, 'Daum 우편번호 서비스' 창 팝업
4. 오픈 된 팝업 창에서 찾고자 하는 주소 검색
5. 검색된 주소에 대한 정보 확인, 영문 주소 정보 확인, 지도를 통한 위치 확인 가능
6. 검색된 주소를 확인 후, 도로명 주소 혹은 지번 주소를 클릭
7. 주소 입력 창에 우편번호, 도로명 주소, 지번 주소 자동 삽입 확인  
(구현 시, 원하는 주소 체계(도로명 혹은 지번주소), 한글주소 혹은 영문주소가 출력되도록 코드 수정 가능)

## 4. 결과 화면

### <한글주소/영문주소 검색 결과>

#### 회원가입 basic form

The image shows a membership registration form on the left and two browser windows on the right. The form includes fields for email (2ClassEjo@SIS.com), password, name (이조원), and address. The address field is highlighted with a blue border. The browser windows show search results for the address '06235 (135-755)'. The top window shows the search results for '한글주소' (Korean address) and the bottom window shows the search results for '영문주소' (English address). Both windows show the address '132, Teheran-ro, Gangnam-gu, Seoul, Korea' and '735, Yeoksam-dong, Gangnam-gu, Seoul, Korea'.

이메일 주소  
2ClassEjo@SIS.com

비밀번호  
.....

비밀번호 확인  
.....

비밀번호 확인을 위해 다시한번 입력 해 주세요

이름  
이조원

주소  
우편번호  
도로명주소  
지번주소

약관 동의  
☒ 이용약관에 동의합니다.

회원가입

Daum 우편번호 서비스 - Google Chrome

about:blank

한글주소 검색결과

한독약품빌딩

06235 (135-755) 영문보기 지도

도로명 서울 강남구 테헤란로 132 (한독약품빌딩)

지번 서울 강남구 역삼동 735

내 외 지번주소 3건 더보기

1 / 1

Daum 우편번호 서비스 - Google Chrome

about:blank

영문주소 검색결과

한독약품빌딩

06235 (135-755) 한글보기 지도

도로명 132, Teheran-ro, Gangnam-gu, Seoul, Korea

지번 735, Yeoksam-dong, Gangnam-gu, Seoul, Korea

내 외 지번주소 3건 더보기

1 / 1

Powered by Daum | 우편번호 서비스 안내

### <우편번호 자동 입력 결과>

#### 회원가입 basic form

이메일 주소  
2ClassEjo@SIS.com

비밀번호  
.....

비밀번호 확인  
.....

비밀번호 확인을 위해 다시한번 입력 해 주세요

이름  
이조원

주소  
06235 우편번호 찾기  
서울 강남구 테헤란로 132 (역삼동)  
서울 강남구 역삼동 735

약관 동의  
☒ 이용약관에 동의합니다.

회원가입 ☒ 가입취소

## 5. 코드 리뷰 (CSS, Bootstrap, font 설정 파일은 제외)

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">

<head>
<meta charset="utf-8">
<meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
<meta name="viewport" content="user-scalable=no, initial-scale=1.0, maximum-scale=1.0, minimum-scale=1.0,
width=device-width">
<!-- The above 3 meta tags *must* come first in the head; any other head content must come *after* these tags --
>
<title>SIST Open_API</title>

<!-- Daum 우편번호 서비스 API 호출 -->
<script src="http://dmaps.daum.net/map_js_init/postcode.v2.js"></script>

<!-- Bootstrap -->
<link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
<!-- font awesome -->
<link rel="stylesheet" href="css/font-awesome.min.css" media="screen" title="no title" charset="utf-8">
<!-- Custom style -->
<link rel="stylesheet" href="css/style.css" media="screen" title="no title" charset="utf-8">

</head>

<body>

<!-- 회원가입 <div> 시작 -->
<div class="container">

<!-- 회원가입 page 제목 -->
<div class="page-header" >
<h1 style="text-align: center;">
  회원가입 <small>basic form</small>
</h1>
</div>

<div class="col-md-6 col-md-offset-3">
<form role="form">

<!-- 이메일 주소 입력 form-->
<div class="form-group">
<label for="inputEmail">이메일 주소</label>
<input type="email" class="form-control" id="inputEmail" placeholder="이메일 주소">
</div>

<!-- 비밀번호 입력 form-->
<div class="form-group">
<label for="InputPassword1">비밀번호</label>
<input type="password" class="form-control" id="InputPassword1" placeholder="비밀번호">
</div>

<!-- 비밀번호 확인 입력 form-->
<div class="form-group">
<label for="InputPassword2">비밀번호 확인</label>
```

```

<input type="password" class="form-control" id="InputPassword2" placeholder="비밀번호 확인">
<p class="help-block">비밀번호 확인을 위해 다시 한번 입력 해 주세요</p>
</div>

<!-- 이름 입력 form-->
<div class="form-group">
  <label for="username">이름</label>
  <input type="text" class="form-control" id="username" placeholder="이름을 입력해 주세요">
</div>

<!-- 주소 입력 form-->
<div class="form-group">
  <label for="address">주소</label>

  <!-- 우편번호 자동 입력 form -->
  <div class="input-group">
    <input type="text" class="form-control daum" id="postcode" placeholder="우편번호">

    <!-- Daum 우편번호 서비스 API 호출 Button -->
    <span class="input-group-btn">
      <input type="button" class="btn btn-success" onclick="execDaumPostcode()" value="우편번호 찾기">
    </span>
  </div>

  <!-- 도로명주소 자동 입력 form -->
  <input type="text" class="form-control daum" id="roadAddress" placeholder="도로명주소">

  <!-- 지번주소 자동 입력 form -->
  <input type="text" class="form-control daum" id="jibunAddress" placeholder="지번주소">

  <span id="guide" style="color: #999"></span>
  <a id="kakao-login-btn"></a>
  <a href="http://developers.kakao.com/logout"></a>

</div>

<!-- 약관 동의 버튼 -->
<div class="form-group">
  <label>약관 동의</label>
  <div data-toggle="buttons">
    <label class="btn btn-primary active"> <span class="fa fa-check"></span>
    <input id="agree" type="checkbox" autocomplete="off" checked>
  </div>
  <a href="#">이용약관</a>에 동의합니다.
</div>

<!-- 회원가입/가입취소 버튼 -->
<div class="form-group text-center">

  <button type="submit" class="btn btn-info">
    회원가입<i class="fa fa-check spaceLeft"></i>
  </button>

  <button type="submit" class="btn btn-warning">
    가입취소<i class="fa fa-times spaceLeft"></i>
  </button>

```

```
</div>
</form>
</div>
</div>
```

```
<!-- jQuery (necessary for Bootstrap's JavaScript plugins) -->
<script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/1.11.3/jquery.min.js"></script>
<!-- Include all compiled plugins (below), or include individual files as needed -->
<script src="js/bootstrap.min.js"></script>
```

```
<!-- Daum 우편번호 서비스 Open API Script -->
```

```
<script type='text/javascript'>
```

```
function execDaumPostcode() {
    new daum.Postcode({
        oncomplete : function(data) {
            // 팝업에서 검색결과 항목을 클릭했을 때 실행할 코드를 작성하는 부분.

            // 도로명 주소의 노출 규칙에 따라 주소를 조합한다.
            // 내려오는 변수가 값이 없는 경우엔 공백('')값을 가지므로, 이를 참고하여 분기 한다.
            var fullRoadAddr = data.roadAddress;      // 도로명 주소 변수
            var extraRoadAddr = '';                    // 도로명 조합형 주소 변수

            // 법정동명이 있을 경우 추가한다. (법정리는 제외)
            // 법정동의 경우 마지막 문자가 "동/로/가"로 끝난다.
            if (data.bname !== '' && /[동!로!가]$/g.test(data.bname)) {
                extraRoadAddr += data.bname;
            }

            // 건물명이 있고, 공동주택일 경우 추가한다.
            if (data.buildingName !== '' && data.apartment === 'Y') {
                extraRoadAddr += (extraRoadAddr !== '' ? ', ' + data.buildingName : data.buildingName);
            }

            // 도로명, 지번 조합형 주소가 있을 경우, 괄호까지 추가한 최종 문자열을 만든다.
            if (extraRoadAddr !== '') {
                extraRoadAddr = ' (' + extraRoadAddr + ')';
            }

            // 도로명, 지번 주소의 유무에 따라 해당 조합형 주소를 추가한다.
            if (fullRoadAddr !== '') {
                fullRoadAddr += extraRoadAddr;
            }

            // 우편번호와 주소 정보를 해당 필드에 넣는다.
            document.getElementById('postcode').value = data.zonecode;      //5자리 새우편번호 사용
            document.getElementById('roadAddress').value = fullRoadAddr;
            document.getElementById('jibunAddress').value = data.jibunAddress;

            // 사용자가 '선택 안함'을 클릭한 경우, 예상 주소라는 표시를 해준다.
            if (data.autoRoadAddress) {

```

```

//예상되는 도로명 주소에 조합형 주소를 추가한다.
var expRoadAddr = data.autoRoadAddress + extraRoadAddr;
document.getElementById('guide').innerHTML = '(예상 도로명 주소 : ' + expRoadAddr + ')';

} else if (data.autoJibunAddress) {

//예상되는 지번 주소에 조합형 주소를 추가한다.
var expJibunAddr = data.autoJibunAddress;
document.getElementById('guide').innerHTML = '(예상 지번 주소 : ' + expJibunAddr + ')';

} else {

document.getElementById('guide').innerHTML = '';

}
}
}).open();
}
</script>

</body>
</html>

```

## <코드 상세 설명>

<script src="http://dmaps.daum.net/map\_js\_init/postcode.v2.js"></script> 를 Script 부분에 입력하여 'Daum 우편번호 서비스'를 호출한다.

‘우편번호찾기’ 버튼을 클릭하면 <button> 태그의 ‘onclick = execDaumPostCode()’ 속성을 이용하여 ‘Daum 우편번호 서비스’ JavaScript 함수를 호출한다.

주소 검색을 하면 postcode(기존우편번호), zonecode(5자리 새우편번호), roadAddress(도로명 주소), jibunAddress(지번주소) 등을 반환한다.

(실제 반환되는 데이터 값들은 <http://postcode.map.daum.net/guide> 에서 확인 가능.)

HTML로 작성된 우편번호, 도로명주소, 지번주소 <input> 태그를 확인해보면 <input> 태그의 id="" 속성이 각각 postcode, roadAddress, jibunAddress로 정해져 있다.

Document.getElementById() 선택자를 이용하여 <input> 태그 id를 검색, .value() 메소드를 이용하여 API를 통해 반환되는 데이터를 이용하여 데이터를 자동 입력한다.

## <참고문헌>

- Daum 우편번호 서비스(Main), <http://postcode.map.daum.net/guide>
- Daum 우편번호 서비스(Q&A), <https://github.com/daumPostcode/QnA>