

Illegal Parking



불법주차

PRES ENTATION OVERVIEW

- 1. 주제 & 기획의도
사용기술 & 개발환경**
- 2. 메인 & 기능 설명**
- 3. 설계 리뷰**
- 4. Q & A**

KEY TOPICS

Illegal Parking

팀 소개



팀장 - 윤여송



이준호



최호준



윤원택

Illegal Parking

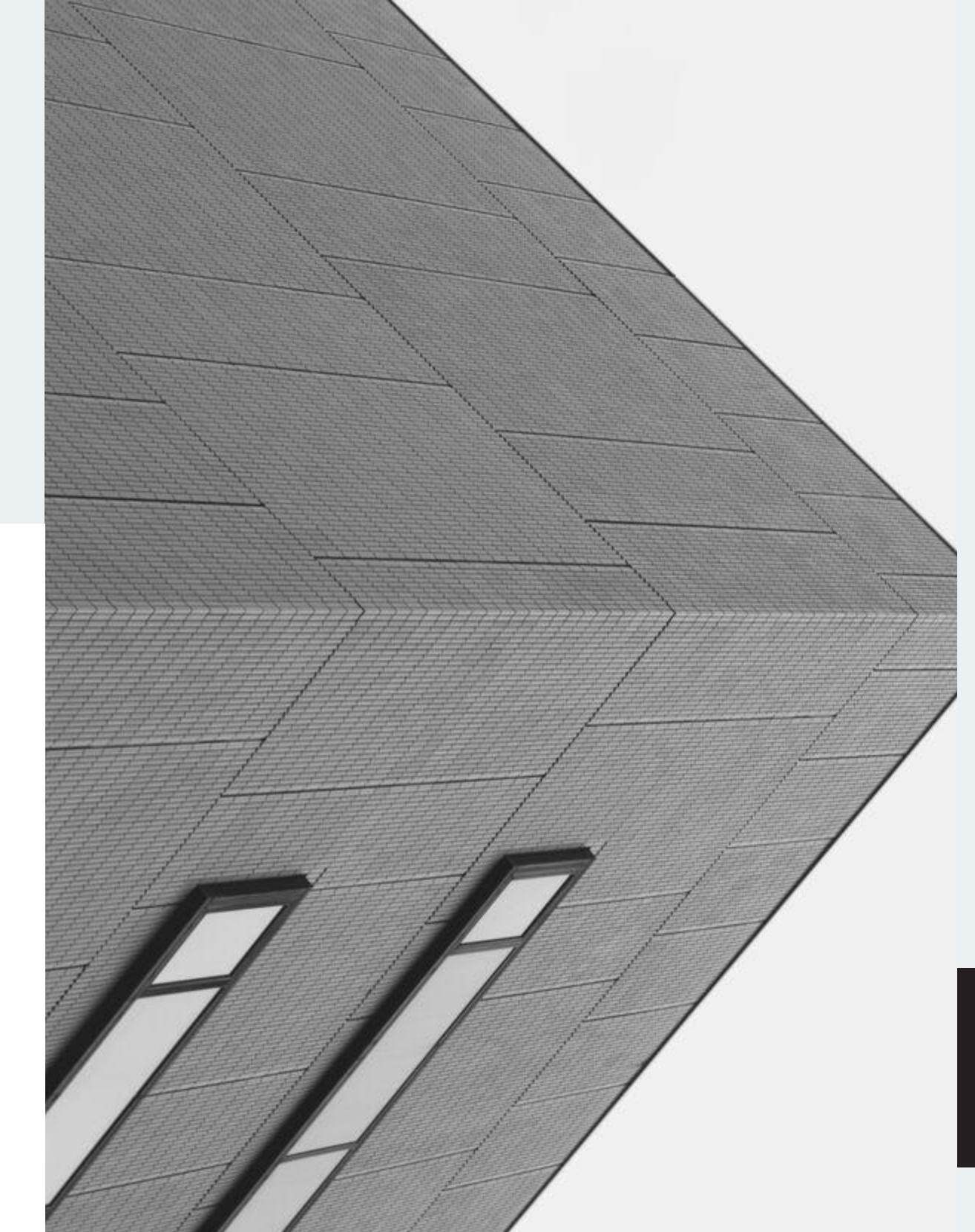
주제 & 기획의도

기획의도

서울시에서 차량을 타고 주차하는 일은 정말 어렵습니다.

낯선 지역에서 주차를 해야 할 때, 유동인구가 많은 지역에 주차를 해야 할 때, 주말에 가족들과 식사하러 나와서 주차를 해야하는 불편한 순간을 마주합니다.

저희 팀은 이런 불편함을 줄여줄 서비스의 필요성을 느꼈고, 사용자의 위치 또는 검색위치에 기반한 주차정보를 실시간으로 제공할 수 있는 서비스를 만들기로 의견을 모았습니다.



Illegal Parking

사용기술 & 개발환경

사용기술 및 개발환경

사용기술 -

JAVA, JS, HTML5, Jquery, CSS, BootStrap4, JSP, Servlet, AWS(ubuntu),
Tomcat(8.5), Git, Oracle, OpenAPI(REST or JS)

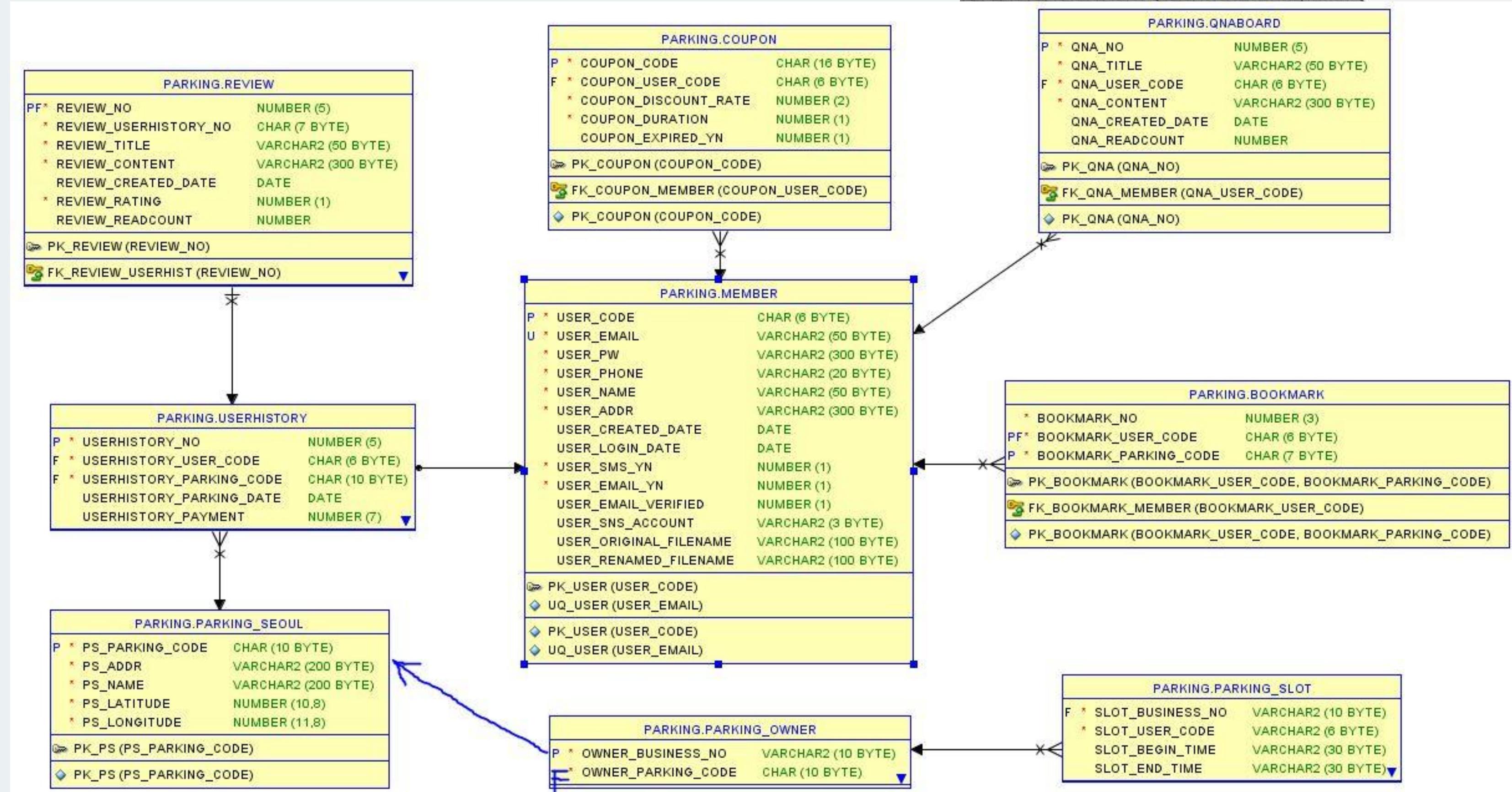
개발환경 -

Eclipse, vsCode, gitBash, SQLDeveloper(oracle), DbServer(AWS-ubuntu),
Window10

Illegal Parking

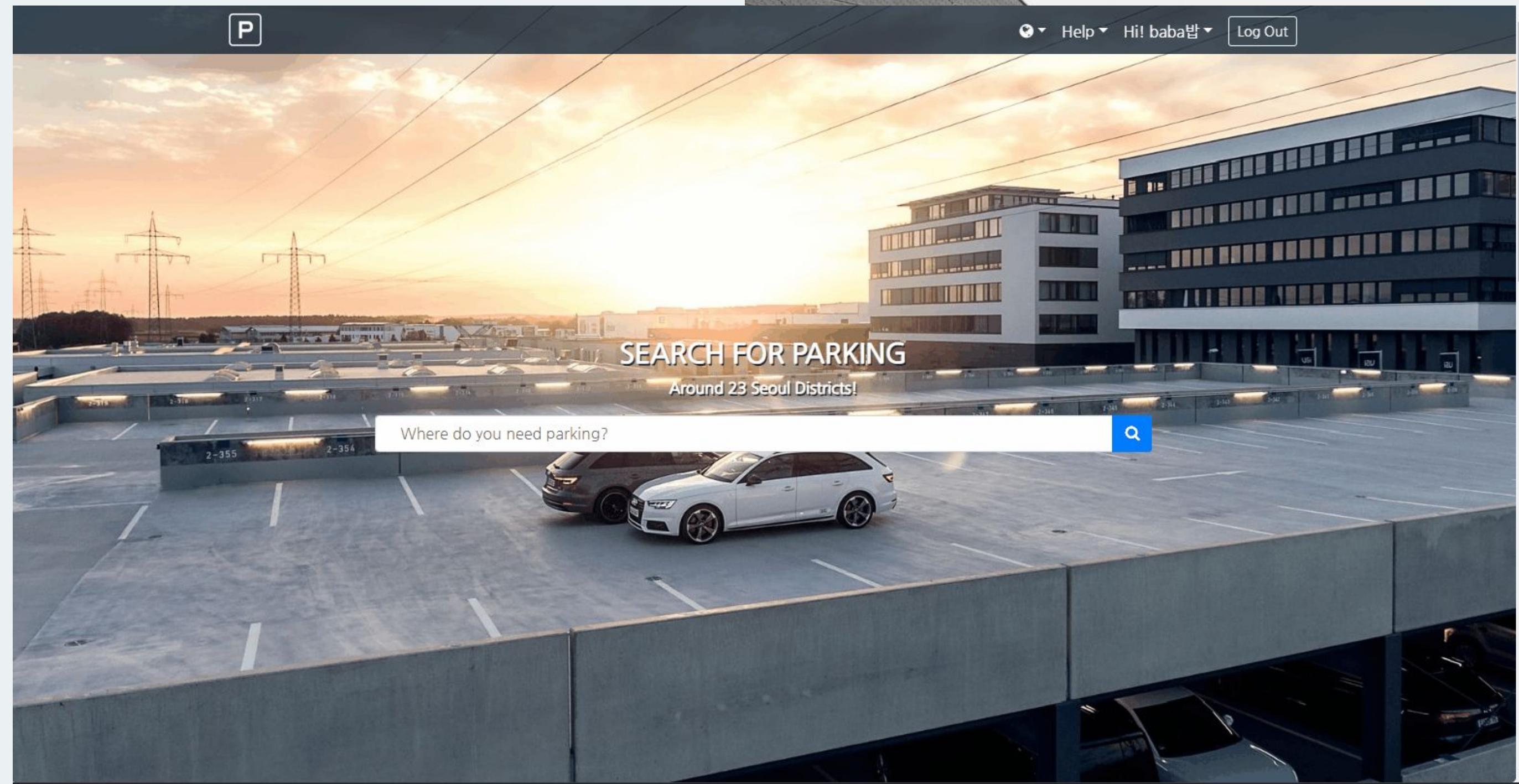
설계 리뷰

ER 다이어그램



1-1 메인

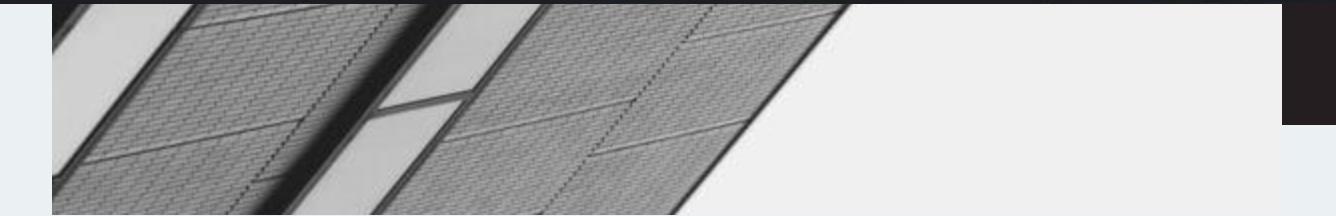
- jquery로 동적으로 element 변경
- 1. 메인화면 네비게이션 검색바 fadeToggle
- 2. width변경에 따른 resize 이벤트 jquery로 디자인 최적화



```
$window.resize(function(){
    navbar_visible = $("#collapseItems").is(":visible");

    if (navbar_visible){
        $("#nav-searchbar").removeClass(function(index, className) {
            return (className.match (/mx-/g) || []).join(' ');
        });
        if($window.width()>1200){
            $("#nav-searchbar").addClass('mx-5');
        }
    }
});
```

3. bootstrap이 제공하는 관련 클래스를 이용하여 모든 페이지 디자인에 적용

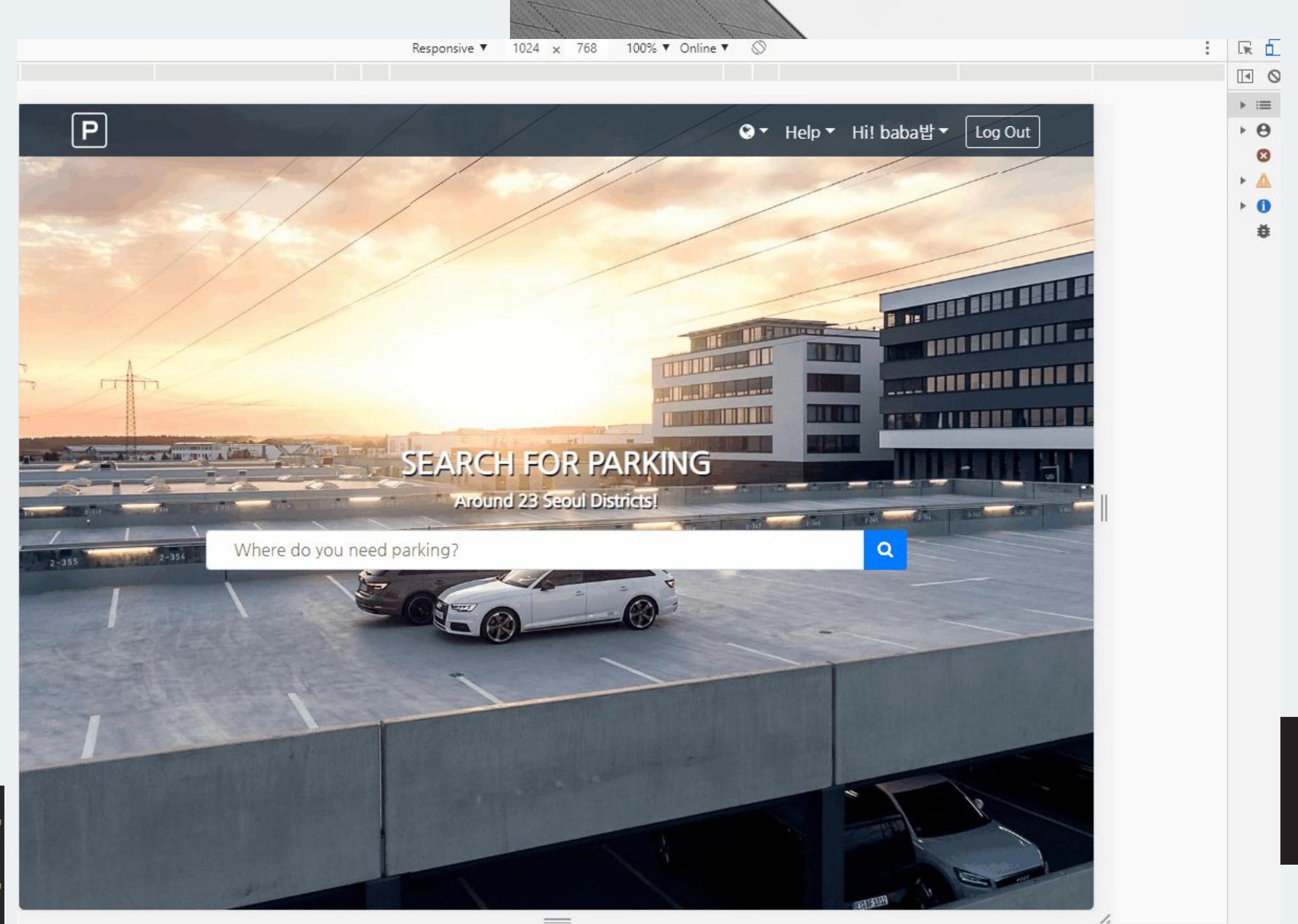


Illegal Parking

1-2 메인

- jquery로 동적으로 element 변경
1. 메인화면 네비게이션 검색바 fadeToggle
 2. width변경에 따른 resize 이벤트 jquery로 디자인 최적화

```
<!-- d-flex container -->
<div class="container d-flex justify-content-center row">
  <!-- Logo -->
  <div class='py-0 mr-auto inline px-0' id="navbar-logo">
    </div>
  <!-- Nav search bar -->
  <div id="nav-searchbar" class="col-lg-6 py-0 inline-bl">
    </div>
  <!-- toggle button -->
  <button class="navbar-toggler ml-auto inline my-1" type="button" data-target="#navbarCollapsible" aria-controls="navbar">
    <span>Toggle navigation</span>
  </button>
</div>
```



3. bootstrap이 제공하는 관련 클래스를 이용하여 모든 페이지 디자인에 적용

Illegal Parking

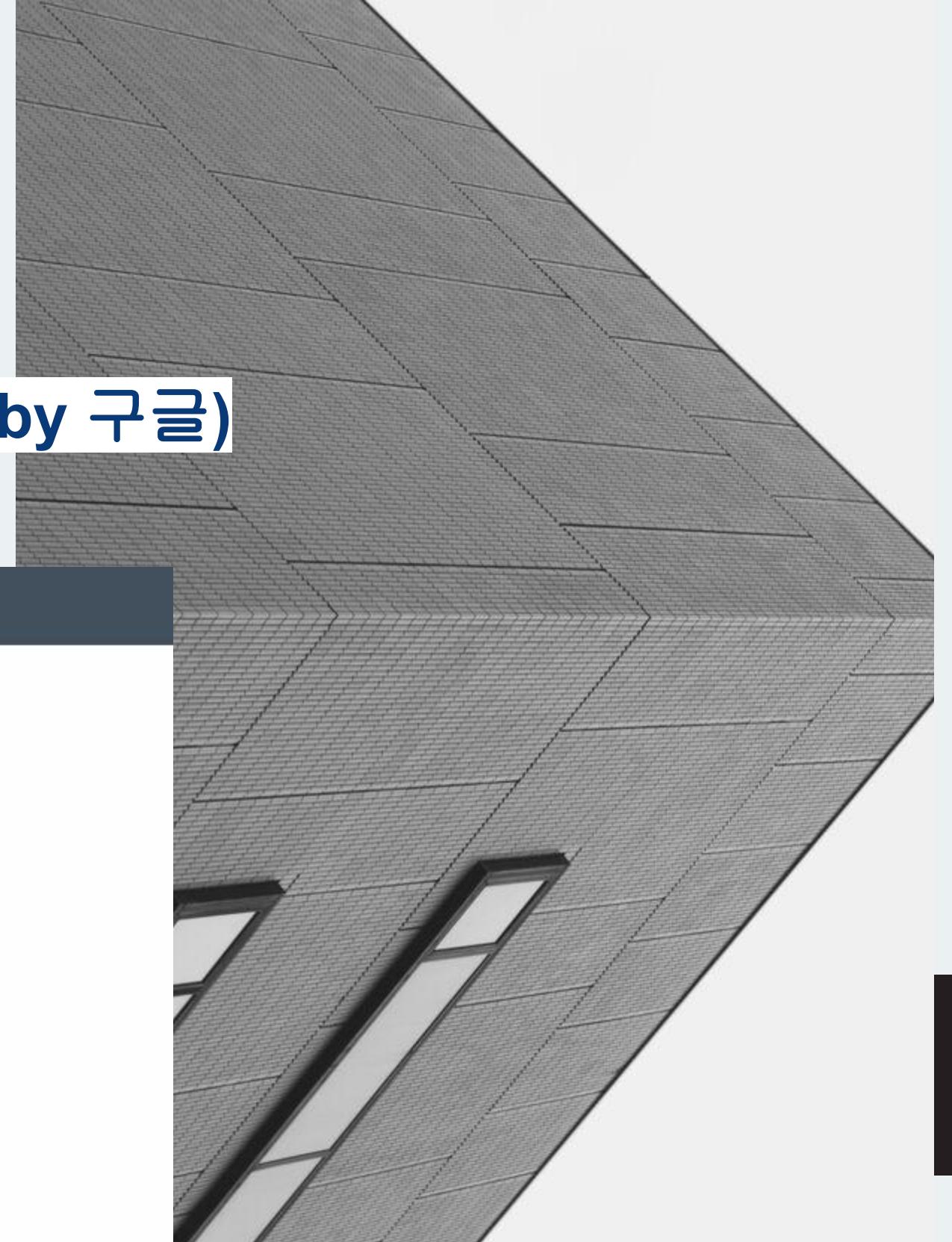
1-3 메인

구글 웹사이트 번역(서비스 종료) -> AI/머신러닝 번역(by 구글)

(<https://cloud.google.com/translate/automl/docs/beginners-guide>)

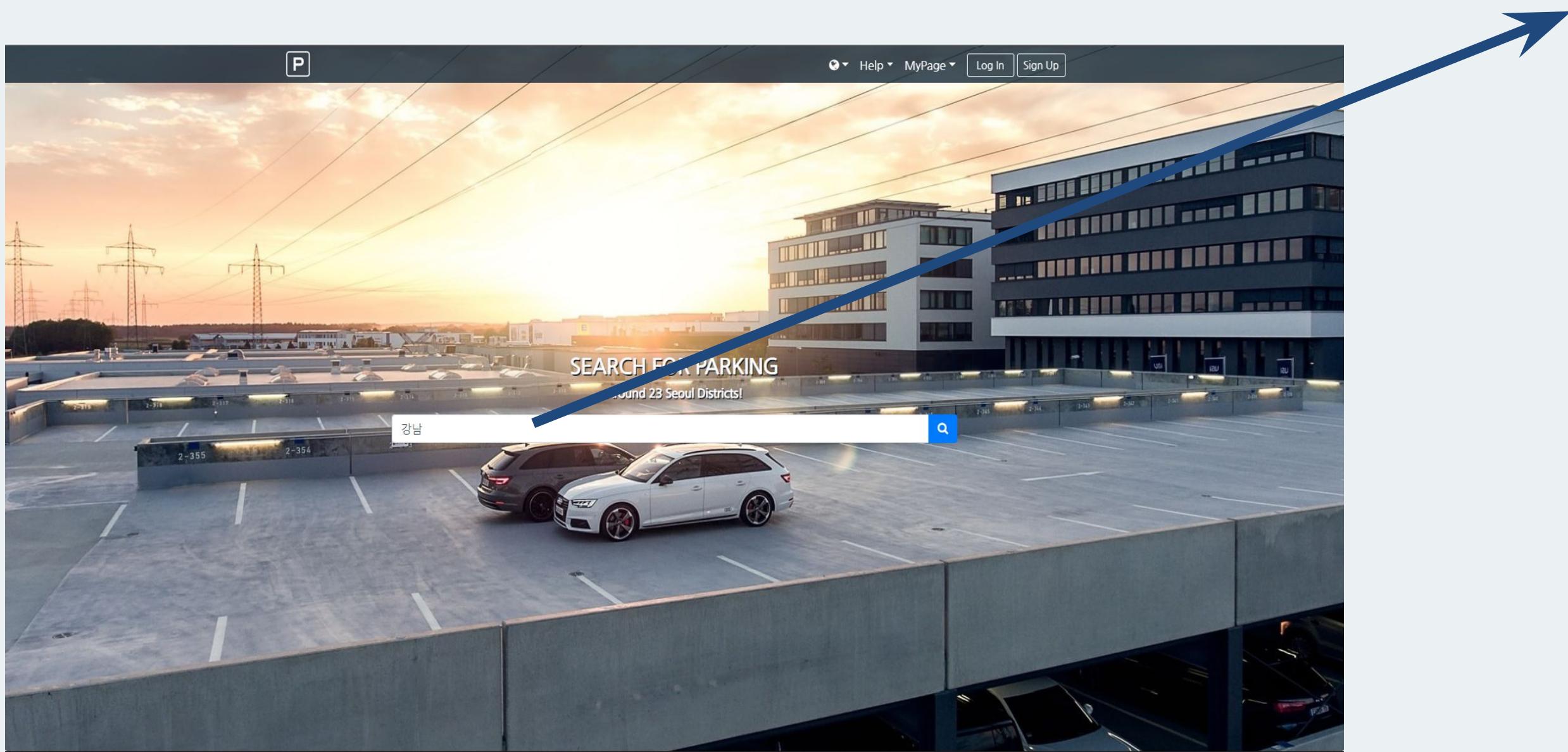
The screenshot shows a web application interface for parking reviews. At the top, there is a search bar with the placeholder "Where do you need parking?" and a magnifying glass icon. To the right of the search bar are links for "Help", "Hi! baba밥", and "Log Out". On the left, a sidebar menu includes "Settings", "Bookmark", "My Reviews", and "My History". Under "My History", two entries are listed: 1. 압구정 428 공영주차장(구) with address 강남구 압구정동 428-0, parking code 1033125, lat/lng 37.52701729, 127.02647115, and 2. 압구정 428 공영주차장(구) with address 강남구 압구정동 428-0, parking code 1033125, lat/lng 37.52701729, 127.02647115. Each entry has "Details" and "Review" buttons. The main content area features a blue header with a pencil icon and the word "Review" followed by "Since 2019.09". Below this is a "Review list" section with a table showing reviews. The table has columns for Hist.NO., Author, Title, Content, and Rating. The first review (Hist.NO. 21) is by "baba밥" with title "alalalal" and content "dlsllsl" (Rating 5). The second review (Hist.NO. 3) is by "baba밥" with title "Great service!" and content "This parking space is very clean and the service is good. They even allow me to" (Rating 2). The third review (Hist.NO. 4) is by "baba밥" with title "Beware" and content "The guy working there is rude. He yelled at me and tried to charge me 200 bucks" (Rating 4).

Hist.NO.	Author	Title	Content	Rating
21	baba밥	alalalal	dlsllsl	5
3	baba밥	Great service!	This parking space is very clean and the service is good. They even allow me to	2
4	baba밥	Beware	The guy working there is rude. He yelled at me and tried to charge me 200 bucks	4



Illegal Parking

1)자동완성



- 강남구 삼성동 171-0(탄천주차장(구))
- 강남구 도곡동 516-2(논현로32길15(구))
- 강남구 대치동 939-21(도곡로 421(구))
- 강남구 개포동 183-2(개포동공원(구))
- 강남구 개포동 13-2(대청역(구))
- 강남구 개포동 567-25(구룡산1(구))
- 강남구 역삼동 765-22(도곡로 327(구))
- 강남구 삼성동 113-26(치매지원센터(구))
- 강남구 수서동 735-0(수서역북 환승주차장(시))
- 강남구 일원동 684-8(일원1동(기계식)(구))
- 강남구 대치동 980-9(대치2문화센터(구))
- 강남구 개포동 126-2(구룡산2(구))
- 강남구 일원동 716-2(일원역(시))
- 강남구 역삼동 795-25(도곡로21길 7(구))
- 강남구 일원동 4-49(탄천제2호(구))
- 강남구 일원동 617-0(영희초교(구))

강남

Illegal Parking

2. 로그인

Sign In

Email

Password

Remember Me!

Don't have an account? [Sign up](#)

[Forgot your password?](#)

Sign Up

Username

Email

Password

Confirm password

Phone number

Postcode roadAddress

I accept the [Terms of Use & Privacy Policy](#)

By clicking the box, you agree to receive our latest news and special offers by phone!

By clicking the box, you agree to receive our latest news and special offers by email!

Illegal Parking

2. 로그인

```
function execdaumPostcode() {
    new daum.Postcode({
        onComplete: function(data) {
            // 팝업에서 검색결과 항목을 클릭했을때 실행할 코드를 작성하는 부분.

            // 도로명 주소의 노출 규칙에 따라 주소를 표시한다.
            // 내려오는 변수가 값이 없는 경우엔 공백('')값을 가지므로, 이를 참고하여 분기 한다.
            var roadAddr = data.roadAddress; // 도로명 주소 변수
            var extraRoadAddr = ''; // 참고 항목 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);
            }
            // 표시할 참고항목이 있을 경우, 괄호까지 추가한 최종 문자열을 만든다.
            if(extraRoadAddr !== ''){
                extraRoadAddr = ' (' + extraRoadAddr + ')';
            }

            // 우편번호와 주소 정보를 해당 필드에 넣는다.
            document.getElementById('postcode').value = data.zonecode;
            document.getElementById("roadAddress").value = roadAddr;
            document.getElementById("jibunAddress").value = data.jibunAddress;

            // 참고항목 문자열이 있을 경우 해당 필드에 넣는다.
            if(roadAddr !== ''){
                document.getElementById("extraAddress").value = extraRoadAddr;
                document.getElementById("roadAddress").value += extraRoadAddr;
            } else {
                document.getElementById("roadAddress").value += '';
            }

            var guideTextBox = document.getElementById("guide");
            // 사용자가 '선택 안함'을 클릭한 경우, 예상 주소라는 표시를 해준다.
            if(data.autoRoadAddress) {
                var expRoadAddr = data.autoRoadAddress + extraRoadAddr;
                guideTextBox.innerHTML = '(예상 도로명 주소 : ' + expRoadAddr + ')';
                guideTextBox.style.display = 'block';
            } else if(data.autoJibunAddress) {
                var expJibunAddr = data.autoJibunAddress;
                guideTextBox.innerHTML = '(예상 지번 주소 : ' + expJibunAddr + ')';
                guideTextBox.style.display = 'block';
            } else {
                guideTextBox.innerHTML = '';
                guideTextBox.style.display = 'none';
            }
        }
    }).open();
}
```

Illegal Parking

2. 로그인

Reset Your Password

Don't worry! You may have forgotten your password, but we can help you out. Enter your email below and we'll email you a link to reset your password.

[Forgot username? Click here!](#)

[Log in](#) [Sign Up](#)

Change Your Password

[Log in](#) [Sign Up](#)

Illegal Parking

2. 로그인

```
29  
30     Authenticator auth = new MailAuth();  
31  
32     Session session = Session.getDefaultInstance(prop, auth);  
33  
34     MimeMessage msg = new MimeMessage(session);  
35     String host = "https://rclass.iptime.org/Parking/";  
36     System.out.println("email :" +email);  
37     String code = new AES256E().encrypt(email, "hi");  
38     String htmlcode = "<h3> Please click the <a href=''" +host+ "views/member/emailverificationpopup.jsp?code=" +code +"&email=" +email+"'>link</a> to  
39  
40  
41  
42     try {  
43         msg.setSentDate(new Date());  
44         msg.setFrom(new InternetAddress("94hojun@gmaizl.com", "Illegal Parking"));  
45         InternetAddress to = new InternetAddress(email);  
46         msg.setRecipient(Message.RecipientType.TO, to);  
47         msg.setSubject("제목", "UTF-8");  
48         msg.setContent(htmlcode, "text/html");  
49         Transport.send(msg);  
50     } catch (AddressException ae) {  
51         System.out.println("AddressException : " + ae.getMessage());  
52     } catch (MessagingException me) {  
53         System.out.println("MessagingException : " + me.getMessage());  
54     } catch (UnsupportedEncodingException e) {  
55         System.out.println("UnsupportedEncodingException : " + e.getMessage());  
56     }  
57  
58     return code;
```

Illegal Parking

2. 로그인

```
package web.email;

import java.security.spec.KeySpec;

public class AES256E {
    private static String secretKey = "hojunchoi";
    private static String salt = "hojun";

    public static String encrypt(String strToEncrypt, String secret)
    {
        try
        {
            byte[] iv = { 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0 };
            IvParameterSpec ivspec = new IvParameterSpec(iv);

            SecretKeyFactory factory = SecretKeyFactory.getInstance("PBKDF2WithHmacSHA256");
            KeySpec spec = new PBEKeySpec(secretKey.toCharArray(), salt.getBytes(), 65536, 256);
            SecretKey tmp = factory.generateSecret(spec);
            SecretKeySpec secretKey = new SecretKeySpec(tmp.getEncoded(), "AES");

            Cipher cipher = Cipher.getInstance("AES/CBC/PKCS5Padding");
            cipher.init(Cipher.ENCRYPT_MODE, secretKey, ivspec);
            return Base64.getEncoder().encodeToString(cipher.doFinal(strToEncrypt.getBytes("UTF-8")));
        }
        catch (Exception e)
        {
            System.out.println("Error while encrypting: " + e.toString());
        }
        return null;
    }
}
```

```
1 package web.email;
2
3 import java.security.spec.KeySpec;
4
5 public class AES256D {
6     private static String secretKey = "hojunchoi";
7     private static String salt = "hojun";
8
9     public static String decrypt(String strToDecrypt, String secret) {
10        try
11        {
12            byte[] base64decodedbyte = (Base64.getDecoder()).decode(strToDecrypt));
13            byte[] iv = { 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0 };
14            IvParameterSpec ivspec = new IvParameterSpec(iv);
15
16            SecretKeyFactory factory = SecretKeyFactory.getInstance("PBKDF2WithHmacSHA256");
17            KeySpec spec = new PBEKeySpec(secretKey.toCharArray(), salt.getBytes(), 65536, 256);
18            SecretKey tmp = factory.generateSecret(spec);
19            SecretKeySpec secretKey = new SecretKeySpec(tmp.getEncoded(), "AES");
20
21            Cipher cipher = Cipher.getInstance("AES/CBC/PKCS5Padding");
22            cipher.init(Cipher.DECRYPT_MODE, secretKey, ivspec);
23            return new String(cipher.doFinal(base64decodedbyte));
24        }
25        catch (Exception e) {
26            System.out.println("Error while decrypting: " + e.toString());
27        }
28        return null;
29    }
30
31    }
32
33    }
34
35    }
36
37    }
38 }
```

2. 로그인

```
<% if(loginMember == null) { %>
<div id="nav-searchbar" class="mx-auto flex-grow-1">
  <div class="input-group mx-auto" >
    <input type="search" placeholder="Where do you need parking?" aria-describedby="" class="form-control" name="search" id="nav-search">
    <span class="input-group-append input-group-addon">
      <button id="button-addon5" class="btn btn-primary" id="nav-searchbar-btn" onclick="alert();"><i class="fa fa-search"></i></button>
    </span>
  </div>
</div>
<% } else if(loginMember != null && loginMember.getUserEmailVerified()==0) { %>
<div id="nav-searchbar" class="mx-auto flex-grow-1">
  <div class="input-group mx-auto" >
    <input type="search" placeholder="Where do you need parking?" aria-describedby="" class="form-control" name="search" id="nav-search">
    <span class="input-group-append input-group-addon">
      <button id="button-addon5" class="btn btn-primary" id="nav-searchbar-btn" onclick="alert2();"><i class="fa fa-search"></i></button>
    </span>
  </div>
</div>
<% } else if(loginMember != null && loginMember.getUserEmailVerified()==1) { %>
<div id="nav-searchbar" class="mx-auto flex-grow-1">
  <div class="input-group mx-auto" >
    <input type="search" placeholder="Where do you need parking?" aria-describedby="" class="form-control" name="search" id="nav-search">
    <span class="input-group-append input-group-addon">
      <button id="button-addon5" class="btn btn-primary" id="nav-searchbar-btn" onclick="navSearch(<%=userCode %>); onkeypress="navEnterSearch()"><i class="fa fa-search"></i></button>
    </span>
  </div>
</div>
```

Illegal Parking

2. 로그인

```
/* facebook login */
window.fbAsyncInit = function(){
    //SDK loaded, initialize it
    FB.init({
        appId      : '650760722099588',
        xfbml      : true,
        version    : 'v4.0'
    });

    //check user session and refresh it
    FB.getLoginStatus(function(response) {
        if (response.status === 'connected') {
            //user is authorized
            /* document.getElementById('loginBtn').style.display = 'none'; */
            getUserData();
        } else {
            //user is not authorized
        }
    });
};

//load the JavaScript SDK
(function(d, s, id) {
    var js, fjs = d.getElementsByTagName(s)[0];
    if (d.getElementById(id)) {return;}
    js = d.createElement(s); js.id = id;
    js.src = "//connect.facebook.com/en_US/sdk.js";
    fjs.parentNode.insertBefore(js, fjs);
})(document, 'script', 'facebook-jssdk');
```

```
<span><i class="fa fa-facebook-official" name="facebook" id="loginBtn"></i></span>
<div id="response"></div>
```

```
//add event listener to login button
document.getElementById('loginBtn').addEventListener('click', function() {
    //do the login
    FB.login(function(response) {
        if (response.authResponse) {
            //user just authorized your app
            /* document.getElementById('loginBtn').style.display = 'none'; */
            getUserData();
        }
    }, {scope: 'email,public_profile', return_scopes: true});

}, false);

function getUserData() {
    FB.api('/me', {fields: 'name,email'}, function(response) {
        /* document.getElementById('response').innerHTML = 'Hello ' + response.name; */
        console.log(response.email);
        var facebookaccount = response.email;
        facebookdb(facebookaccount);
    });
}
```

```
function facebookdb(facebookaccount){
    var url ="<%=request.getContextPath()%>/views/member/facebookpopup.jsp?userEmail="+facebookaccount;
    var title="facebook login";
    open(url,title,status);
}
```

Illegal Parking

2. 로그인

```
/* facebook login */
window.fbAsyncInit = function(){
    //SDK loaded, initialize it
    FB.init({
        appId      : '650760722099588',
        xfbml      : true,
        version    : 'v4.0'
    });

    //check user session and refresh it
    FB.getLoginStatus(function(response) {
        if (response.status === 'connected') {
            //user is authorized
            /* document.getElementById('loginBtn').style.display = 'none'; */
            getUserData();
        } else {
            //user is not authorized
        }
    });
};

//load the JavaScript SDK
(function(d, s, id) {
    var js, fjs = d.getElementsByTagName(s)[0];
    if (d.getElementById(id)) {return;}
    js = d.createElement(s); js.id = id;
    js.src = "//connect.facebook.com/en_US/sdk.js";
    fjs.parentNode.insertBefore(js, fjs);
})(document, 'script', 'facebook-jssdk');
```

```
<span><i class="fa fa-facebook-official" name="facebook" id="loginBtn"></i></span>
<div id="response"></div>
```

```
//add event listener to login button
document.getElementById('loginBtn').addEventListener('click', function() {
    //do the login
    FB.login(function(response) {
        if (response.authResponse) {
            //user just authorized your app
            /* document.getElementById('loginBtn').style.display = 'none'; */
            getUserData();
        }
    }, {scope: 'email,public_profile', return_scopes: true});

}, false);

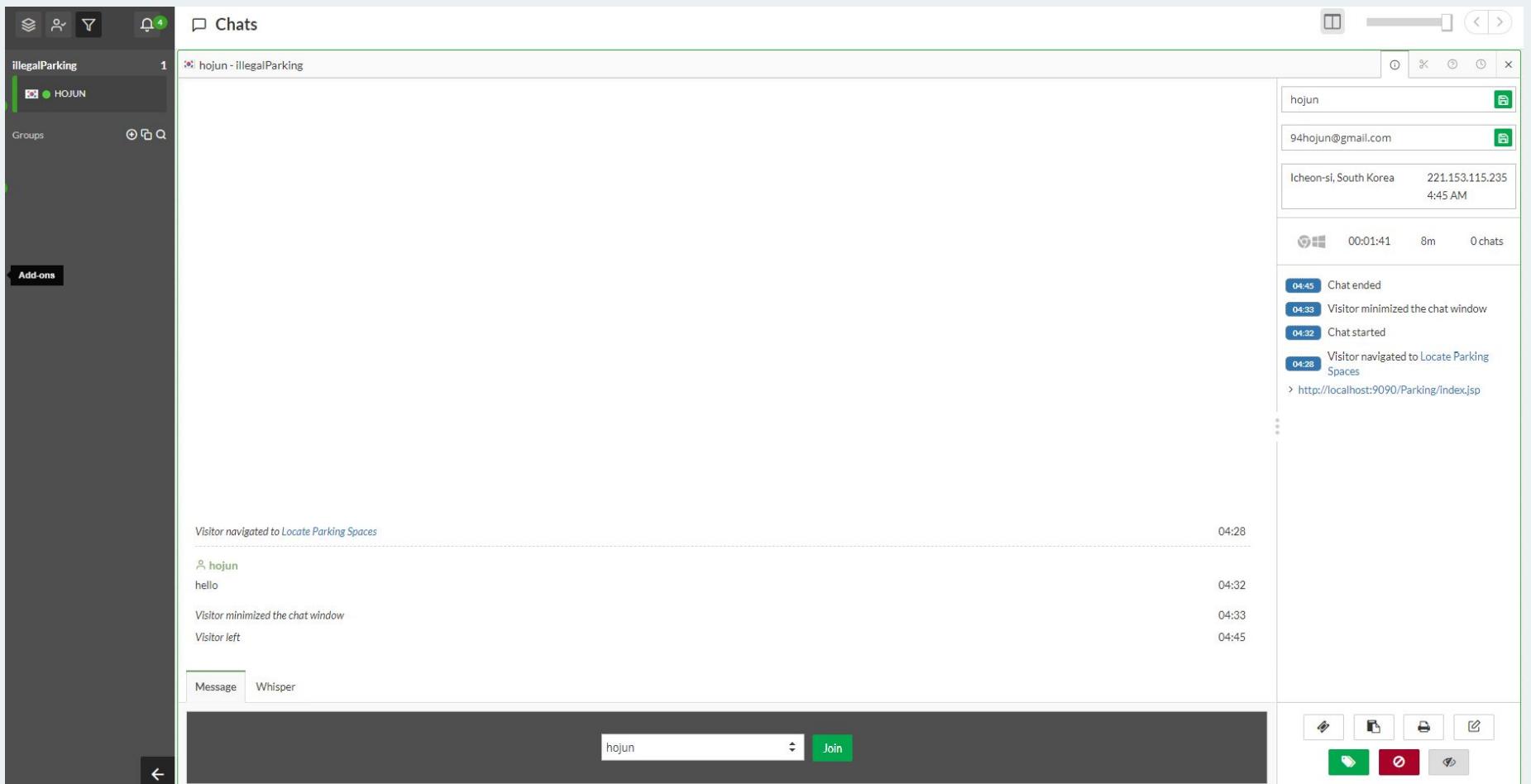
function getUserData() {
    FB.api('/me', {fields: 'name,email'}, function(response) {
        /* document.getElementById('response').innerHTML = 'Hello ' + response.name; */
        console.log(response.email);
        var facebookaccount = response.email;
        facebookdb(facebookaccount);
    });
}
```

```
function facebookdb(facebookaccount){
    var url ="<%=request.getContextPath()%>/views/member/facebookpopup.jsp?userEmail="+facebookaccount;
    var title="facebook login";
    open(url,title,status);
}
```

Illegal Parking

Chat

```
126④ <script type="text/javascript">
127 var Tawk_API=Tawk_API||{}, Tawk_LoadStart=new Date();
128 (function(){
129 var s1=document.createElement("script"),s0=document.getElementsByTagName("script")[0];
130 s1.async=true;
131 s1.src='https://embed.tawk.to/5d8753dac22bdd393bb71c8a/default';
132 s1.charset='UTF-8';
133 s1.setAttribute('crossorigin','*');
134 s0.parentNode.insertBefore(s1,s0);
135 })();
136 </script>
```



SEARCH FOR HELPFUL ARTICLES
IT WILL HELP YOU USE THE APP!

Search Help Articles

Online

We are live and ready to chat with you now. Say something to start a live chat.

Driver

This is basic card with image on top, title, description and button.

Owner

This is basic card with image on top, title, description and button.

Welcome to our site, if you need help simply reply to this message, we are online and ready to help.

Customer Support

We're by tawk.to

Write a reply.

Like Reply Delete

Illegal Parking

3. 마이페이지

ajax를 이용한 동적 컨텐츠 로드

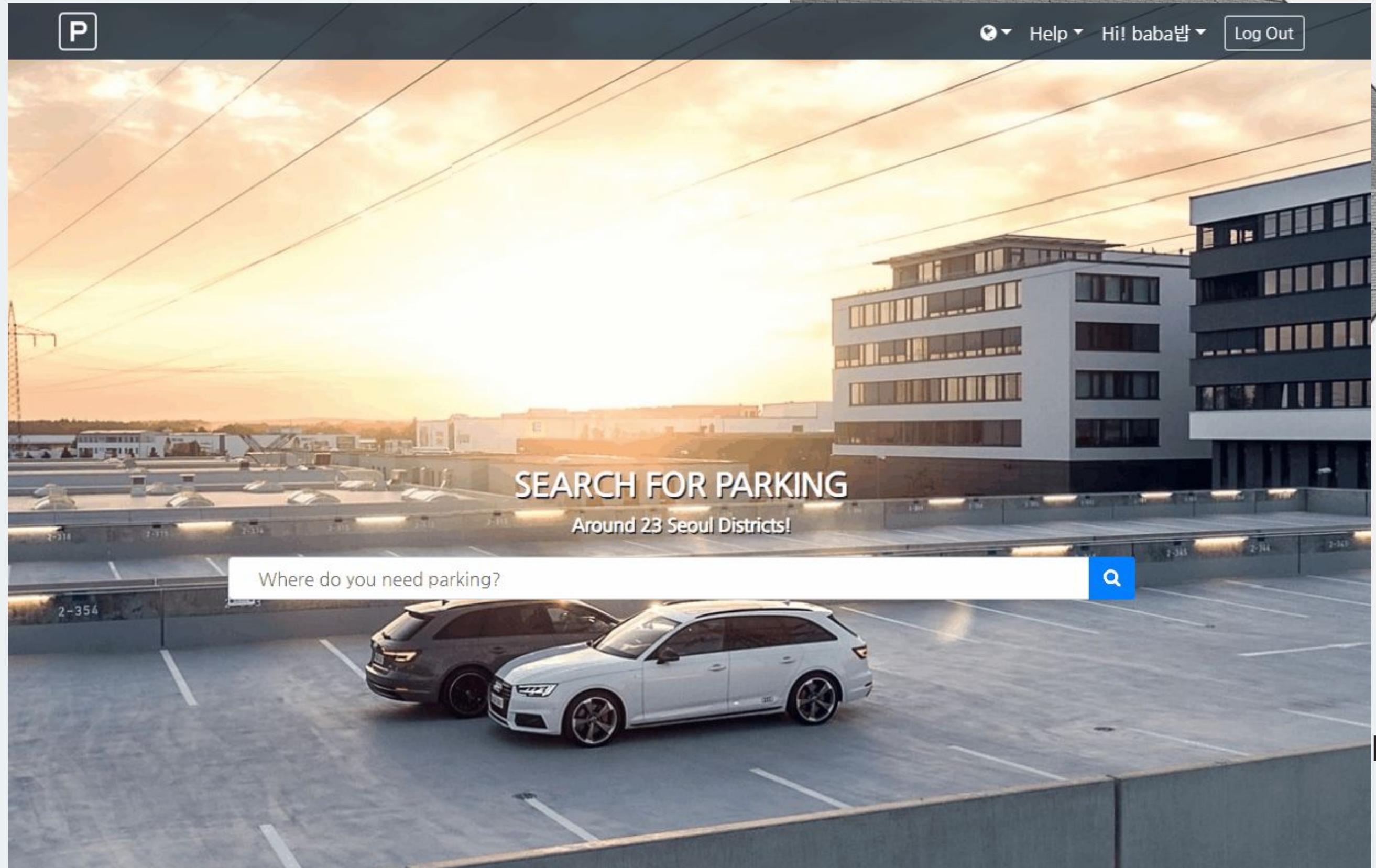
```
$.ajax({
    type: "POST",
    url: "<%=request.getContextPath() %>" + urlMapping,
    data:{userCode: "<%=loginMember.getUserCode() %>"},
    dataType: "html",
    success: function(data){
        html = $('<div>').html(data);
        console.log(html.find('section.subMenu-container'));
        $('#mypage-container').html(html.find('section.subMenu-container'));
    }
});
```



Illegal Parking

3-1. 마이페이지-

account setting



3-2. 마이페이지

북마크

P Where do you need parking? 

Help ▾ Hi! baba밥2 ▾ Log Out

Settings

Bookmark

My Reviews

My Bookmarks

Where Am I?

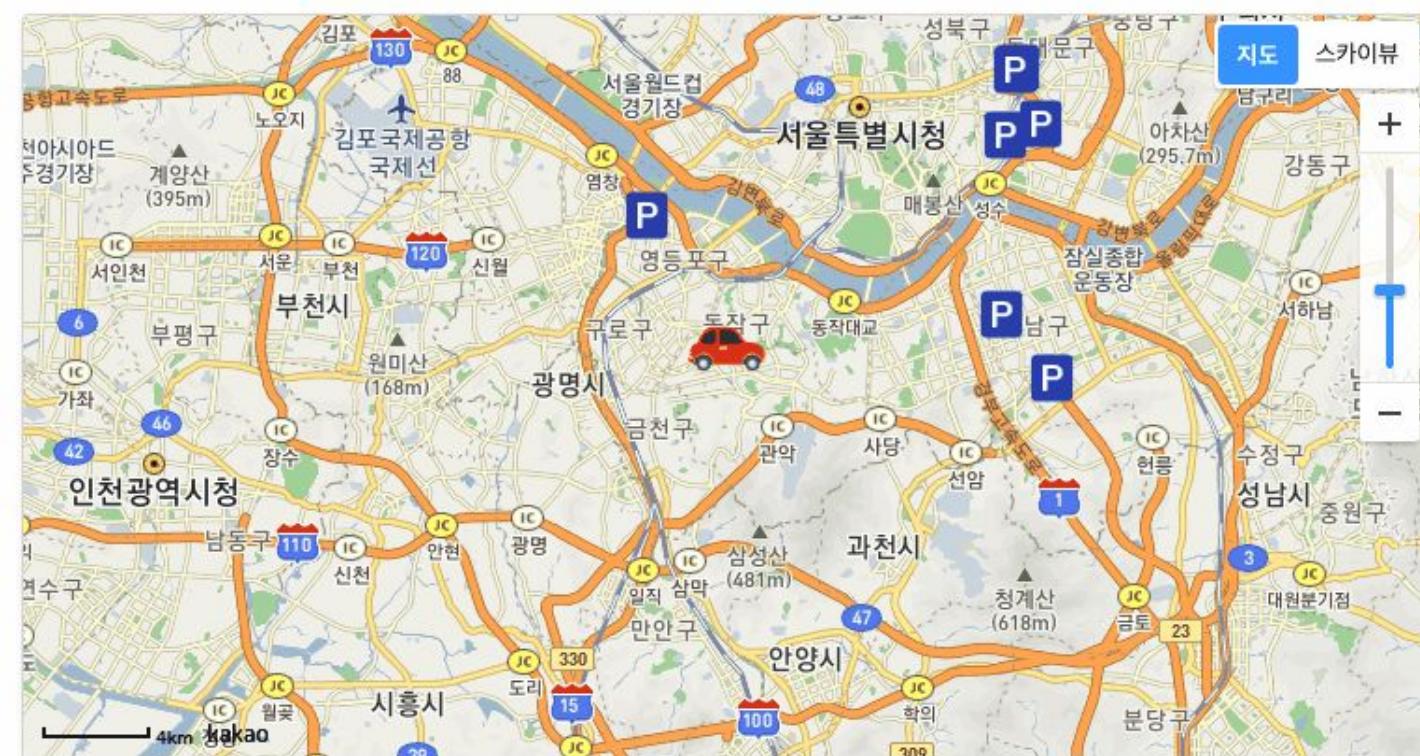
Bookmark list

Saved Parking locations
You have saved 7 parking spaces.

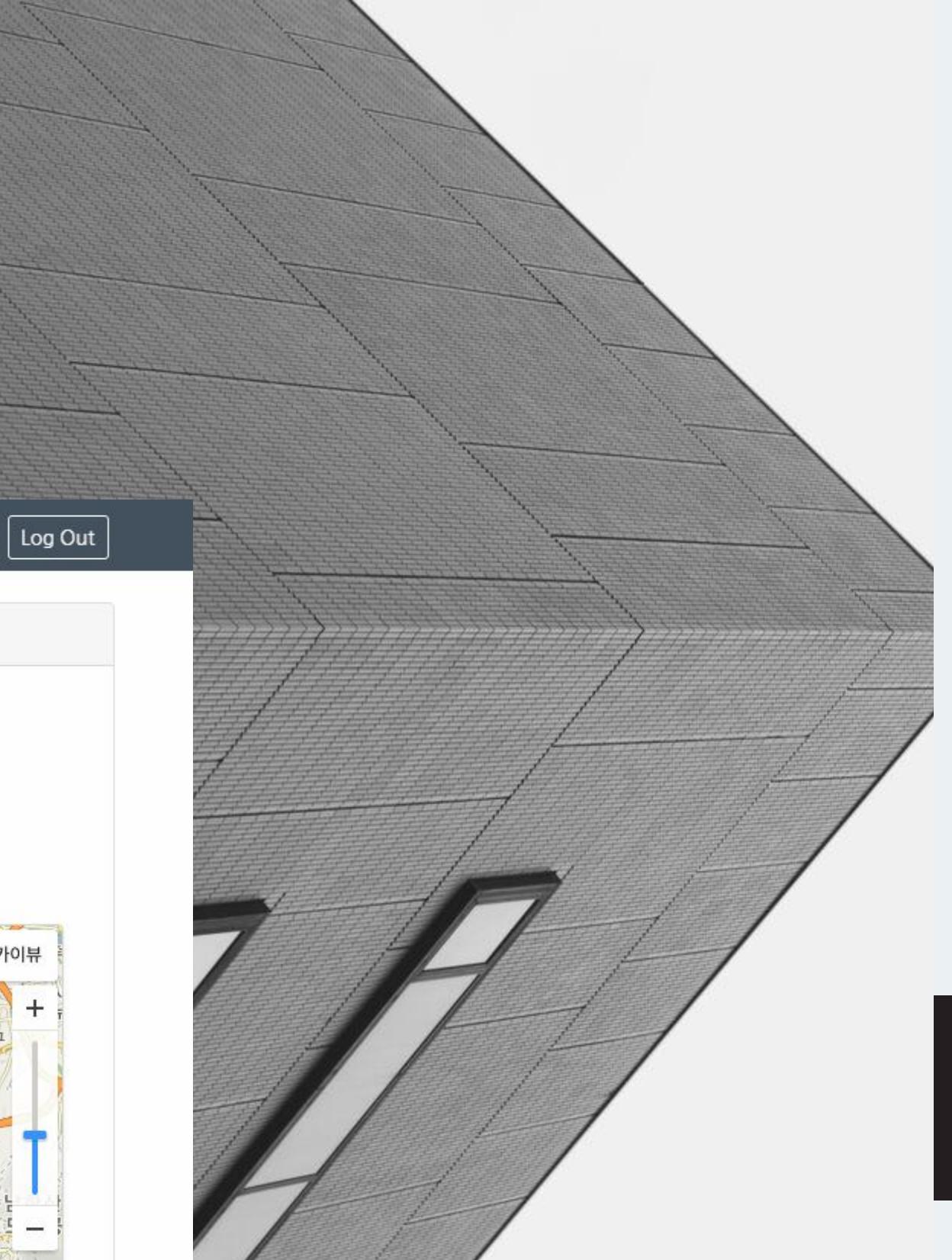
1. 당산근린공원지하공영(구)
Addr. : 영등포구 당산동3가 385-0
Parking Code : 1025696
LAT. : 37.52552609
LNG. : 126.89579413
[Details](#) [Review](#)

2. 포이초교(구)
Addr. : 강남구 개포동 1273-0
Parking Code : 1033754
LAT. : 37.47564571
LNG. : 127.05236496
[Details](#) [Review](#)

3. 역삼1동 문화센터(구)
Addr. : 강남구 역삼동 829-20
Parking Code : 1042102
[Details](#) [Review](#)

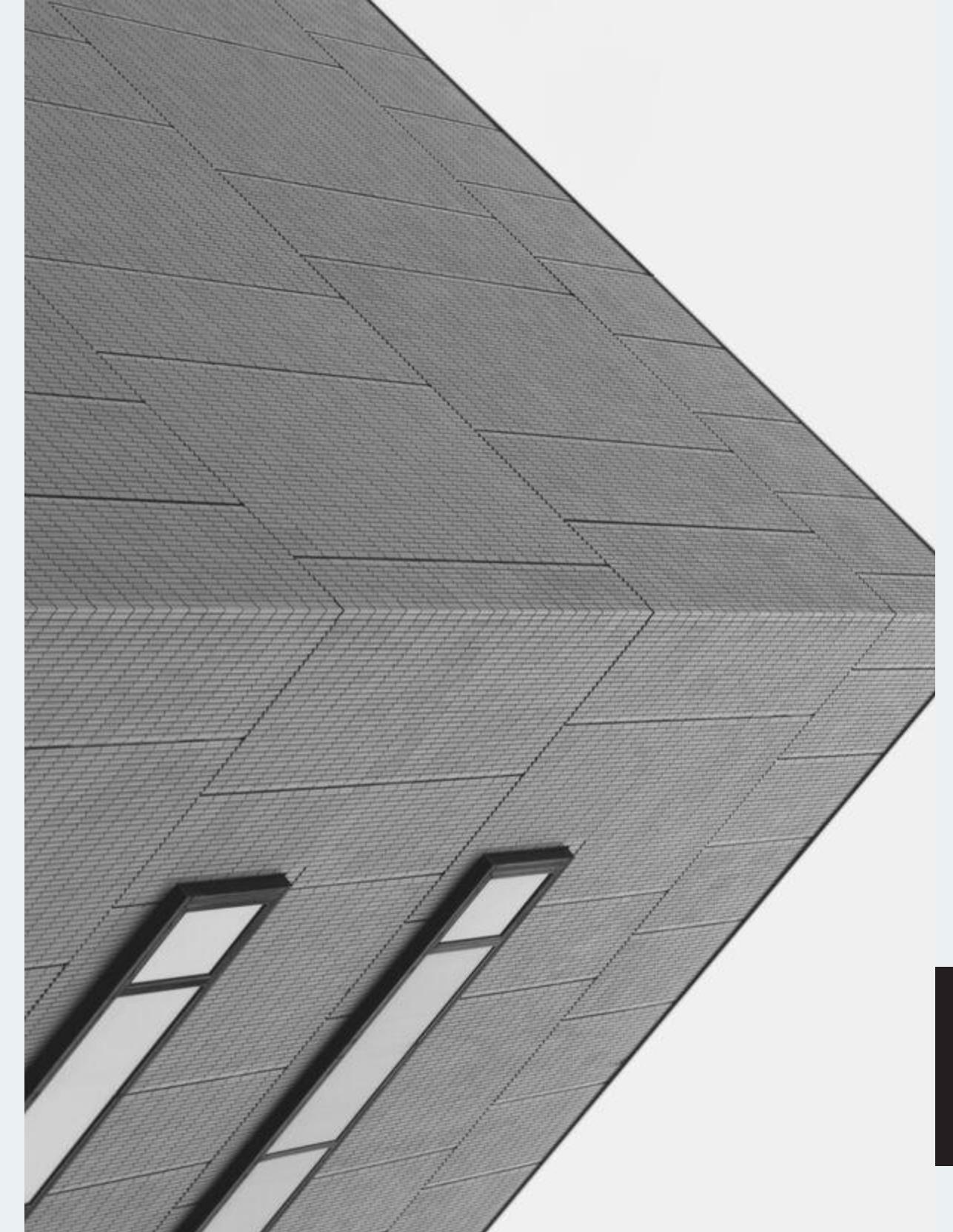


4km 4mkaeo



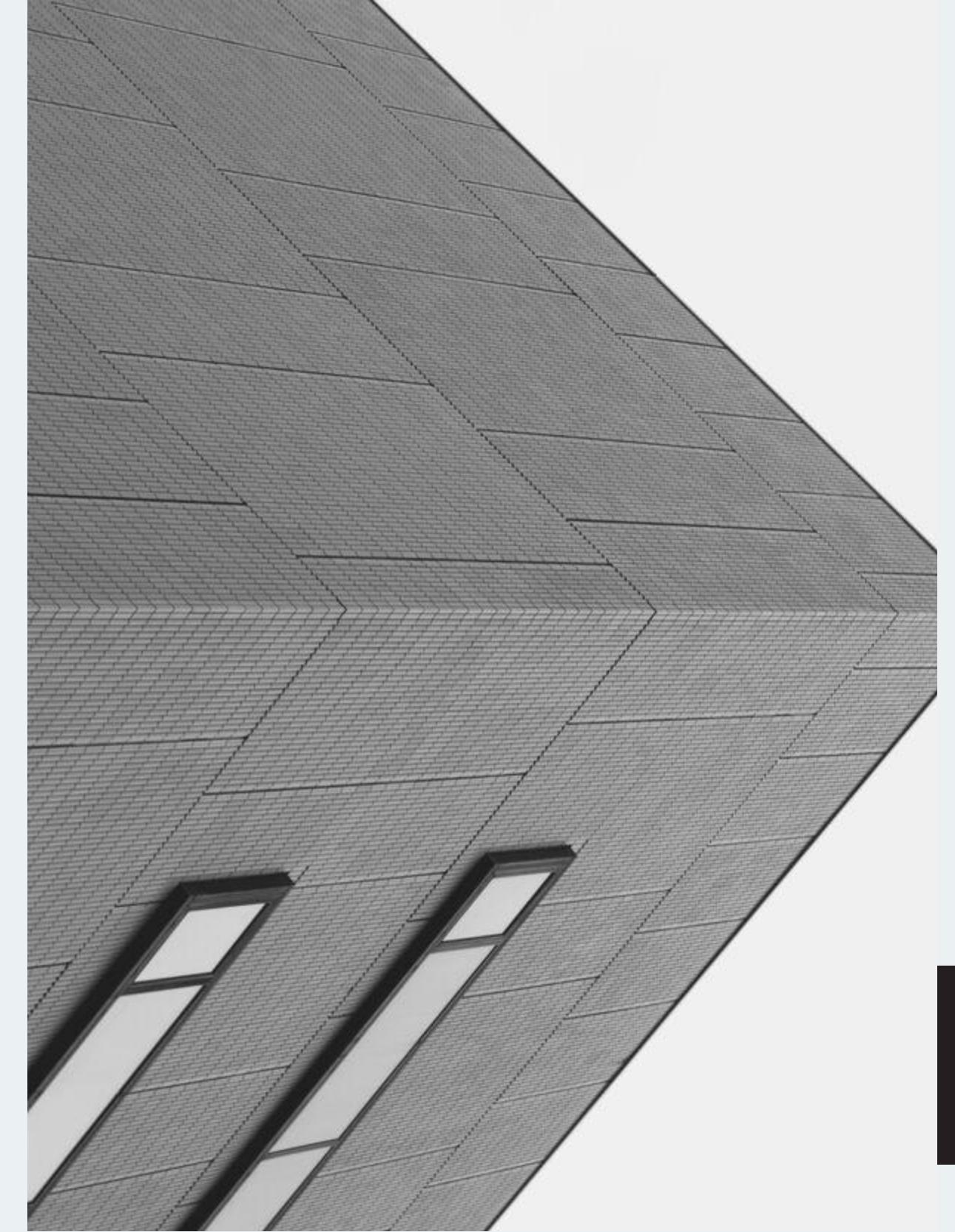
Illegal Parking

3. 마이페이지



Illegal Parking

4. 검색 / 결제



Illegal Parking

4. 검색 / 결제

Where do you need parking?

P Where do you need parking? Q

Help Hi! baba밥11 Log Out

Sort By: Distance

Filter By: Amenities

Result : 60 locations

1. 압구정 428 공영주차장(구)
강남구 압구정동 428-0
전체 주차 대수 : 343
현재 주차 대수 : 342
[More Info](#) [Pay](#)

2. 포이초교(구)
강남구 개포동 1273-0
전체 주차 대수 : 190
현재 주차 대수 : 5
[More Info](#) [Pay](#)

3. 논현로22길(구)

지도

로드뷰 현위치

Map showing parking locations in Gangnam, Seoul. The map highlights several parking facilities and surrounding landmarks. A blue marker indicates the current location.

강남이라는 키워드로 검색하면

현재 내 위치를 표현 해주고

강남에 있는 주차장 리스트를 나타내준다.

로드뷰 버튼을 클릭하면 그 처음 짹힌 위치에 대한 로드뷰를 표현해주고

맵을 이동했디가 현위치 버튼을 누르면
현위치로 다시 돌아온다.

Illegal Parking

4. 검색 / 결제

```
navigator.geolocation.getCurrentPosition(function (pos) {  
    //latitude = pos.coords.latitude;  
    //longitude = pos.coords.longitude;  
    $('#listScroll').empty();  
  
    parkingList(data);  
    parkingMarker(data, pos);  
    // console.log("위도 : " + latitude);  
    //console.log("경도 : " + longitude);  
});
```

페이지 첫 로딩

페이지 로딩 후 Ajax로 현재 위치의 값을 넘겨주고

List와 Marker에게 데이터 값을 주고

왼쪽에는 리스트 오른쪽엔 지도에 마커를
찍습니다.

Illegal Parking

4. 검색 / 결제

```
String addr = request.getParameter("addr");  
  
System.out.println(" search 서블릿 :" + addr);  
  
Parking ApiService parkingService = new Parking ApiService();  
//주소 네임을 가져와서 서비스로 넘겨주고 데이터를 담는다  
List<Parking> list = parkingService.selectParkingList(addr);  
  
if(count > 1)  
{  
    urlStr = "http://openapi.seoul.go.kr:8088/" + serviceKey  
    + "/json/GetParkInfo/" + ((end_index*(count-1))+1) + "/" + end_index*count + "/" + addrName;  
}  
else  
{  
    urlStr = "http://openapi.seoul.go.kr:8088/" + serviceKey  
    + "/json/GetParkInfo/" + start_index + "/" + end_index + "/" + addrName;  
}  
  
List<ParkingSlot> slotList = parkingService.selectParkingSlotList();  
if( sysMonth == Integer.parseInt(slotList.get(i).getSlotBeginTime().substring(5,7)) && sysDay == Integer.parseInt(slotList.get(i).getSlotBeginTime().substring(11,13)) &&  
    ( sysTime <= Integer.parseInt(slotList.get(i).getSlotBeginTime().substring(14,16)) &&  
      sysTime <= Integer.parseInt(slotList.get(i).getSlotEndTime().substring(14,16))) )  
  
if(sysTime <= Integer.parseInt(slotList.get(i).getSlotBeginTime().substring(14,16)) &&  
    sysTime <= Integer.parseInt(slotList.get(i).getSlotEndTime().substring(14,16)))  
    , parking
```

API를 검색 키워드로 불러 파싱 후
현재 디비 슬롯에 있는 데이터를 비교 후

API 현재 데이터와 디비에 저장된
데이터를 합산 해서
검색에서 찍어줄 리스트를 출력한다.

(날짜는 현재 날짜와 시간으로 제한한다)
전체 차량 대수와 현재 차량대수가 같은
데이터는 자리가 없어서 리스트에서
제거하고 출력

4. 검색 / 결제

```
function parkingList(data)
{
    window.localStorage.setItem("parkingList", JSON.stringify(data));
    window.sessionStorage.setItem("parkingList", JSON.stringify(data));
    for(var d in data)
    {
        var listScroll = $("#listScroll");
        var aTag = $("<a class='list-group-item list-group-item-action'>");
        var span0 = $("<span id='"+d+">");
        var span1 = $("<span id='pName'>").html((Number(d)+1)+"." +data[d]["parkingName"]+"  
");
        var span2 = $("<span>").html(" &ampnbsp&ampnbsp&ampnbsp"+data[d]["addr"]+"  
");
        var span3 = $("<span id='Pcur'>").html(" &ampnbsp&ampnbsp&ampnbsp&ampnbsp전체 주차 대수 : "+data[d]["capacity"]);
        var div = $("<div class='mt-2'>");
        // var btnStr = "<button class='btn btn-sm btn-outline-info mr-1' "
        //             // + "data-toggle='modal' "
        //             // + "data-target='#myModal' "
        //             + "onclick='parkingListPopup();' "
        //             + ">More Info</button>";
        var btnStr = "<button class='btn btn-sm btn-outline-info mr-1' "
                    + "id='parking" + d + "'"
                    + "More Info</button>";
        var infoBtn = $(btnStr);
        var payForm = $("<form id='payform' method='post' action='<%=request.getContextPath()%>/payment/paymentView'>");
        var payinput1=$("<input type='hidden' name='parkingNum' id='inputparkingnum'>");
        // var payinput2=$("<input type='hidden' name='parkingName' id='inputparkingname'>");
        var input2 = $("<input type='submit' class='btn btn-sm btn-outline-info pay' value='Pay' "+"id='pay"+d+"'>");
        payForm.append(payinput1).append(input2);
        div.append(infoBtn).append(payForm);
        span0.append(span1).append(span2).append(span3).append(div);
        aTag.append(span0);
        listScroll.append(aTag);
        //private int capacity;           // 주차 면(주차 가능 차량 수)
        //private int curParking;         // 현재 주차중인 대수
        payinput1.val(d);
        if(<%=loginMember != null%>
        {
            input2.show();
        }else{
            input2.hide();
        }
    }
}
```

리스트 생성

페이지 로딩 후 Ajax로 현재 위치를

가져와 List와 Marker에게 데이터 값을
주고

왼쪽에는 리스트 오른쪽엔 지도에
마커를 찍습니다.

List를 생성해서 뿌려줍니다(동적으로)

Illegal Parking

4. 검색 / 결제

```
var realLoc = [];
var realiwContens=[];
var positions = [];
var iwContents = [];

positions.push({
  title: "현재내위치",
  latlng: new kakao.maps.LatLng(pos.coords.latitude, pos.coords.longitude),
  //clickable:true
});

iwContents.push({
  iwContent : '<div style="padding:2px;">'+'현재내위치'+'</div>', // 인포윈도우에 표출될 내용으로 HTML 문자열이나
// iwPosition : new kakao.maps.LatLng(data[d]['latitude'], data[d]['longitude']), //인포윈도우 표시 위치입니다
  iwRemoveable : true // removeable 속성을 true로 설정하면 인포윈도우를 닫을 수 있는 x버튼이 표시됩니다
});

for (var d in data) {
  positions.push({
    title: data[d]['parkingName'],
    latlng: new kakao.maps.LatLng(data[d]['latitude'], data[d]['longitude']),
    //clickable:true
  });
  var marker = new kakao.maps.Marker({
    map: map, // 마커를 표시할 지도
    position: positions[i].latlng, // 마커를 표시할 위치
    title: positions[i].title, // 마커의 타이틀, 마커에 마우스를 올리면 타이틀이 표시됩니다
    //image: markerImage // 마커 이미지
  });
  mapCopyMarker.push(marker);
  marker.setClickable(true);
}
```

마커 생성

그 마커는 API에서 가져온 DATA안에
위도경도를 각 포지션 배열에 넣고

마커를 생성하고 맵에 찍어줍니다.

각 마커 생성될때 클릭 리스너도 같이
생성

Illegal Parking

4. 검색 / 결제

Where do you need parking? Q

Sort By: Distance

Filter By: Amenities

Result : 60 locations

4. 역삼1동 문화센터(구)
 강남구 역삼동 829-20
 전체 주차 대수 : 118
 현재 주차 대수 : 1
More Info Pay

5. 언북초교(구)
 강남구 청담동 27-0
 전체 주차 대수 : 225
 현재 주차 대수 : 0
More Info Pay

역삼1동 문화센터(구)
 리스트를 클릭하면
 맵에서 그 위치로 이동하여 표시해준다.

로드뷰를 클릭하면 그 해당 로드뷰로
 이동.

현위치를 클릭하면 내가 지금 있는
 현위치로 이동

Illegal Parking

4. 검색 / 결제

클릭시 -이동

```
$('#listScroll').click(function(e){  
    console.log($(e.target).children().first().attr('id'));  
    idValue = $(e.target).children().first().attr('id');  
    var data = JSON.parse(localStorage.getItem("parkingList"));  
    console.log(data);  
    for(var d in data)  
    {  
  
        if(d == idValue)  
        {  
            if($("#loadview").css("display") != 'none')  
            {  
                loadView(data[d]["latitude"],data[d]["longitude"],data[idValue]["longitude"]);  
                idValue = window.localStorage.setItem("selectNum", idValue);  
            }else{  
  
                window.localStorage.setItem("selectNum", idValue);  
                mapCopy.setCenter(new kakao.maps.LatLng(data[idValue]["latitude"], data[idValue]["longitude"]));  
                mapCopy.setLevel(4);  
            }  
        }  
    }  
});
```

리스트를 클릭했을때 그 대상에 대한

자식을 가져와 id값으로

그 자식 대상 인거에 대한 위도 경도를

가지고 그 위치로 맵이동

Illegal Parking

4. 검색 / 결제

P Where do you need parking? 

Sort By: Distance

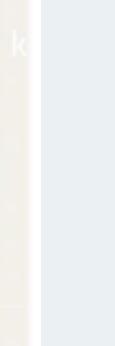
Filter By: Amenities

Result : 60 locations

3. 논현로22길(구)
강남구 개포동 1266-0
전체 주차 대수 : 100
현재 주차 대수 : 1
[More Info](#) [Pay](#)

4. 역삼1동 문화센터(구)
강남구 역삼동 829-20
전체 주차 대수 : 118
현재 주차 대수 : 1
[More Info](#) [Pay](#)

5. 언북초교(구)

지도  클릭  자동 



논현22길(구) 리스트를 클릭하면
맵에서 그 위치로 이동하여 표시해준다.

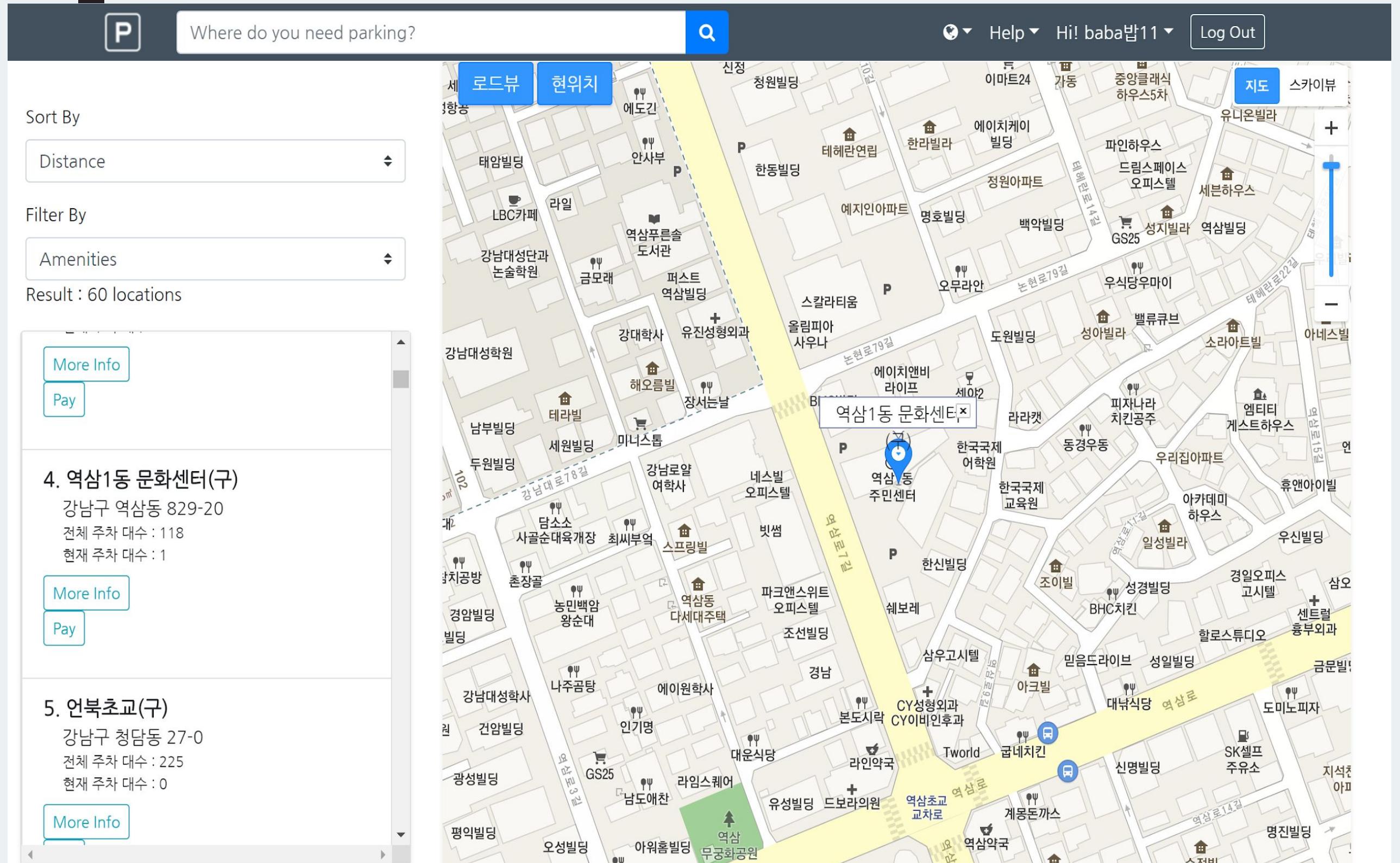
로드뷰를 클릭하면 로드뷰버튼은
사라지고 지도 버튼이 나오게 된다.

로드뷰 코드 생략

Illegal Parking

4. 검색 / 결제

로드뷰에서 지도를 클릭하게되면 다시 전에 있던 지도로 돌아온다.



그러면 다시 로드뷰와 현위치 버튼이 나오게 된다.

로드 뷰와 지도가 나타난 상태로
show hide로 왔다 갔다 함

Illegal Parking

4. 검색 / 결제

Where do you need parking?

P

Help ▾ Hi! baba밥11 ▾ Log Out

Sort By

Distance

Filter By

Amenities

Result : 60 locations

More Info

Pay

4. 역삼1동 문화센터(구)

강남구 역삼동 829-20

전체 주차 대수 : 118

현재 주차 대수 : 1

More Info

Pay

5. 언복초교(구)

강남구 청담동 27-0

전체 주차 대수 : 225

현재 주차 대수 : 0

More Info

지도

로드뷰

현위치

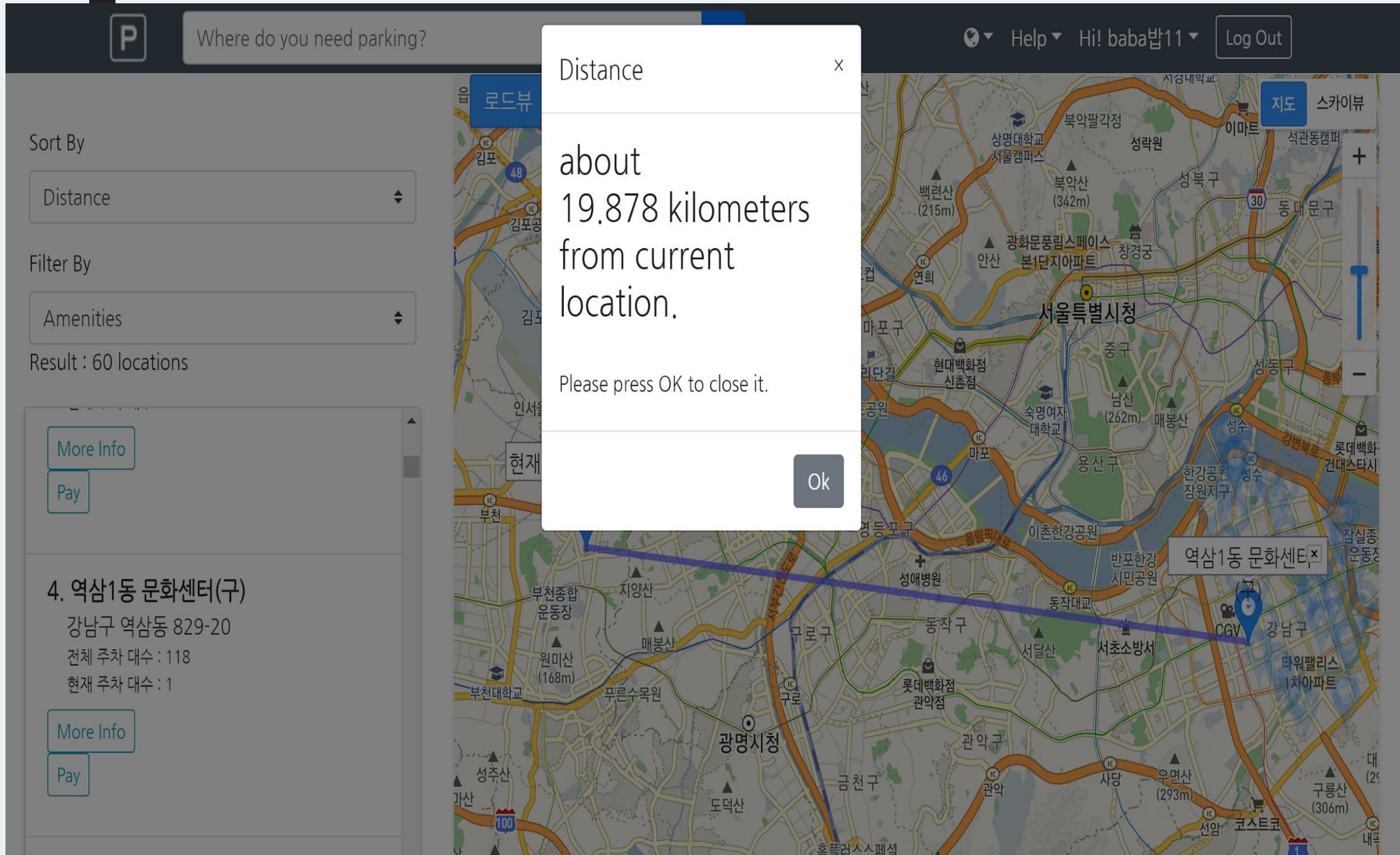
드뷰

현위치

표시를 클릭하면
라벨은 사라진다.

Illegal Parking

4. 검색 / 결제



원하는 위치에 마커를 클릭하면

지금 현재있는 위치와의 거리를

약으로 표시해주며 , 라벨도 다시
생성

두 위도 경도 사이의 거리를 계산하여
중앙에 위치한 위도

경도를 가지고 지도의 확대 레벨을
당겨 표시해준다.

OK버튼을 클릭하면 다시 원 상태로
돌아오게 된다.

4. 검색 / 결제

```
beforMarkerLat = marker.getPosition()["Ha"];
beforMarkerLon = marker.getPosition()["Ga"];

$.ajax({
url: "<%=request.getContextPath()%>/ajax/centerLatLon.do",
type: "post",
data: { lat1: pos.coords.latitude,
         lon1 : pos.coords.longitude,
         lat2 : marker.getPosition()["Ha"],
         lon2 : marker.getPosition()["Ga"]
},
dataType: "json",
success: function (data) {
    var lat = 0;
    var lon = 0;
    for(var d in data)
    {
        if(d == 0)
        |   lat = data[d];
        if(d==1)
        |   lon = data[d];
    }
    console.log(lat);

    mapCopy.setCenter(new kakao.maps.LatLng(lat,lon));
}
});
```

```
double Bx = Math.cos(lat2) * Math.cos(dLon);
double By = Math.cos(lat2) * Math.sin(dLon);
double lat3 = Math.atan2(Math.sin(lat1) + Math.sin(lat2), Math.sqrt((Math.cos(lat1) + Bx) * (Math.cos(lat1) + Bx) + By * By
double lon3 = lon1 + Math.atan2(By, Math.cos(lat1) + Bx);
```

클릭 이벤트를 발생시켜
Ajax로...

한 지점의 위도 경도와 다른 한지점의
위도 경도 사이의 점에 대한
위도 경도를 구해 그 중심으로
맵위치를 땡겨와 줌을 함

그 센터의 중심 구하는 공식은...

그런게 있다고한다.....

Illegal Parking

4. 검색 / 결제

P Where do you need parking? Q

Help Hi! baba밥11 Log Out

Sort By Distance

Filter By Amenities

Result : 60 locations

More Info Pay

4. 역삼1동 문화센터(구)
강남구 역삼동 829-20
전체 주차 대수 : 118
현재 주차 대수 : 1

More Info Pay

5. 언북초교(구)
강남구 청담동 27-0
전체 주차 대수 : 225
현재 주차 대수 : 0

More Info

OK버튼을 누르면

다시 원래 찍었던 리스트로 복귀

Illegal Parking

4. 검색 / 결제

P Where do you need parking? Q

Help Hi! baba밥11 Log Out

Sort By Distance

Filter By Amenities

Result : 60 locations

More Info Pay

4. 역삼1동 문화센터(구)
강남구 역삼동 829-20
전체 주차 대수 : 118
현재 주차 대수 : 1

More Info Pay 클릭

5. 언북초교(구)
강남구 청담동 27-0
전체 주차 대수 : 225
현재 주차 대수 : 0

More Info

More Info 버튼을 클릭하게 되면 팝업이 생성되고 좀 더

그 주차장에 대한 자세한 정보를 볼 수 있다.

Illegal Parking

4. 검색 / 결제

Where do you need parking?

Log Out

Sort By

Distance

Filter By

Amenities

Result : 60 locat

More Info

Pay

4. 역삼1동 문
강남구 역삼동
전체 주차 대수
현재 주차 대수

More Info

Pay

5. 언북초교(…)
강남구 청담동
전체 주차 대수
현재 주차 대수

More Info

Parking lot Name
Address
Operation Time
Operation Rule Name

역삼1동 문화센터(구)

강남구 역삼동 829-20

시간제 주차장

Bookmark

Review
1K

지도

스카이뷰

뉴현대아파트

의원

아이존

포스틸아파트

유니온빌라

역삼빌딩

아네스빌

ASK 엔터테인먼트

케이엘넷빌

센트럴 태광

SK셀프 주유소

지석천평대 아파트

도앤비

로고스빌딩

원진빌딩

도그TV

GS25

년집

호어울림 아파트 101

역삼롯데캐슬 노블아파트 102

나파트 103

© Kakao Corp ImageOn

팝업과 비슷한 Modal 에서는 그 해당 리뷰를 볼 수 있으며, 북마크로 설정할 수 있다.

북마크는 로그인에 한정

팝업창과 유사한 modal
찾아서 보면 좋은 기능...

Illegal Parking

4. 검색 / 결제

```
/* read */
$.each(data, function(d, item) {
    // console.log(item);
    $('#parking' + d).click(function(){
        var parkingName = data[d]["parkingName"];
        var addr = data[d]["addr"];
        var operationRuleNm = data[d]["operationRuleNm"];
        var parkingTypeNm = data[d]["parkingTypeNm"];
        var tel = data[d]["tel"];
        var capacity = data[d]["capacity"];
        var curParking = data[d]["curParking"];
        var latitude = data[d]["latitude"];
        var longitude = data[d]["longitude"];
        var parkingCode = data[d]["parkingCode"];
        console.log(parkingName);
```

팝업과 비슷한 Modal 에서는 그 해당 리뷰를 볼 수 있으며, 북마크로 설정할 수 있다.

북마크는 로그인에 한정

팝업창과 유사한 modal
찾아서 보면 좋은 기능...

Illegal Parking

4. 검색 / 결제

P Where do you need parking? Q

Help Hi! baba밥11 Log Out

Sort By Distance Filter By Amenities Result : 60 locations

More Info Pay

4. 역삼1동 문화센터(구)
강남구 역삼동 829-20
전체 주차 대수 : 118
현재 주차 대수 : 1

More Info Pay 클릭

5. 언북초교(구)
강남구 청담동 27-0
전체 주차 대수 : 225
현재 주차 대수 : 0

More Info

Pay 버튼은 로그인에 한정

로그인 값이 없다면, Pay버튼 hide

페이지를 클릭하게 되면

Illegal Parking

4. 검색 / 결제

The screenshot shows a user interface for a parking reservation system. The top bar includes a logo (P), a search bar ("Where do you need parking?"), a magnifying glass icon, and a user account section ("Help", "Hi! baba밥11", "Log Out").

1. Review Reservation Details

From	2019 - 9 - 24	5시 18분 2초	Select Time 1 ▾	선택
To	2019 - 9 - 24	6시 18분 2초	4800	

2. Account Info

E-mail	Email : baba@com
Phone	Phone : 01011999

3. Payment Info

kakaoPay	선택	클릭
선택		

Payment

시간을 선택 할 수 있으며 시간에 따른 금액이 책정됩니다.

결제는 KakaoPay, Inicis 두종류로 이루어집니다(선택)

PayInfo쪽에서 쿠폰도 활용가능
결제 금액에서 차감은 없지만

servlet DB에서 찍힐때 차감

Illegal Parking

4. 검색 / 결제

QR코드로 결제

카톡 메시지로 결제



결제요청 메시지 전송을 위해
아래 정보를 입력해주세요.

휴대폰 번호

01054035883

생년월일 **특수문자 없이 숫자만 입력해주세요.**

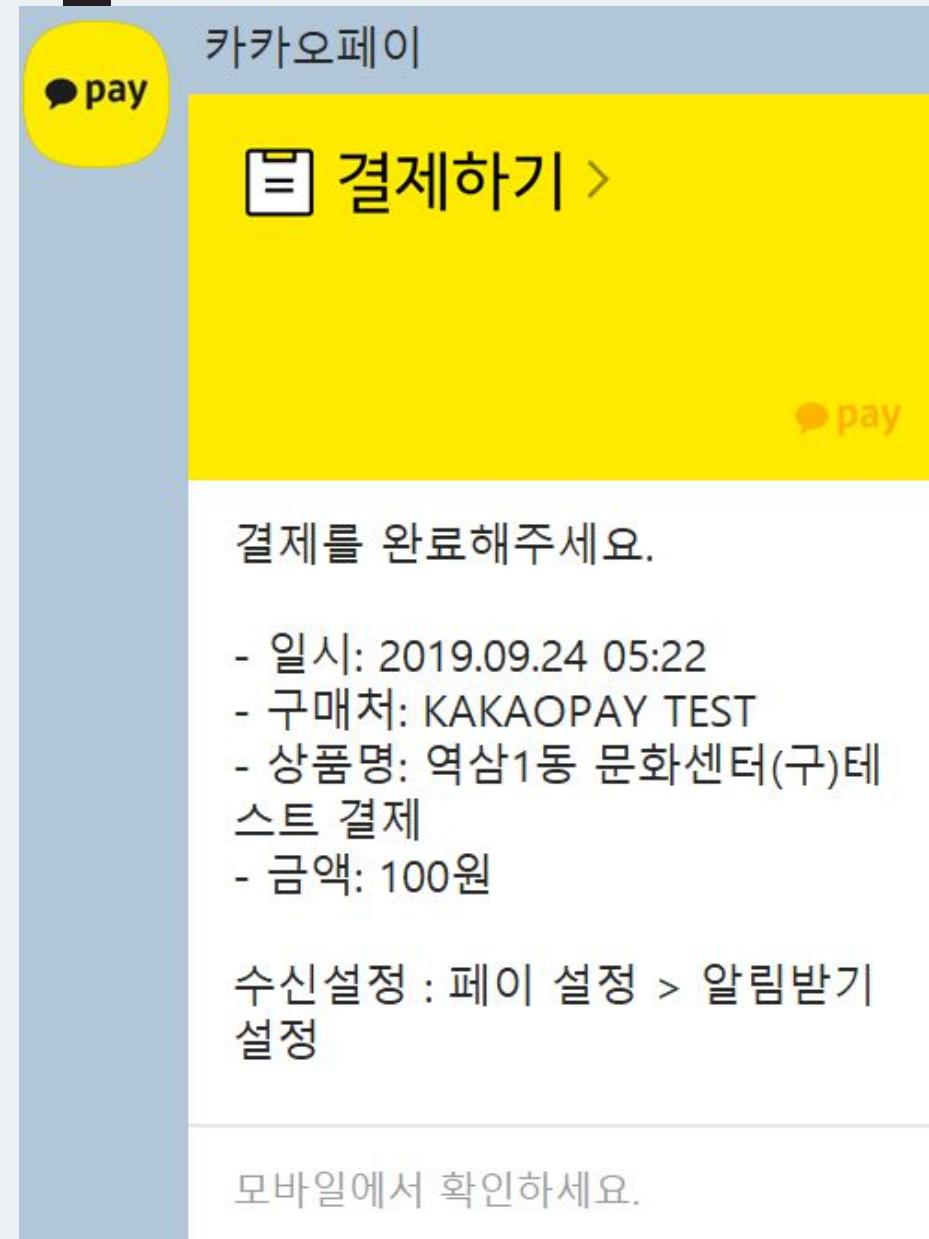
920427

클릭

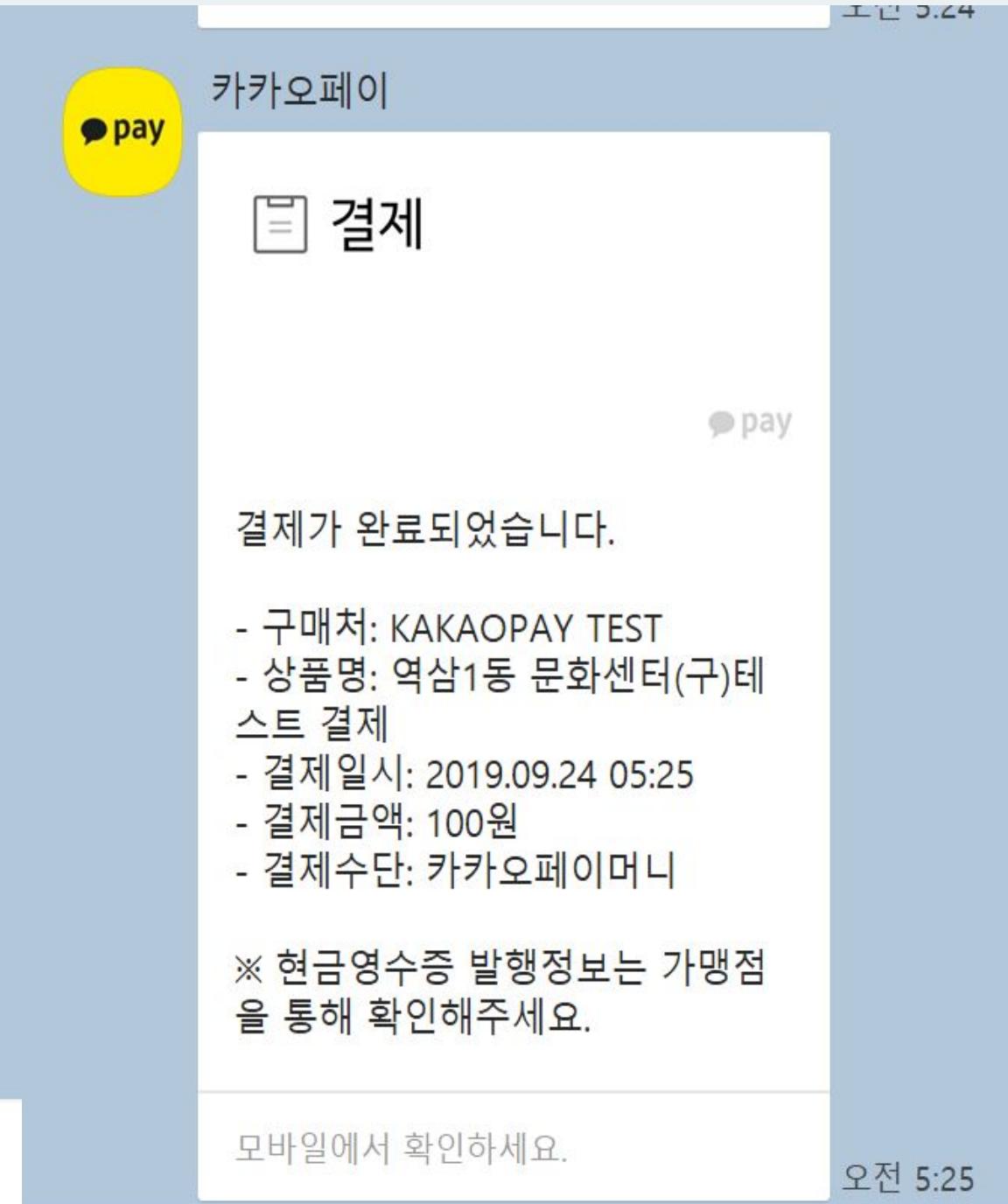
결제요청

Illegal Parking

4. 검색 / 결제



상담원과의 대화가 불가능한 채널입니다.



상담원과의 대화가 불가능한 채널입니다.

결제하고 결제 완료후 메시지

완료 후 다시 홈으로

4. 역삼1동 문화센터(구)

강남구 역삼동 829-20
전체 주차 대수 : 118
현재 주차 대수 : 2

More Info

Pay

Illegal Parking

4. 검색 / 결제

2.ACCOUNT

3.Payment

신용카드

E-mail
Email : b

Phone
Phone :

inicisPay

선택

KB국민 앱카드
kkmotion
신규고객
최대 5천원
캐시백!

온 국민이 다 쓰는 카카오페이

PAYCO 첫 결제&90일 휴면 3천원 즉시할인 + 2천원 쿠폰

L.pay SSGPAY KPAY samsungPay

삼성카드 2~6개월 무이자할부

District Help About Us Contact Us

Inicis로 결제하게되면

일반카드결제가 이루어진다.

값을 설정할 수 있지만 inicis는 실제
금액이 나가기 때문에 혹시나 해서
100원으로 설정(다음 자정에
돌려준다)

결제가 완료시 그 리스트의 차는
디비와 비교 후 현재 차 대수 증가

Illegal Parking

4. 검색 / 결제

```
var IMP = window.IMP; // 생략 가능
IMP.init(pgCode); // 가맹점 식별 코드

IMP.request_pay({
    pg : pgName, // 결제방식
    pay_method : 'card', // 결제 수단
    merchant_uid : 'merchant_' + new Date().getTime(),
    name : pName+"테스트 결제", // order 테이블에 들어갈 주문명 혹은 주문 번호
    amount : '100', // 결제 금액
    buyer_email : '<%=loginMember.getUserEmail()%>', // 구매자 email
    buyer_name : '<%=loginMember.getUserName()%>', // 구매자 이름
    buyer_tel : '<%=loginMember.getUserPhone()%>', // 구매자 전화번호
    buyer_addr : '<%=loginMember.getUserAddr()%>', // 구매자 주소
    buyer_postcode : '', // 구매자 우편번호
    m_redirect_url : '/khx/payEnd.action' // 결제 완료 후 보낼 컨트롤러의 메소드명
}, function(rsp) {
    if (rsp.success) { // 성공시
        var msg = '결제가 완료되었습니다.';
        msg += '고유ID : ' + rsp.imp_uid;
        msg += '상점 거래ID : ' + rsp.merchant_uid;
        msg += '결제 금액 : ' + rsp.paid_amount;
        msg += '카드 승인번호 : ' + rsp.apply_num;
        alert(msg);
        successPage();
    }
});
```

결제를 대행해주는 업체의 API를 사용하여 그 방식을 결정할 수 있다. 카카오면카카오 페이팔이면 페이팔 등 결제 시스템에 대해서....

결제가 성공하면 성공한 데이트를 paymentSerlet한테 연결해주며,

Illegal Parking

4. 검색 / 결제

```
String pCode = request.getParameter("pCode");
String beginTime = request.getParameter("beginTime");
String endTime = request.getParameter("endTime");
String amount = request.getParameter("amount");
String addTime = request.getParameter("addTime");
String userCode = request.getParameter("userCode");
String discountCoupon = request.getParameter("discountCoupon");

Calendar cal = Calendar.getInstance();
SimpleDateFormat sdf = new SimpleDateFormat("yyyy-MM-dd/HH:mm:ss");
String beginT = String.valueOf(sdf.format(cal.getTime()));
cal.add(cal.HOUR_OF_DAY, Integer.parseInt(addTime));
String endT = String.valueOf(sdf.format(cal.getTime()));

Parking ApiService service = new Parking ApiService();
int result = 0;
result = service.insertParkingSlot(pCode, userCode, beginT, endT);
System.out.println("dis"+discountCoupon);
if(result > 0)
{
    System.out.println("parkingSlot insert!");
    int discountAmount=0;
    if(discountCoupon.equals(""))
    {
        discountAmount = Integer.parseInt(amount);
    }else
    {
        discountAmount = Integer.parseInt(amount)-(1-(int)(Integer.parseInt(discountCoupon.substring(0,2))*0.01));
    }
}
```

결제 완료에 관한 데이터를 받고

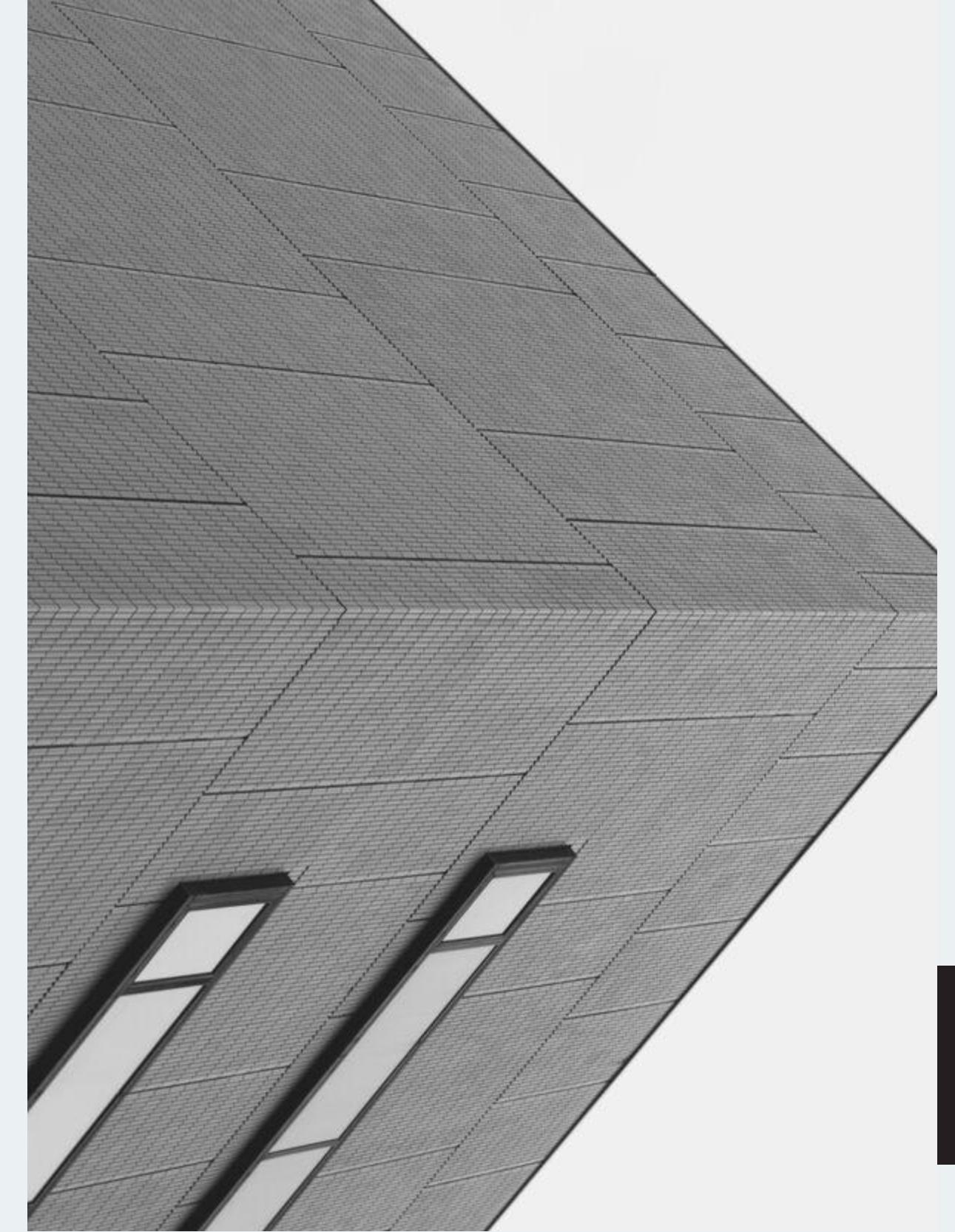
그 받은 데이터를 DB에 저장하여

나중에 검색페이지에서 쓰이는
리스트 출력에 현재 주차 가능한
차량에 영향을 준다.

그리고 쿠폰을 적용하여 할인까지
가능 퍼센트지로 계산하여 디비 저장

Illegal Parking

Q & A



illegal Parking