

2021학년도 모바일프로그래밍 프로젝트 완료 보고서

INHA-POSITION

2021 년 6 월 20 일

컴퓨터정보과

팀명	TeamHun
팀장	이기훈(201744028)
팀원	1. 이기훈(201744028)



인하공업전문대학
INHA TECHNICAL COLLEGE
仁荷工業專門大學

2021년도
컴퓨터정보과 모바일프로그래밍 프로젝트
수행 결과보고서
(분야 : Android 기반의 앱 개발)

연구과제명 : Android 기반의 앱 개발

2021. 6. 20



인하공업전문대학
INHA TECHNICAL COLLEGE
仁荷工業專門大學

본 과제(결과물)는 인하공업전문대학 컴퓨터정보과 모바일프로그래밍 교과목의 프로젝트 완료보고서 입니다.

제 출 문

- 분 야 : Android 기반의 소프트웨어 개발
- 연구과제명 : Android studio를 이용한 회원가입 및 기능 개발
- 프로젝트 책임자 : 인하공업전문대학 컴퓨터정보과 이기훈

2021년도 인하공업전문대학 컴퓨터정보과
모바일프로그래밍 교과목의 프로젝트 결과물로 이 보고서를 제출합니다.

2021. 6. 20

프로젝트 책임자 : 컴퓨터정보과(학번) 이 기 훈 (인)

공동 참여자 : 컴퓨터정보과(학번) 이 기 훈 (인)

인하공업전문대학 컴퓨터정보과 학과장 귀하

프로젝트 요약문

분 야	Android 기반의 소프트웨어 개발
프로젝트명	Team-Position
프로젝트 책임자	컴퓨터정보과(2017744028) 이기훈
<p>연 구 내 용</p> <ol style="list-style-type: none">1. MySQL Database를 통한 회원정보 연동 및 저장2. 웹호스팅을 통한 로컬저장소에 국한되지 않는 웹을 통한 데이터 전송 및 수신3. PHP를 사용한 Android Studio, MySQL의 연결4. 회원가입을 통한 회원의 생성5. 회원정보를 이용한 로그인 기능 및 회원 관리6. Android Google Map을 통한 지도 구현7. Android Web View를 통한 구글 웹 서핑 구현8. EditText 및 Button을 이용한 메모장 기능 구현9. 파일 입출력을 사용한 저장 / 불러오기 / 삭제 기능 구현10. 이미지 슬라이더를 사용한 사진첩 기능 구현	

참여자 인적사항

1. 프로젝트 팀장

성명	이 기 훈	학번	201744028
학과	컴퓨터정보과		
연락처	H.P	010-3893-8579	
	E-mail	weekbook@nvaer.com	

2. 프로젝트 팀원

성명	이 기 훈	학번	201744028
학과	컴퓨터정보과		
연락처	H.P	010-3893-8579	
	E-mail	weekbook@nvaer.com	

목 차

1. 프로젝트 목적	1
2. 프로젝트 목표와 기대 효과	1
3. 프로젝트 진행범위 및 방법	1
4. 프로젝트 주요 내용	3
5. 연구 결과물	5
5-1. 프로젝트명	5
5-2. 프로젝트 개요	5
5-3. 프로젝트 수행 세부 일정 및 내용	6
5-4. 프로젝트 결과	16
- 부 록 -	17
사용자 설명서	19

1. 프로젝트 목적

본 강의에서 배운 지식들을 총 동원함과 동시에 추가적인 창의력으로 Android Studio를 사용한 애플리케이션 개발하는 것을 목적으로한다.

2. 프로젝트 목표 및 기대효과

- ▶ MySQL Database를 통한 회원정보 연동 및 저장
- ▶ 웹호스팅을 통한 로컬저장소에 국한되지 않는 웹을 통한 데이터 전송 및 수신
- ▶ PHP를 사용한 Android Studio, MySQL의 연결
- ▶ 회원가입을 통한 회원의 생성
- ▶ 회원정보를 이용한 로그인 기능 및 회원 관리
- ▶ Android Google Map을 통한 지도 구현
- ▶ Android Web View를 통한 구글 웹 서핑 구현
- ▶ EditText 및 Button을 이용한 메모장 기능 구현
- ▶ 파일 입출력을 사용한 저장 / 불러오기 / 삭제 기능 구현
- ▶ 이미지 슬라이더를 사용한 사진첩 기능 구현
- ▶ 레이아웃 및 UI 디자인
 - 애플리케이션을 이용한 구글 웹 서핑으로 웹의 다양한 기능 이용 가능
 - 회원기능을 통한 향상된 보안 능력
 - 지도 애플리케이션을 사용하여 본인의 위치 파악 가능
 - 간단한 메모장 기능으로 기억해야 할 일을 바로 메모 가능
 - 좋아하는 사진을 이용한 사진첩으로 분노완화 효과

3. 프로젝트 진행범위 및 방법

- ▶ 진행범위 : 가장 중요한 진행부분은 회원가입기능을 구현하는 것이다
따라서 회원가입기능을 1순위로 구현한 다음에 나머지 기능들을 구현하는 것 까지가 진행범위이다.
그 후 시간이 된다면 디자인까지 끝마친다.

- ▶ 방법 : Android Studio 작업 환경에서 JAVA언어를 사용하여 개발한다.
DataBase는 MySQL을 사용하며 DB와 Android Studio를 연동하기 위하여 PHP를 사용한다.
지도는 Google Map API를 사용하며 정식 라이선스를 이용하여 구현한다.
웹 뷰는 통일성을 위하여 Naver보다 Google을 이용한다
메모장은 파일입출력 기능을 사용하여 저장, 삭제, 불러오기기능을 구현한다.
사진첩은 List에 먼저 받아둔 사진들을 차례대로 삽입시킨다음 불러오는 형식으로 구현한다.

4. 프로젝트 주요 내용

- ▶ 회원가입 / 로그인 / Database / Google Map / Memo / Gallery / Web View

5. 프로젝트 결과물

5-1. 프로젝트명

INHA-POSITION

5-2. 프로젝트 개요

Android Studio 사용한 애플리케이션 개발

5-3. 프로젝트 수행 세부일정 및 내용

■ 프로젝트 수행 세부 일정

프로젝트 진행 계획(2021. 6. 13. - 2021. 6. 20)										
진 행 내 용	책임자	1	2	3	4	5	6	7	8	비고
벤치마킹 초기화면 디자인	이기훈									
DB 설계 및 DB 연동	이기훈									
회원가입 및 로그인 기능 구현	이기훈									
Google Map 구현	이기훈									
Web View 구현	이기훈									뒤로가기 누를 시 앱으로 돌아감
사진첩 구현 / 메모장 기능 구현	이기훈									
로그인 / 메뉴 레이아웃 UI디자인	이기훈									
테스트 및 오류수정	이기훈									

■ 프로젝트 수행 내용

▶ 회원가입 / 로그인 / Database / Google Map / Memo / Gallery / Web View

5-4. 프로젝트 결과

- 프로젝트 소스

테이블 생성

```
CREATE TABLE `USER`(  
  userID VARCHAR(20) NOT NULL,  
  userPassword VARCHAR(20) NOT NULL,  
  userName VARCHAR(20) NOT NULL,  
  userAge INT NOT NULL,  
  PRIMARY KEY(userID)  
);
```

login.php

<?php

```
$con =mysqli_connect("localhost", "weekbook", "nanmail1!", "weekbook");  
mysqli_query($con,'SET NAMES utf8');
```

```
$userID =$_POST["userID"];  
$userPassword =$_POST["userPassword"];
```

```
$statement = mysqli_prepare($con, "SELECT * FROM USER WHERE userID = ? AND  
userPassword = ?");  
mysqli_stmt_bind_param($statement, "ss", $userID, $userPassword);  
mysqli_stmt_execute($statement);
```

```
mysqli_stmt_store_result($statement);  
mysqli_stmt_bind_result($statement, $userID, $userPassword, $userName, $userAge);
```

```
$response =array();  
$response["success"] =false;
```

```
while(mysqli_stmt_fetch($statement)) {  
  $response["success"] =true;  
  $response["userID"] =$userID;  
  $response["userPassword"] =$userPassword;  
  $response["userName"] =$userName;  
  $response["userAge"] =$userAge;  
}
```

```
echo json_encode($response);
```

?>

Register.php

<?php

```
$con =mysqli_connect("localhost", "weekbook", "nanmail1!", "weekbook");  
mysqli_query($con,'SET NAMES utf8');
```

```
$userID =$_POST["userID"];  
$userPassword =$_POST["userPassword"];  
$userName =$_POST["userName"];  
$userAge =$_POST["userAge"];
```

```
$statement = mysqli_prepare($con, "INSERT INTO USER VALUES (?,?,?,?)");
```

```
mysqli_stmt_bind_param($statement, "sssi", $userID, $userPassword, $userName, $userAge);
mysqli_stmt_execute($statement);
```

```
$response =array();
$response["success"] =true;
```

```
echo json_encode($response);
```

```
?>
```

AndroidManifest.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<manifest xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    package="com.inhatc.inha_position">

    <uses-permission android:name="android.permission.INTERNET"/> <!--인터넷 사용 허가-->
    <uses-permission android:name="android.permission.ACCESS_FINE_LOCATION" /> <!--위치 정보
    액세스 권한 요청-->
    <uses-permission android:name="android.permission.ACCESS_COARSE_LOCATION" />

    <application
        android:allowBackup="true"
        android:icon="@mipmap/ic_launcher"
        android:label="@string/app_name"
        android:roundIcon="@mipmap/ic_launcher_round"
        android:supportRtl="true"
        android:theme="@style/Theme.Inha_Position"
        android:usesCleartextTraffic="true"> <!--http 프로토콜 접속 시 예외발생 조치-->

        <!--Google Map API-->
        <meta-data
            android:name="com.google.android.geo.API_KEY"
            android:value="AIzaSyCcbeQ02UERYDh_er3GeGrT6nr2otAh_-0"/>

        <!--첫 실행시 LoginActivity 실행/ login화면이 나오게 됨-->
        <activity android:name=".LoginActivity">
            <intent-filter>
                <action android:name="android.intent.action.MAIN" />

                <category android:name="android.intent.category.LAUNCHER" />
            </intent-filter>
        </activity>

        <!--화면에layout을 발생시키는Activity들을 설정해 둬-->
        <activity android:name=".MapsActivity"></activity>
        <activity android:name=".MenuActivity"></activity>
        <activity android:name=".WebActivity"></activity>
        <activity android:name=".GalleryActivity"></activity>
        <activity android:name=".MemoActivity"></activity>
        <activity android:name=".RegisterActivity" />
        <activity android:name=".MainActivity">
        </activity>

    </application>
</manifest>
```

Adpater.java

```
package com.inhatc.inha_position;

import android.content.Context;
import android.view.LayoutInflater;
import android.view.View;
import android.view.ViewGroup;
import android.widget.ImageView;
import android.widget.LinearLayout;
import android.widget.TextView;

import androidx.viewpager.widget.PagerAdapter;

/*Adapter로 데이터 테이블을 목록 형태로 보여줌*/
public class Adapter extends PagerAdapter {
    /*리스트안에 미리 설정해둔 이미지 파일들을 저장*/
    private int[] images = {R.drawable.one, R.drawable.two, R.drawable.three, R.drawable.fore,
        R.drawable.five
        , R.drawable.six, R.drawable.seven, R.drawable.eight, R.drawable.nine, R.drawable.ten};
    private LayoutInflater inflater; /* XML에 미리 정의해둔 틀을 실제 메모리에 올려줌*/
    private Context context;

    public Adapter(Context context){
        this.context = context;
    } /*생성자*/

    @Override
    public int getCount() {
        return images.length;
    } /*리스트의 이미지 총 갯수-1을 리턴해줌*/

    @Override
    public boolean isViewFromObject(View view, Object object) { /* View인지 아닌지 체크*/
        return view == ((LinearLayout) object);
    }

    /* container에 이미지를 담는 함수*/
    @Override
    public Object instantiateItem(ViewGroup container, int position) {
        inflater = (LayoutInflater) context.getSystemService(Context.LAYOUT_INFLATER_SERVICE);
        View v = inflater.inflate(R.layout.slider, container, false);
        ImageView imageView = (ImageView) v.findViewById(R.id.imageView);
        TextView textView = (TextView) v.findViewById(R.id.textView);
        imageView.setImageResource(images[position]);
        textView.setText((position + 1) + "번째 이미지입니다.");
        container.addView(v);
        return v;
    }

    @Override
    public void destroyItem(ViewGroup container, int position, Object object){
        container.invalidate();
    }
}
```

GalleryActivity.java

```
package com.inhate.inha_position;

import android.os.Bundle;

import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;
import androidx.viewpager.widget.ViewPager;
import androidx.viewpager2.widget.ViewPager2;

public class GalleryActivity extends AppCompatActivity {

    Adapter adapter;
    ViewPager viewPager;

    /*Adapter에서 작업한 결과물을 적용*/
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_gallery);
        viewPager = (ViewPager) findViewById(R.id.pager);
        adapter = new Adapter(this);
        viewPager.setAdapter(adapter);
    }
}
```

LoginActivity.java

```
package com.inhate.inha_position;

import android.content.Intent;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.EditText;
import android.widget.Toast;

import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;

import com.android.volley.RequestQueue;
import com.android.volley.Response;
import com.android.volley.toolbox.Volley;

import org.json.JSONException;
import org.json.JSONObject;

public class LoginActivity extends AppCompatActivity {
    private EditText et_id, et_pass;
    private Button btn_login, btn_register;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_login);

        et_id = findViewById(R.id.et_id);
        et_pass = findViewById(R.id.et_pass);
        btn_login = findViewById(R.id.btn_login);
        btn_register = findViewById(R.id.btn_register);

        /*회원가입 버튼*/
        btn_register.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View view) {
                Intent intent = new Intent(LoginActivity.this, RegisterActivity.class);
            }
        });
    }
}
```

```

startActivity(intent);
}
});

/*로그인 버튼*/
btn_login.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
@Override
public void onClick(View view) {
// EditText에 현재 입력되어있는 값을get(가져온다)해온다.
String userID = et_id.getText().toString();
String userPass = et_pass.getText().toString();

Response.Listener<String> responseListener = new Response.Listener<String>() {
@Override
public void onResponse(String response) {
try {
// TODO : 인코딩 문제때문에 한글DB인 경우 로그인 불가
System.out.println("hongchul" + response);
JSONObject jsonObject = new JSONObject(response);
boolean success = jsonObject.getBoolean("success");
if (success) { // 로그인에 성공한 경우
// String userID = jsonObject.getString("userID");
// String userPass = jsonObject.getString("userPassword");

Toast.makeText(getApplicationContext(),"로그인에 성공하였습니다.",Toast.LENGTH_SHORT).show();
Intent intent = new Intent(LoginActivity.this, MenuActivity.class);
// intent.putExtra("userID", userID);
// intent.putExtra("userPass", userPass);
startActivity(intent);
} else { // 로그인에 실패한 경우
Toast.makeText(getApplicationContext(),"로그인에 실패하였습니다.",Toast.LENGTH_SHORT).show();
return;
}
} catch (JSONException e) {
e.printStackTrace();
}
}
});

/*LoginRequest에 정보를 보내줌*/
LoginRequest loginRequest = new LoginRequest(userID, userPass, responseListener);
RequestQueue queue = Volley.newRequestQueue(LoginActivity.this); /*Volley를 통한HTTP통신*/
queue.add(loginRequest);
}
});

}
}

```

LoginRequest.java

```

package com.inhatc.inha_position;

import com.android.volley.AuthFailureError;
import com.android.volley.Response;
import com.android.volley.toolbox.StringRequest;

import java.util.HashMap;
import java.util.Map;

public class LoginRequest extends StringRequest {

// 서버URL 설정( PHP 파일 연동)
final static private String URL = "http://weekbook.dothome.co.kr/Login.php";
private Map<String, String> map;

public LoginRequest(String userID, String userPassword, Response.Listener<String> listener) {

```

```

super(Method.POST, URL, listener, null);

map = new HashMap<>();
map.put("userID",userID);
map.put("userPassword", userPassword);
}

@Override
protected Map<String, String> getParams() throws AuthFailureError {
return map;
}
}

```

MapsActivity.java

```

package com.inhatc.inha_position;

import androidx.fragment.app.FragmentActivity;

import android.content.Intent;
import android.graphics.Camera;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.EditText;

import com.google.android.gms.maps.CameraUpdateFactory;
import com.google.android.gms.maps.GoogleMap;
import com.google.android.gms.maps.OnMapReadyCallback;
import com.google.android.gms.maps.SupportMapFragment;
import com.google.android.gms.maps.model.LatLng;
import com.google.android.gms.maps.model.Marker;
import com.google.android.gms.maps.model.MarkerOptions;

import org.json.JSONObject;

public class MapsActivity extends FragmentActivity implements OnMapReadyCallback {

private GoogleMap mMap;

/*Google Map*/
@Override
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
super.onCreate(savedInstanceState);
setContentView(R.layout.activity_map);
// Obtain the SupportMapFragment and get notified when the map is ready to be used.
SupportMapFragment mapFragment = (SupportMapFragment) getSupportFragmentManager()
.findFragmentById(R.id.googleMap);
mapFragment.getMapAsync(this);
}

@Override
public void onMapReady(GoogleMap googleMap) {
mMap = googleMap;

/*수준 원점 좌표*/
double latitude = 37.448344;
double longitude = 126.657474;
LatLng objLocation;

objLocation = new LatLng(latitude, longitude);

/*인하공전 좌표*/
Marker objMK1 = mMap.addMarker(new MarkerOptions().position(objLocation).title("Inha Technical
College").snippet("INHATC"));

latitude = 37.449402;
longitude = 126.657348;

```

```

objLocation = new LatLng(latitude, longitude);

Marker objMK2 = mMap.addMarker(new MarkerOptions().position(objLocation).title("수준
원점").snippet("국토 높이의 기준점"));

objMK2.showInfoWindow();
mMap.moveCamera(CameraUpdateFactory.newLatLng(objLocation));
mMap.moveCamera(CameraUpdateFactory.zoomTo(15));

//Set Satellite Map
mMap.setMapType(GoogleMap.MAP_TYPE_NORMAL);
}
}

```

MemoActivity.java

```

package com.inhatc.inha_position;

import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.EditText;
import android.widget.Toast;

import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;

public class MemoActivity extends AppCompatActivity {

    EditText mMemoEdit = null;
    TextFileManager mTextFileManager = new TextFileManager(this);

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_memo);

        mMemoEdit = (EditText) findViewById(R.id.memo_edit);
    }

    public void onClick(View v){
        switch (v.getId()) {
            case R.id.load_btn:{
                String memoData = mTextFileManager.load();
                mMemoEdit.setText(memoData);

                Toast.makeText(this, "불러오기 완료", Toast.LENGTH_LONG).show();
                break;
            }

            case R.id.save_btn:{
                String memoData = mMemoEdit.getText().toString();
                mTextFileManager.save(memoData);
                mMemoEdit.setText("");

                Toast.makeText(this, "저장 완료", Toast.LENGTH_LONG).show();
                break;
            }

            case R.id.delete_btn:{
                mTextFileManager.delete();
                mMemoEdit.setText("");

                Toast.makeText(this, "삭제 완료", Toast.LENGTH_LONG).show();
            }
        }
    }
}

```

MenuActivity.java

```
package com.inhatc.inha_position;

import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;

import android.content.Intent;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.TextView;
import android.widget.Toast;

import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;

public class MenuActivity extends AppCompatActivity {

    private Button mapBtn, webBtn, galleryBtn, memoBtn;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_menu);

        mapBtn = findViewById(R.id.mapButton);
        webBtn = findViewById(R.id.webButton);
        galleryBtn = findViewById(R.id.galleryButton);
        memoBtn = findViewById(R.id.memoButton);

        /*구글 맵*/
        mapBtn.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {
                Intent intent = new Intent(getApplicationContext(), MapsActivity.class);
                startActivity(intent);
            }
        });
        /*구글 웹 뷰*/
        webBtn.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {
                Intent intent = new Intent(getApplicationContext(), WebActivity.class);
                startActivity(intent);
            }
        });
        /*사진첩*/
        galleryBtn.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {
                Intent intent = new Intent(getApplicationContext(), GalleryActivity.class);
                startActivity(intent);
            }
        });
        /*메모장*/
        memoBtn.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {
                Intent intent = new Intent(getApplicationContext(), MemoActivity.class);
                startActivity(intent);
            }
        });
    }
}
```


RegisterActivity.java

```
package com.inhatc.inha_position;

import android.content.Intent;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.EditText;
import android.widget.Toast;

import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;

import com.android.volley.RequestQueue;
import com.android.volley.Response;
import com.android.volley.toolbox.Volley;

import org.json.JSONException;
import org.json.JSONObject;

/*회원 가입*/
public class RegisterActivity extends AppCompatActivity {

    private EditText et_id, et_pass, et_name, et_age;
    private Button btn_register;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_register);

        // 아이디 값 찾아주기
        et_id = findViewById(R.id.et_id);
        et_pass = findViewById(R.id.et_pass);
        et_name = findViewById(R.id.et_name);
        et_age = findViewById(R.id.et_age);

        btn_register = findViewById(R.id.btn_register);
        btn_register.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View view) {
                // EditText에 현재 입력되어있는 값을get(가져온다)해온다.
                String userID = et_id.getText().toString();
                String userPass = et_pass.getText().toString();
                String userName = et_name.getText().toString();
                int userAge = Integer.parseInt(et_age.getText().toString());

                Response.Listener<String> responseListener = new Response.Listener<String>() {
                    @Override
                    public void onResponse(String response) {
                        try {
                            JSONObject jsonObject = new JSONObject(response);
                            boolean success = jsonObject.getBoolean("success");
                            if (success) { // 회원등록에 성공한 경우
                                Toast.makeText(getApplicationContext(), "회원 등록에 성공하였습니다.", Toast.LENGTH_SHORT).show();
                                Intent intent = new Intent(RegisterActivity.this, LoginActivity.class);
                                startActivity(intent);
                            } else { // 회원등록에 실패한 경우
                                Toast.makeText(getApplicationContext(), "회원 등록에 실패하였습니다.", Toast.LENGTH_SHORT).show();
                            }
                            return;
                        } catch (JSONException e) {
                            e.printStackTrace();
                        }
                    }
                };
            }
        });
    }
}
```

```

    }
    };
    // 서버로 Volley를 이용해서 요청을 함.
    RegisterRequest registerRequest = new RegisterRequest(userID,userPass,userName,userAge,
    responseListener);
    RequestQueue queue = Volley.newRequestQueue(RegisterActivity.this);
    queue.add(registerRequest);

    }
    });

    }
    }

```

RegisterRequest.java

```

package com.inhatc.inha_position;

import com.android.volley.AuthFailureError;
import com.android.volley.Response;
import com.android.volley.toolbox.StringRequest;

import java.lang.reflect.Method;
import java.util.HashMap;
import java.util.Map;

public class RegisterRequest extends StringRequest {

    // 서버URL 설정( PHP 파일 연동)
    final static private String URL = "http://weekbook.dothome.co.kr/Register.php";
    private Map<String, String> map;

    public RegisterRequest(String userID, String userPassword, String userName, int userAge,
    Response.Listener<String> listener) {
        super(Method.POST, URL, listener, null);

        map = new HashMap<>();
        map.put("userID",userID);
        map.put("userPassword", userPassword);
        map.put("userName", userName);
        map.put("userAge", userAge + "");
    }

    @Override
    protected Map<String, String> getParams() throws AuthFailureError {
        return map;
    }
}

```

TextFileManager.java

```
package com.inhatc.inha_position;

import android.content.Context;

import java.io.FileInputStream;
import java.io.FileOutputStream;
import java.io.IOException;

public class TextFileManager {

    private static final String FILE_NAME = "Memo.txt";
    Context mContext = null;

    public TextFileManager(Context context) {
        mContext = context;
    }

    public void save(String strData){
        if(strData == null || strData.equals("")){
            return;
        }

        FileOutputStream fosMemo = null;

        try {
            fosMemo = mContext.openFileOutput(FILE_NAME, Context.MODE_PRIVATE);
            fosMemo.write(strData.getBytes());
            fosMemo.close();
        } catch (Exception e){
            e.printStackTrace();
        }
    }

    public String load() {
        try {
            FileInputStream fisMemo = mContext.openFileInput(FILE_NAME);

            byte[] memoData = new byte[fisMemo.available()];
            while (fisMemo.read(memoData) != -1){}

            return new String(memoData);
        } catch (IOException e) { }

        return "";
    }

    public void delete() {
        mContext.deleteFile(FILE_NAME);
    }
}
```

WebActivity.java

```
package com.inhatc.inha_position;

import android.os.Bundle;
import android.view.KeyEvent;
import android.webkit.WebView;
import android.webkit.WebViewClient;

import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;

public class WebActivity extends AppCompatActivity {

    private WebView objWebView;
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_web);

        objWebView = (WebView) findViewById(R.id.webView1);
        objWebView.setWebViewClient(new Android_WebViewClient());
        objWebView.getSettings().setJavaScriptEnabled(true);
        objWebView.loadUrl("http://www.google.com");
    }

    private class Android_WebViewClient extends WebViewClient{
        @Override
        public boolean shouldOverrideUrlLoading(WebView view, String url){
            view.loadUrl(url);
            return true;
        }
        @Override
        public boolean shouldOverrideKeyEvent (WebView view, KeyEvent event) {
            int KeyCode = event.getKeyCode();
            if ((KeyCode == KeyEvent.KEYCODE_DPAD_LEFT) && objWebView.canGoBack()){
                objWebView.goBack();
                return true;
            }
            else if ((KeyCode == KeyEvent.KEYCODE_DPAD_RIGHT) && objWebView.canGoForward()) {
                objWebView.goForward();
                return true;
            }
            return false;
        }
    }
}
```

edit_round.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>

<!-- 로그인 및 패스워드 입력창 모서리를 둥글게 만듦 -->
<shape xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:padding="10dp"
    android:shape="rectangle">

    <stroke android:width="2dp"
        android:color="@color/cardview_light_background"/>

    <solid android:color="#FFFFFF" />
    <corners
        android:topLeftRadius="7dp"
        android:topRightRadius="7dp"
        android:bottomLeftRadius="7dp"
        android:bottomRightRadius="7dp"/>
```

```
</shape>
```

activity_gallery.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent">

    <androidx.viewpager.widget.ViewPager
        android:id="@+id/pager"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

activity_login.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    tools:context=".LoginActivity">

    <ImageView
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:src="@drawable/background"
        android:scaleType="fitXY"/>

    <EditText
        android:id="@+id/et_id"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginStart="8dp"
        android:layout_marginLeft="8dp"
        android:layout_marginTop="200dp"
        android:layout_marginEnd="8dp"
        android:layout_marginRight="8dp"
        android:background="@drawable/edit_round"
        android:ems="10"
        android:textSize="25dp"
        android:textStyle="bold"
        android:textColor="@color/black"
        android:textColorHint="#808080"
        android:hint="아이디"
        android:inputType="textPersonName"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

    <EditText
        android:id="@+id/et_pass"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginStart="8dp"
        android:layout_marginLeft="8dp"
        android:layout_marginTop="32dp"
        android:layout_marginEnd="8dp"
        android:layout_marginRight="8dp"
        android:textSize="25dp"
```

```

android:textStyle="bold"
android:textColor="@color/black"
android:background="@drawable/edit_round"
android:ems="10"
android:hint="비밀번호"
android:textColorHint="#808080"
android:inputType="textPassword"
app:layout_constraintEnd_toEndOf="@+id/et_id"
app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/et_id"
app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/et_id" />

<Button
android:id="@+id/btn_login"
android:layout_width="180dp"
android:layout_height="wrap_content"
android:layout_marginTop="32dp"
android:text="로그인"
android:textSize="20dp"
android:textStyle="bold"
app:layout_constraintEnd_toEndOf="@+id/et_pass"
app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/et_pass"
app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/et_pass" />

<Button
android:id="@+id/btn_register"
android:layout_width="180dp"
android:layout_height="wrap_content"
android:layout_marginTop="32dp"
android:text="회원가입"
android:textSize="20dp"
android:textStyle="bold"
app:layout_constraintEnd_toEndOf="@+id/btn_login"
app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/btn_login"
app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/btn_login" />

<TextView
android:id="@+id/textView6"
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
android:layout_marginTop="70dp"
android:layout_marginBottom="63dp"
android:textColor="@color/black"
android:text="INHA-POSITION"
android:textSize="50dp"
android:textStyle="bold"
app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/et_id"
app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>

```

activity_map.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
tools:context=".MapsActivity">

<fragment xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:map="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:id="@+id/googleMap"
android:name="com.google.android.gms.maps.SupportMapFragment"

```

```
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
tools:context=".MapsActivity" />
```

```
</RelativeLayout>
```

activity_memo.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:padding="20dp">

    <LinearLayout
        android:id="@+id/btn_layout"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginBottom="20dp"
        android:orientation="horizontal">

        <Button
            android:id="@+id/load_btn"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_weight="1"
            android:text="불러오기"
            android:onClick="onClick"/>

        <Button
            android:id="@+id/save_btn"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_weight="1"
            android:text="저장"
            android:onClick="onClick"/>

        <Button
            android:id="@+id/delete_btn"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_weight="1"
            android:text="삭제"
            android:onClick="onClick"/>

    </LinearLayout>

    <EditText
        android:id="@+id/memo_edit"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_alignParentBottom="true"
        android:layout_alignParentLeft="true"
        android:layout_alignParentRight="true"
        android:layout_below="@+id/btn_layout"
        android:hint="메모할 내용을 입력하세요"
        android:gravity="top"
        android:background="@android:drawable/edit_text"/>
</RelativeLayout>
```

activity_menu.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    tools:context=".MainActivity">

    <ImageView
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:src="@drawable/background"
        android:scaleType="fitXY"/>

    <Button
        android:id="@+id/mapButton"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="150dp"
        android:layout_alignParentStart="true"
        android:layout_alignParentTop="true"
        android:layout_marginStart="35dp"
        android:layout_marginTop="240dp"
        android:text="구글 지도"
        android:textSize="29dp"
        android:textStyle="bold"
        tools:layout_editor_absoluteX="152dp"
        tools:layout_editor_absoluteY="123dp" />

    <Button
        android:id="@+id/webButton"
        android:layout_width="150dp"
        android:layout_height="150dp"
        android:layout_alignParentTop="true"
        android:layout_alignParentEnd="true"
        android:layout_marginTop="240dp"
        android:layout_marginEnd="35dp"
        android:textSize="29dp"
        android:textStyle="bold"
        android:text="구글 웹" />

    <Button
        android:id="@+id/galleryButton"
        android:layout_width="150dp"
        android:layout_height="150dp"
        android:layout_alignParentStart="true"
        android:layout_alignParentTop="true"
        android:layout_marginStart="35dp"
        android:layout_marginTop="480dp"
        android:text="사진첩"
        android:textSize="29dp"
        android:textStyle="bold" />

    <Button
        android:id="@+id/memoButton"
        android:layout_width="150dp"
        android:layout_height="150dp"
        android:layout_alignParentTop="true"
        android:layout_alignParentEnd="true"
        android:layout_marginTop="480dp"
        android:layout_marginEnd="35dp"
        android:text="메모장"
        android:textSize="29dp"
        android:textStyle="bold" />

    <TextView
        android:id="@+id/textView4"
```



```

android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="wrap_content"
android:gravity="center"
android:textSize="55dp"
android:textStyle="bold"
android:textColor="@color/black"
android:layout_alignParentTop="true"
android:layout_centerHorizontal="true"
android:layout_marginTop="50dp"
android:text="원하시는 작업을 선택하세요" />

```

```
</RelativeLayout>
```

activity_register.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
tools:context=".RegisterActivity">

<EditText
android:id="@+id/et_id"
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
android:layout_marginStart="8dp"
android:layout_marginLeft="8dp"
android:layout_marginTop="200dp"
android:layout_marginEnd="8dp"
android:layout_marginRight="8dp"
android:ems="10"
android:hint="아이디"
android:inputType="textPersonName"
app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

<EditText
android:id="@+id/et_pass"
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
android:layout_marginTop="16dp"
android:ems="10"
android:hint="비밀번호"
android:inputType="textPersonName"
app:layout_constraintEnd_toEndOf="@+id/et_id"
app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/et_id"
app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/et_id" />

<EditText
android:id="@+id/et_name"
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
android:layout_marginTop="16dp"
android:ems="10"
android:hint="이름"
android:inputType="textPersonName"
app:layout_constraintEnd_toEndOf="@+id/et_pass"
app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/et_pass"
app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/et_pass" />

<EditText
android:id="@+id/et_age"

```

```

android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
android:layout_marginTop="16dp"
android:ems="10"
android:hint="나이"
android:inputType="textPersonName"
app:layout_constraintEnd_toEndOf="@+id/et_name"
app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/et_name"
app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/et_name" />

<Button
android:id="@+id/btn_register"
android:layout_width="0dp"
android:layout_height="wrap_content"
android:layout_marginTop="16dp"
android:text="회원가입"
app:layout_constraintEnd_toEndOf="@+id/et_age"
app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/et_age"
app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/et_age" />

</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>

```

activity_web.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
android:orientation="vertical"
tools:context="com.inhatc.inha_position.WebActivity">

<WebView
android:id="@+id/webView1"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent" />

</RelativeLayout>

```

slider.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
android:orientation="vertical"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent">

<TextView
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="wrap_content"
android:text=""
android:id="@+id/textView"
android:gravity="center"
android:textSize="50dp"
android:textStyle="bold"
android:layout_marginTop="50dp"
/>
<ImageView
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="wrap_content"
android:id="@+id/imageView"
android:layout_marginTop="10dp" />

</LinearLayout>

```

themes.xml

```
<resources xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools">
<!-- Base application theme. -->
<style name="Theme.Inha_Position" parent="Theme.MaterialComponents.DayNight.DarkActionBar">
<!-- Primary brand color. -->
<item name="colorPrimary">@color/purple_500</item>
<item name="colorPrimaryVariant">@color/purple_700</item>
<item name="colorOnPrimary">@color/white</item>
<!-- Secondary brand color. -->
<item name="colorSecondary">@color/teal_200</item>
<item name="colorSecondaryVariant">@color/teal_700</item>
<item name="colorOnSecondary">@color/black</item>
<!-- Status bar color. -->
<item name="android:statusBarColor" tools:targetApi="l">?attr/colorPrimaryVariant</item>
<!-- Customize your theme here. -->
<!-- 액션바와 타이틀부분을 지움-->
<item name="windowActionBar">false</item>
<item name="windowNoTitle">true</item>
</style>
</resources>
```

build.gradle(Project: Inha_Position)

```
<resources xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools">
<!-- Base application theme. -->
<style name="Theme.Inha_Position" parent="Theme.MaterialComponents.DayNight.DarkActionBar">
<!-- Primary brand color. -->
<item name="colorPrimary">@color/purple_500</item>
<item name="colorPrimaryVariant">@color/purple_700</item>
<item name="colorOnPrimary">@color/white</item>
<!-- Secondary brand color. -->
<item name="colorSecondary">@color/teal_200</item>
<item name="colorSecondaryVariant">@color/teal_700</item>
<item name="colorOnSecondary">@color/black</item>
<!-- Status bar color. -->
<item name="android:statusBarColor" tools:targetApi="l">?attr/colorPrimaryVariant</item>
<!-- Customize your theme here. -->
<!-- 액션바와 타이틀부분을 지움-->
<item name="windowActionBar">false</item>
<item name="windowNoTitle">true</item>
</style>
</resources>
```

build.gradle(Module: Inha_Position)

```
plugins {
id 'com.android.application'
}

android {
compileSdkVersion 30
buildToolsVersion "30.0.3"

defaultConfig {
applicationId "com.inhatc.inha_position"
minSdkVersion 30
targetSdkVersion 30
versionCode 1
versionName "1.0"
}

testInstrumentationRunner "androidx.test.runner.AndroidJUnitRunner"
}
```

```

buildTypes {
    release {
        minifyEnabled false
        proguardFiles getDefaultProguardFile('proguard-android-optimize.txt'), 'proguard-rules.pro'
    }
}

compileOptions {
    sourceCompatibility JavaVersion.VERSION_1_8
    targetCompatibility JavaVersion.VERSION_1_8
}

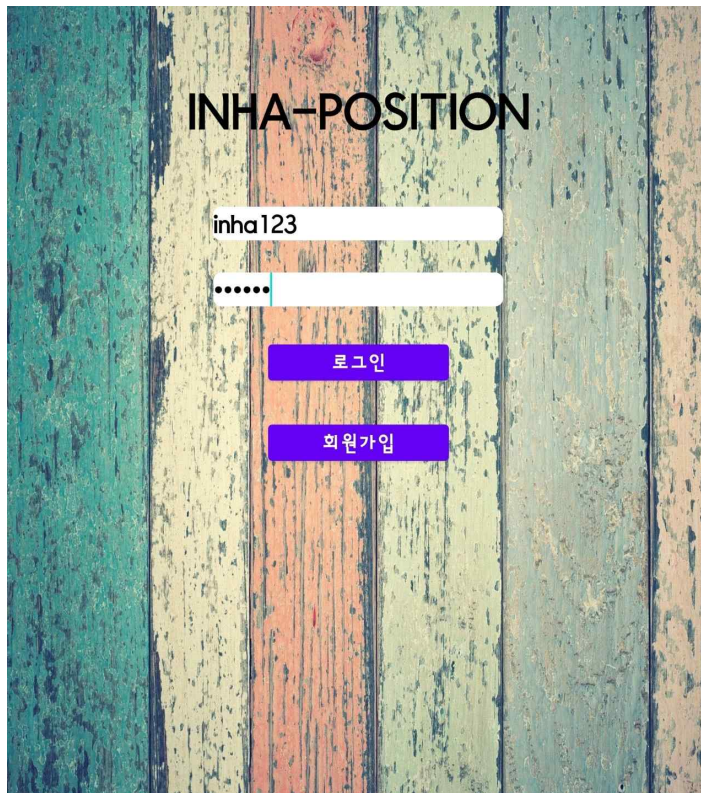
dependencies {
    implementation 'androidx.appcompat:appcompat:1.3.0'
    implementation 'com.google.android.material:material:1.3.0'
    implementation 'androidx.constraintlayout:constraintlayout:2.0.4'
    implementation 'com.google.android.gms:play-services-maps:17.0.1'
    implementation 'com.google.android.gms:play-services-location:18.0.0'
    implementation 'com.android.volley:volley:1.2.0'

    testImplementation 'junit:junit:4.13.2'
    androidTestImplementation 'androidx.test.ext:junit:1.1.2'
    androidTestImplementation 'androidx.test.espresso:espresso-core:3.3.0'
}

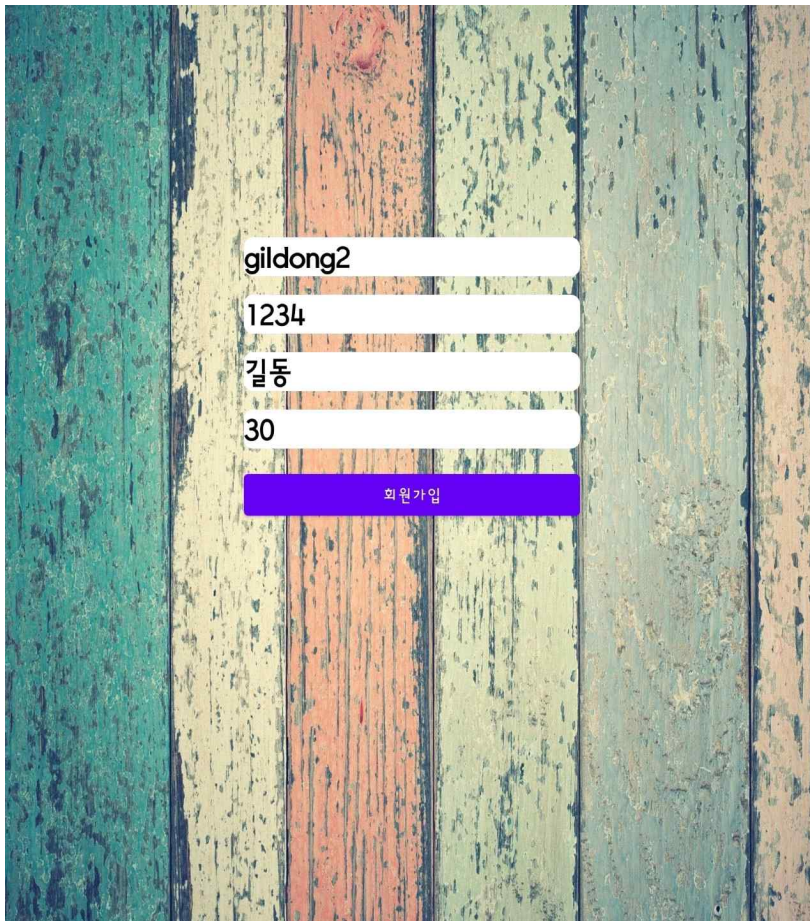
```

- 프로젝트 실행 화면

로그인 화면



회원가입 화면

A registration form on a background of vertical wooden planks with green and orange paint. The form consists of four white input fields stacked vertically, followed by a blue button. The first field contains 'gildong2', the second '1234', the third '길동', and the fourth '30'. The button is blue with white text.

gildong2

1234

길동

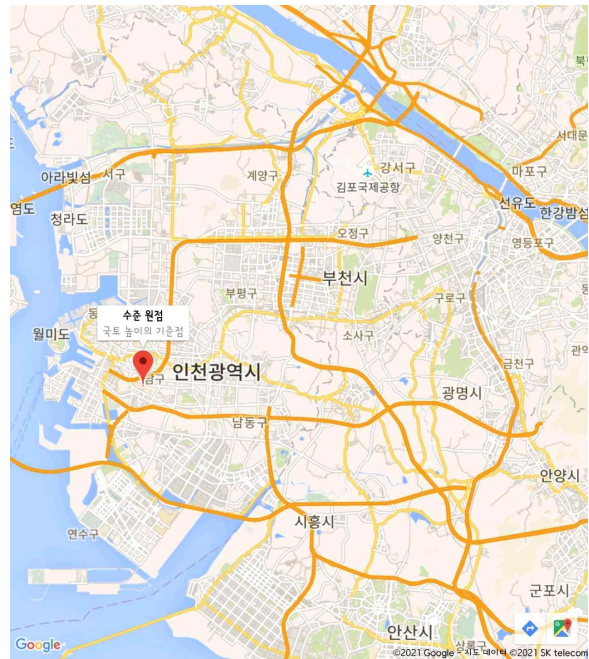
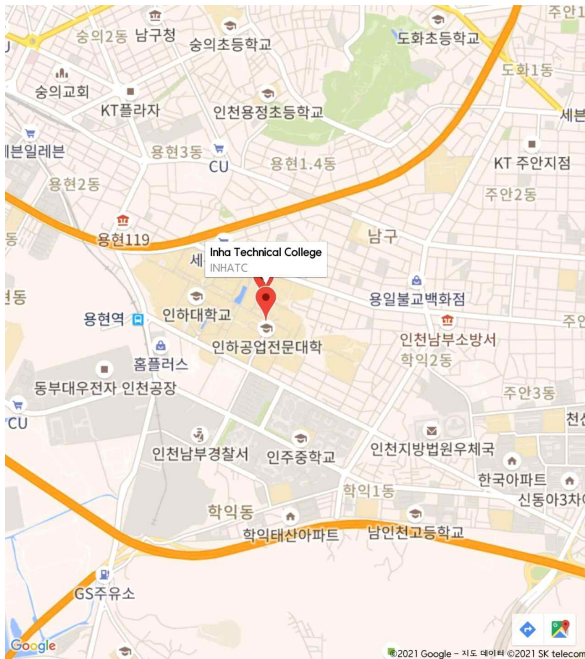
30

회원가입

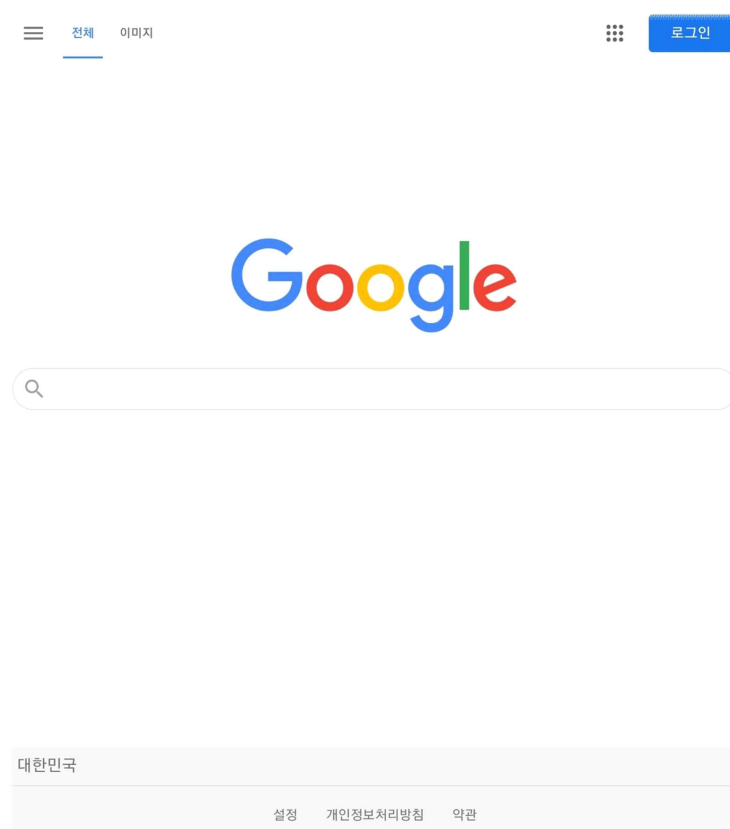
메뉴 화면



Google Map 화면



Google Web View 화면



슬라이드 사진첩 화면

1번째 이미지입니다.



5번째 이미지입니다.



8번째 이미지입니다.



메모장 화면

불러오기

저장

삭제

안녕하세요
201744028 A반
이기훈입니다.

불러오기 완료

불러오기

저장

삭제

메모장 내용을 입력하세요

삭제 완료

불러오기

저장

삭제

메모장 내용을 입력하세요

저장 완료

DataBase화면

phpMyAdmin

시작: localhost > 데이터베이스: weekbook > 테이블: USER

보기 구조 SQL 검색 삽입 내보내기 가져오기 테이블 작업 트리거

0 - 2행 표시 중 (합계 3. 질의 실행시간 0.0002 초.)

SELECT * FROM 'USER'

☐ 모두 보기 | 행 갯수: 25 | 행 필터링: 현재 테이블 검색 | 키로 정렬: 없음

+ 옵션

	userID	userPassword	userName	userAge
<input type="checkbox"/> 수정 복사 삭제	weekbook	8520	이기훈	24
<input type="checkbox"/> 수정 복사 삭제	inha123	123123	이인하	24
<input type="checkbox"/> 수정 복사 삭제	gildong2	1234	김동	30

☐ 모두 체크 | 선택한 것을: 수정 복사 삭제 내보내기

☐ 모두 보기 | 행 갯수: 25 | 행 필터링: 현재 테이블 검색 | 키로 정렬: 없음

쿼리 결과 처리방법

인쇄 클립보드에 복사하기 내보내기 차트 표시 뷰 생성

- 사용자 메뉴얼 (부록)

부 록

1. 프로그램 Source	18
----------------	----

2. 실행 파일 CD	25
-------------	----