

# 2021 - 2학기 졸업작품 포트폴리오

20201674 컴퓨터정보공학과 이예은

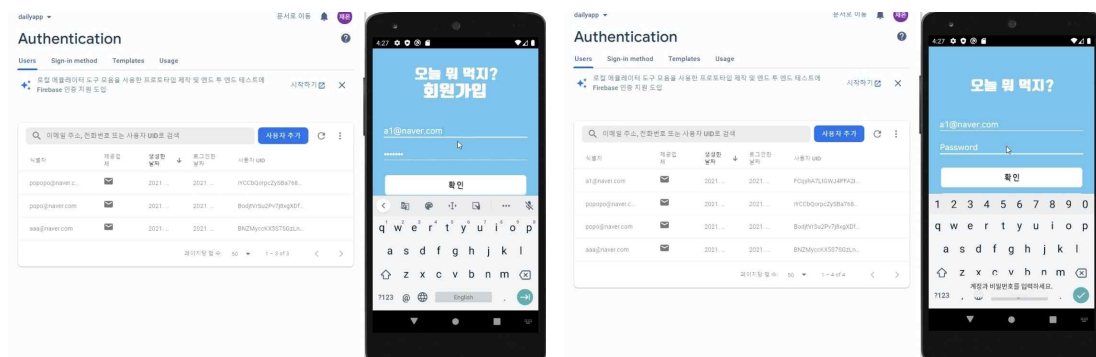
## 졸업 작품 소개

점심, 야식 등 음식을 선택 할 수 있는 어플 <오늘 뭐 먹지?>

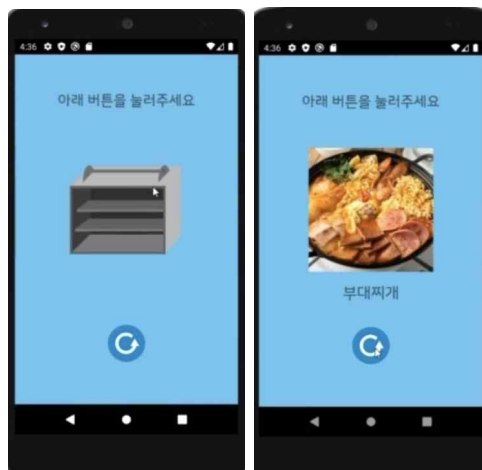
우리는 생활하면서 많은 결정을 하게 되는데 일상에서 제일 고민되고 매일 하게 될 고민은 '무엇을 먹을까' 이다. 어떤 사람이라도 이런 고민은 한두 번 정도는 하게 될 것이며 이러한 사소한 고민에 결정을 내리는데 힘들어하는 사람이라면 많은 시간을 소요할 수도 있을 것이다. 이러한 사람들을 위해 결정을 단박에 내릴 수 있는 앱을 개발하게 되었다.

## 사용 기능

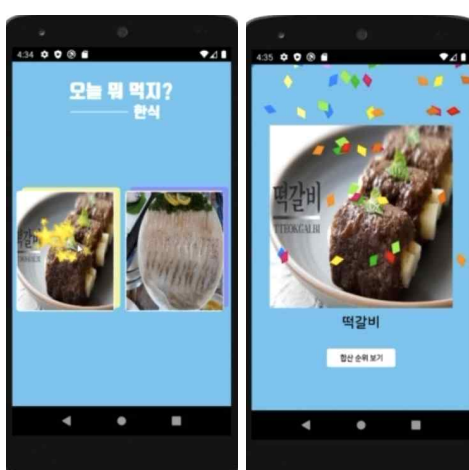
### ■ 회원가입 & 로그인



### ■ 랜덤 선택 기능

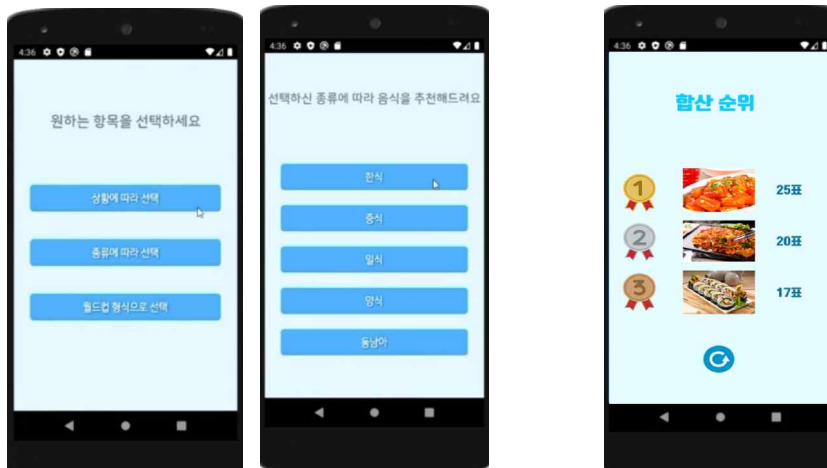


### ■ 월드컵 선택 기능



- 상황 따라 선택 기능

- 월드컵 선택 시 합산 순위



## 기능 응용

- 회원가입 & 로그인

파이어베이스를 이용하여 회원가입 및 로그인

### 회원가입

```
mAuth.createUserWithEmailAndPassword(email, password)
    .addOnCompleteListener(this, new OnCompleteListener<AuthResult>() {
        @Override
        public void onComplete(@NonNull Task<AuthResult> task) {
            if (task.isSuccessful()) {
                // Sign in success, update UI with the signed-in user's
                information
                Log.d(TAG, "createUserWithEmail:success");
                FirebaseUser user = mAuth.getCurrentUser();
                updateUI(user);
            } else {
                // If sign in fails, display a message to the user.
                Log.w(TAG, "createUserWithEmail:failure", task.getException());
                Toast.makeText(EmailPasswordActivity.this, "Authentication
                failed.",
                    Toast.LENGTH_SHORT).show();
                updateUI(null);
            }
        }
    });
```

### 로그인

```
mAuth.signInWithEmailAndPassword(email, password)
    .addOnCompleteListener(this, new OnCompleteListener<AuthResult>() {
```

```

@Override
public void onComplete(@NonNull Task<AuthResult> task){
    if (task.isSuccessful()){
        // Sign in success, update UI with the signed-in user's
information
        Log.d(TAG,"signInWithEmail:success");
        FirebaseUser user = mAuth.getCurrentUser();
        updateUI(user);
    }else {
        // If sign in fails, display a message to the user.
        Log.w(TAG,"signInWithEmail:failure", task.getException());
        Toast.makeText(EmailPasswordActivity.this,"Authentication failed.",
            Toast.LENGTH_SHORT).show();
        updateUI(null);
    }
}
};

```

#### ▪ 랜덤 선택 기능

안드로이드 스튜디오를 이용

```

1. ImageView에 음식 이미지 출력
<ImageView
    android:id="@+id/imageView"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="168dp"
    app:srcCompat="@drawable/btn_random" />

2. Random() 메소드를 이용한 음식 랜덤 추첨
int count = random.nextInt(4)+1;

3. Switch를 이용하여 반복적으로 음식 랜덤 추첨
switch(count){
    case 1 :
        imageView.setImageResource(R.drawable.k_pic1);
        txtResult.setText("김치찌개");
        break;
    case 2 :
        imageView.setImageResource(R.drawable.k_pic2);
        txtResult.setText("된장찌개");
        break;
    case 3 :
        imageView.setImageResource(R.drawable.k_pic3);
        txtResult.setText("부대찌개");
        break;
    case 4 :
        imageView.setImageResource(R.drawable.k_pic4);
        txtResult.setText("감자탕");
        break;
    ...
}

```

▪ 월드컵 선택 기능/상황 따라 선택 기능

안드로이드 스튜디오를 이용

```
package com.example.food;

import android.app.Activity;
import android.media.Image;
import android.os.Bundle;
import android.widget.TextView;

import java.util.ArrayList;
import java.util.Random;
import android.widget.ImageButton;
import android.app.Activity;
import android.view.View;
import android.view.View.OnClickListener;
import android.widget.ImageView;

import androidx.annotation.Nullable;

import com.example.food.R;

public class GameManager extends Activity {
    private static GameManager instance;

    public static GameManager getInstance() {
        if (instance == null) {
            instance = new GameManager();
        }
        return instance;
    }

    private GameManager() {

    }

    public int nowRound;

    public ArrayList<Player> fdwc = new ArrayList<Player>();

    public void addFood(String name, int img, int id) {
        Player tmpFood = new Player();
        tmpFood.setName(name);
        tmpFood.setFoodIndex(id);
        tmpFood.setImg(img);
        fdwc.add(tmpFood);
    }

    public void initCgame() { // 중식
        fdwc.clear();

        nowRound = 0;
        addFood("짜장면", R.drawable.jf1, 0);
        addFood("짬뽕", R.drawable.jf2, 1);
    }
}
```

```

        addFood("마라탕", R.drawable.jf3, 2);
        addFood("꺽바로우", R.drawable.jf4, 3);
        addFood("유린기", R.drawable.jf5, 4);
        addFood("간쇼새우", R.drawable.jf6, 5);
        addFood("울면", R.drawable.jf7, 6);
        addFood("새우볶음밥", R.drawable.jf8, 7);
        addFood("팔보채", R.drawable.jf9, 0);
        addFood("탕수육", R.drawable.jf10, 1);
        addFood("짜장밥", R.drawable.jf11, 2);
        addFood("짬뽕밥", R.drawable.jf12, 3);
        addFood("고추잡채", R.drawable.jf13, 4);
        addFood("유산슬", R.drawable.jf14, 5);
        addFood("난자완스", R.drawable.jf15, 6);
        addFood("양장피", R.drawable.jf16, 7);
    }

    public void randomList() {
        ArrayList mainRandomList = new ArrayList();
        Random ra = new Random();
        int mainSize = fdwc.size(); // 사이즈 따로 구해서
        for (int i = 0; i < mainSize; i++) {
            int rv = ra.nextInt(fdwc.size());
            mainRandomList.add(fdwc.get(rv));
            fdwc.remove(rv);
        }
        fdwc = mainRandomList;
    }

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

        TextView textView = (TextView) findViewById(R.id.foodname);
        TextView textView1 = (TextView) findViewById(R.id.foodname2);
        String name = getIntent().getStringExtra("name");
        textView.setText(name);
        textView1.setText(name);
    }
}

```