

모바일 프로그래밍

개인과제

20191595

박승현

목차

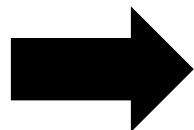
1. 앱 구조
2. 코드 구성
3. 코드 설명
4. 실행 화면

앱 구조

쇼핑몰 앱

3개의 레이아웃으로 구성

1. 메인 화면
2. 장바구니
3. 구매 페이지



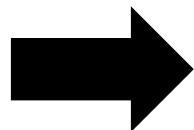
메인 화면 : 상품 정보 출력, 상품 선택

장바구니 : 추가한 상품 출력, 구매할
상품 결정

구매 페이지 : 최종 구매 할 상품 출력,
주소, 번호 입력, 결제 금액 출력

코드 구성

1. 메인 화면
2. 장바구니
3. 구매 페이지



메인 화면 : MainActivity.java,
activity_main.xml

장바구니 : basket.java, basket.xml

구매 페이지 : pat.java, pay.xml

레이아웃 추가를 위한
AndroidManifest.xml

코드 설명

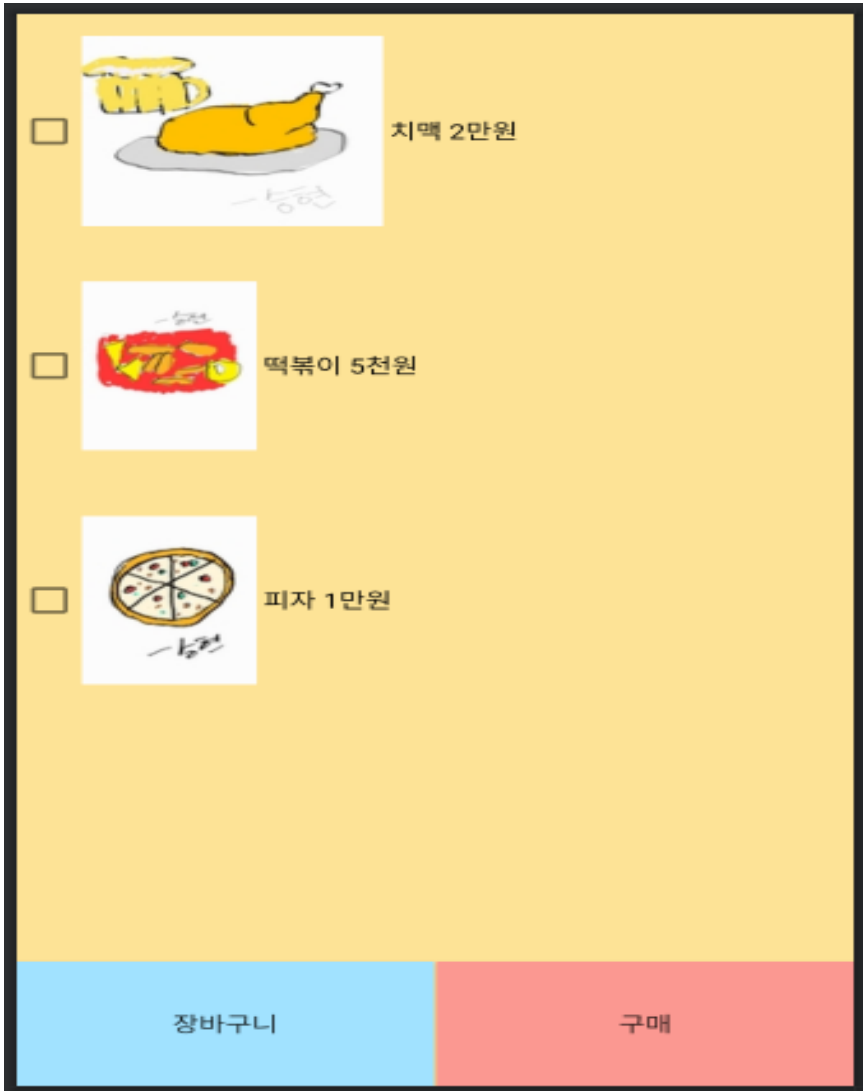
```
AndroidManifest.xml X
1  <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2  <manifest xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
3      package="com.example.first">
4
5      <application
6          android:allowBackup="true"
7          android:icon="@mipmap/ic_launcher"
8          android:label="First"
9          android:roundIcon="@mipmap/ic_launcher_round"
10         android:supportsRtl="true"
11         android:theme="@style/AppTheme">
12         <activity android:name=".MainActivity">
13             <intent-filter>
14                 <action android:name="android.intent.action.MAIN" />
15
16                 <category android:name="android.intent.category.LAUNCHER" />
17             </intent-filter>
18         </activity>
19         <activity android:name=".basket" android:label="basket"/>
20         <activity android:name=".pay" android:label="pay"/>
21     </application>
22
23 </manifest>
```

Basket과 pay 레이아웃 추가를 위한
코드

19~20번째 line

코드 설명

activity_main.xml



메인 화면의 구성

- 메뉴들을 체크박스로 화면에 출력한다.
- 하단에는 구매와 장바구니 페이지로 이동하는 버튼을 구성함.

RelativeLayout		
✓	checkbox "치맥 2만원"	⚠
✓	checkbox2 "떡볶이 5천원"	⚠
✓	checkbox3 "피자 1만원"	⚠
	btnbasket "장바구니"	⚠
	btnpay "구매"	⚠

코드 설명

activity_main.xml

```
1 <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2 <RelativeLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
3     xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
4     xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
5     android:layout_width="match_parent"
6     android:layout_height="match_parent"
7     android:background="#FDE396"
8     tools:context=".MainActivity">
```

```
27 <CheckBox
28     android:id="@+id/checkBox3"
29     android:layout_width="match_parent"
30     android:layout_height="160dp"
31     android:layout_below="@+id/checkBox2"
32     android:drawableLeft="@drawable/pizza"
33     android:drawablePadding="3dp"
34     android:text="피자 1만원" />
35
36 <Button
37     android:id="@+id/btnbasket"
38     android:layout_width="205dp"
39     android:layout_height="85dp"
40     android:layout_alignParentBottom="true"
41     android:background="#A1E2FF"
42     android:text="장바구니" />
```

메인 화면의 코드

Relative 레이아웃으로 구성함.

- 화면의 음식 3개를 구성하는 체크박스 코드이다.
- 2번째 체크박스는 1번째 체크박스 밑에 3번째 체크박스는 2번째 체크박스 밑에 위치 하게 하였다.
- Drawable 폴더에 알맞은 그림을 가져오고 32,33 line의 코드로 text 왼쪽에 위치하게 하였다.
- 구매 페이지와 장바구니 페이지로 이동하기 위한 버튼을 구성하는 코드
- 40번째 줄의 코드로 화면의 가장 밑에 위치하게 하였다.

코드 설명

MainActivity.java

```
15 public class MainActivity extends Activity {
16     @Override
17     public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
18         super.onCreate(savedInstanceState);
19         setContentView(R.layout.activity_main);
20         setTitle("main");
21
22         Button btnbasket = (Button) findViewById(R.id.btnbasket);
23         btnbasket.setOnClickListener((v) -> {
24
25             CheckBox checkbox1 = (CheckBox) findViewById(R.id.checkBox);
26             CheckBox checkbox2 = (CheckBox) findViewById(R.id.checkBox2);
27             CheckBox checkbox3 = (CheckBox) findViewById(R.id.checkBox3);
28             Intent intent = new Intent(getApplicationContext(), basket.class);
29             if (checkbox1.isChecked()) {
30                 intent.putExtra( name: "CHECK1", Integer.parseInt( s: "1"));
31             }
32
33             if (checkbox2.isChecked()) {
34                 intent.putExtra( name: "CHECK2", Integer.parseInt( s: "1"));
35             }
36
37             // ...
38
39         }
40         startActivityForResult(intent, requestCode: 0);
41     }
42 }
```

- 버튼을 누르면 인텐트를 통해 정보를 보내고 레이아웃을 바꾸는 형식이다.
- 체크박스의 체크 여부를 확인한다.
이는 사용자가 어떤 메뉴를 체크 했는지 파악하는 역할이다.
- 체크 되어 있는 체크박스의 번호와 함께 체크 여부를 보낸다.
- 왼쪽의 코드는 장바구니 버튼을 누른 경우이다.
장바구니 버튼은 btnbasket id를 가지고 있다.

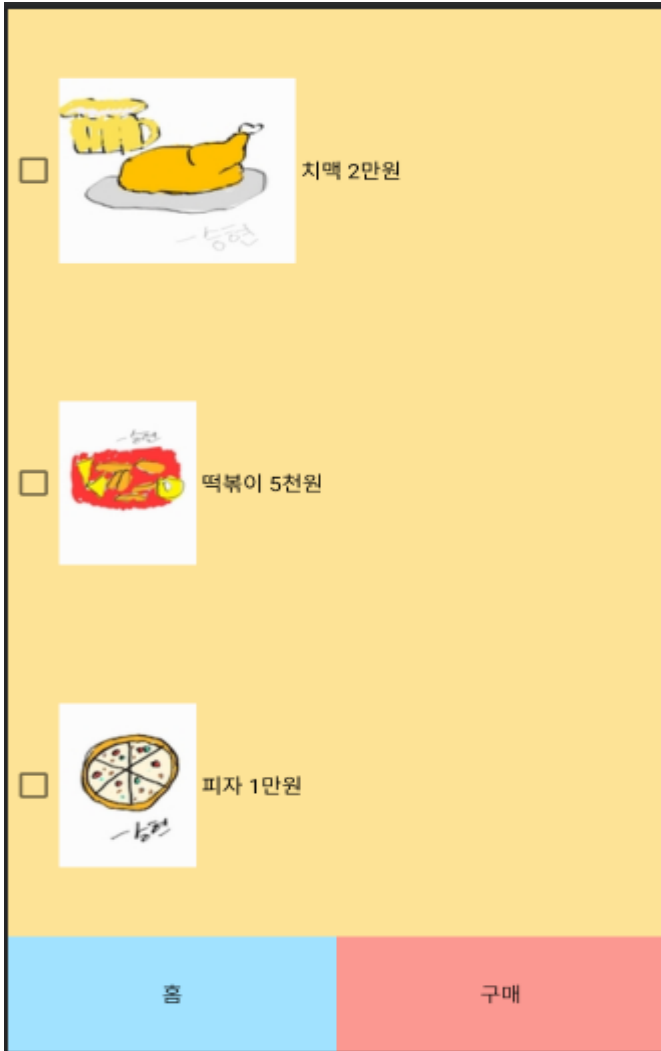
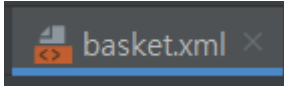
코드 설명

MainActivity.java

```
43 Button btnpay = (Button) findViewById(R.id.btnpay);
44 btnpay.setOnClickListener((v) -> {
45     CheckBox checkbox1 = (CheckBox) findViewById(R.id.checkbox);
46     CheckBox checkbox2 = (CheckBox) findViewById(R.id.checkbox2);
47     CheckBox checkbox3 = (CheckBox) findViewById(R.id.checkbox3);
48     Intent intent = new Intent(getApplicationContext(), pay.class);
49     if (checkbox1.isChecked()) {
50         intent.putExtra("name: CHECK1", Integer.parseInt("1"));
51     }
52
53     if (checkbox2.isChecked()) {
54         intent.putExtra("name: CHECK2", Integer.parseInt("1"));
55     }
56
57     if (checkbox3.isChecked()) {
58         intent.putExtra("name: CHECK3", Integer.parseInt("1"));
59     }
60     startActivityForResult(intent, requestCode: 0);
61 }
62 });
64 }
```

- 앞의 장바구니 버튼을 클릭 했을 때와 방식은 동일 하다.
이번엔 구매 버튼을 클릭 한 경우 (btnpay)

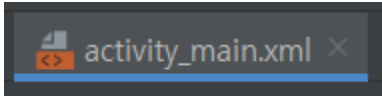
코드 설명



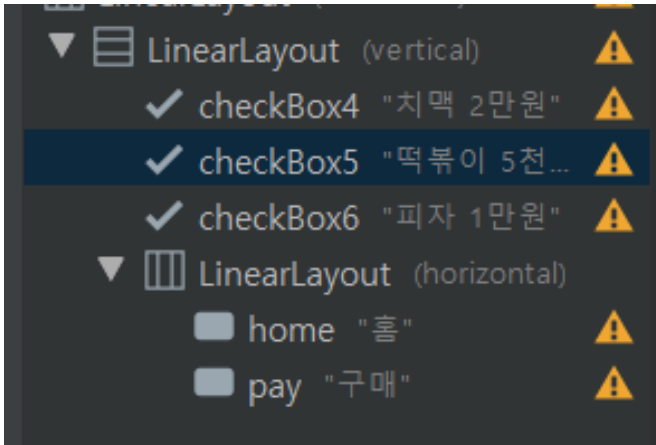
장바구니 화면 구성

- 메인 화면과 전체적으로 비슷하다.
- 홈 화면과 구매 버튼이 있고
메뉴들은 홈 화면에서의 체크 여부에
따라 체크 안된 메뉴는 가리는 형식으
로 한다.

코드 설명



```
2 <LinearLayout xmlns:android="
3     android:layout_height="ma
```



장바구니 화면 코드

linear 레이아웃으로 구성함.

- 특별한 점은 딱히 없고 체크 박스 3개는 vertical 리니어 레이아웃으로 세로로 구성하고
- 홈 버튼과 구매 버튼은 horizontal 리니어 레이아웃으로 가로로 구성함.

코드 설명

basket.java

```
10 public class basket extends Activity {
11     @Override
12     public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
13         super.onCreate(savedInstanceState);
14         setContentView(R.layout.basket);
15         setTitle("basket");
16         CheckBox check4 = (CheckBox) findViewById(R.id.checkBox4);
17         CheckBox check5 = (CheckBox) findViewById(R.id.checkBox5);
18         CheckBox check6 = (CheckBox) findViewById(R.id.checkBox6);
19         Intent inIntent = getIntent();
20         final int check1 = inIntent.getIntExtra("CHECK1", 0);
21         final int check2 = inIntent.getIntExtra("CHECK2", 0);
22         final int check3 = inIntent.getIntExtra("CHECK3", 0);
23         if(check1 == 0){
24             check4.setVisibility(View.GONE);
25         }
```

- 홈 화면에서 보낸 인텐트를 받는다.
각각 맞는 체크박스에 맵핑해서 홈화면에서
선택 하지 않은 메뉴는 View.GONE으로
안보이게 한다.

체크박스

1-4

2-5

3-6

이 맵핑 된다.

코드 설명

basket.java

```
32 Button btnhome = (Button) findViewById(R.id.home);
33 btnhome.setOnClickListener((v) -> {
34     Intent intent = new Intent(getApplicationContext(), MainActivity.class);
35     startActivity(intent);
36 });
37
39 Button btnpay = (Button) findViewById(R.id.pay);
40 btnpay.setOnClickListener((v) -> {
41     CheckBox checkbox4 = (CheckBox) findViewById(R.id.checkBox4);
42     CheckBox checkbox5 = (CheckBox) findViewById(R.id.checkBox5);
43     CheckBox checkbox6 = (CheckBox) findViewById(R.id.checkBox6);
44     Intent intent = new Intent(getApplicationContext(), pay.class);
45     if (checkbox4.isChecked()) {
46         intent.putExtra("name: CHECK1", Integer.parseInt("1"));
47     }
48 }
```

- 홈 버튼을 누르면 화면만 바꿔준다.
- 결제 버튼(btnpay) 을 누르면 장바구니에서 체크된 메뉴를 인텐트로 보내준다.

코드 설명

pay.xml



치맥 2만원

떡볶이 5천원

피자 1만원

주소

연락처

구매하기

```
GridLayout
✓ pay1 "치맥 2만원"
✓ pay2 "떡볶이 5천원"
✓ pay3 "피자 1만원"
pay "구매하기"
Ab totalpay " "
Ab editTextTextPersonName "..."
Ab editTextTextPersonName2
```

결제 화면 구성

- 주소와 연락처를 입력하는 EditText를 추가 하였다.
- 연락처 밑의 하늘색 버튼은 총 가격을 출력하는 TextView이다.

코드 설명

pay.xml

2 <GridLayout

```
7      <CheckBox
8          android:id="@+id/pay1"
9          android:layout_width="wrap_content"
10         android:layout_height="wrap_content"
11         android:layout_row="0"
12         android:layout_column="1"
```

```
19     <CheckBox
20         android:id="@+id/pay2"
21         android:layout_width="wrap_content"
22         android:layout_height="wrap_content"
23         android:layout_row="1"
24         android:layout_column="1"
```

결제 화면 코드

- Grid 레이아웃 사용

- 모든 요소들이 세로로 구성되어 column은 그대로 두고 Row만 1씩 늘렸다.

코드 설명

pay.java

```
12 public class pay extends Activity {
13     @Override
14     public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
15         super.onCreate(savedInstanceState);
16         setContentView(R.layout.pay);
17         setTitle("basket");
18         CheckBox pay1 = (CheckBox) findViewById(R.id.pay1);
19         CheckBox pay2 = (CheckBox) findViewById(R.id.pay2);
20         CheckBox pay3 = (CheckBox) findViewById(R.id.pay3);
21         TextView totalpay = (TextView) findViewById(R.id.totalpay);
22         Intent inIntent = getIntent();
23         final int check1 = inIntent.getIntExtra("CHECK1", 0);
24         final int check2 = inIntent.getIntExtra("CHECK2", 0);
25         final int check3 = inIntent.getIntExtra("CHECK3", 0);
26         int totalpayint = 0;
```

- 인텐트 받는 부분의 전과 거의 동일하다.
- Totalpayint를 추가하여 총 가격을 출력한다.

코드 설명

pay.java

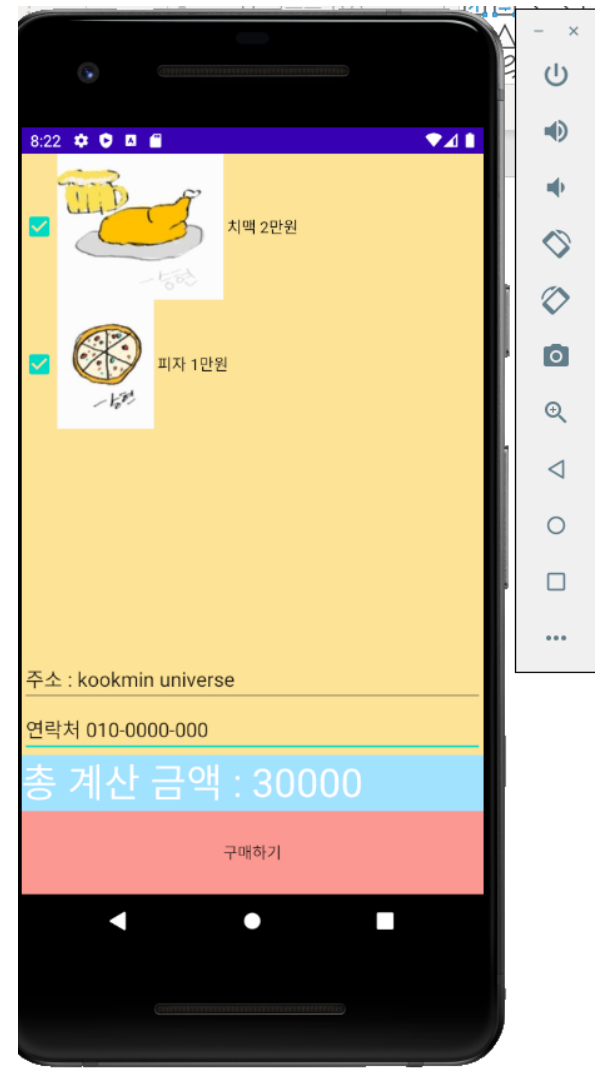
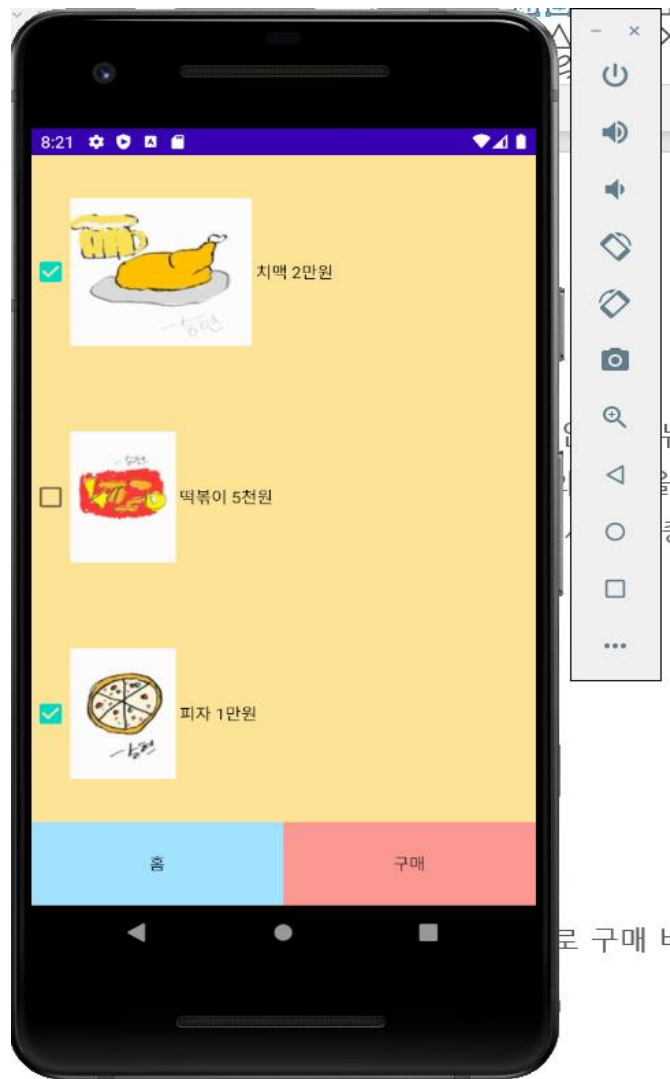
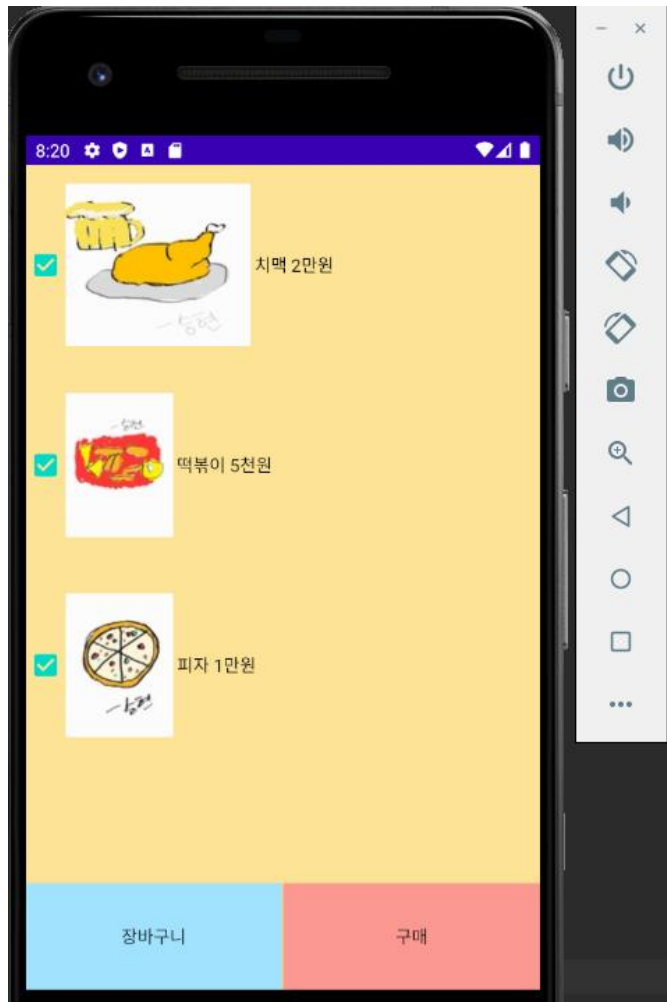
```
28     if(check1 == 0){
29         pay1.setVisibility(View.GONE);
30     }
31     else{
32         totalpayint += 20000;
33     }
34     if(check2 == 0){
35         pay2.setVisibility(View.GONE);
36     }
37     else{
38         totalpayint += 5000;
39     }
40     if(check3 == 0){
41         pay3.setVisibility(View.GONE);
42     }
43     else{
44         totalpayint += 10000;
45     }
46     totalpay.setText("총 계산 금액 : "+totalpayint);
```

- 선택되지 않은 메뉴는 안보이게 하고
선택된 메뉴의 가격을 총 가격에 더한다.
- setText를 사용해 총 계산 금액을 출력한다.

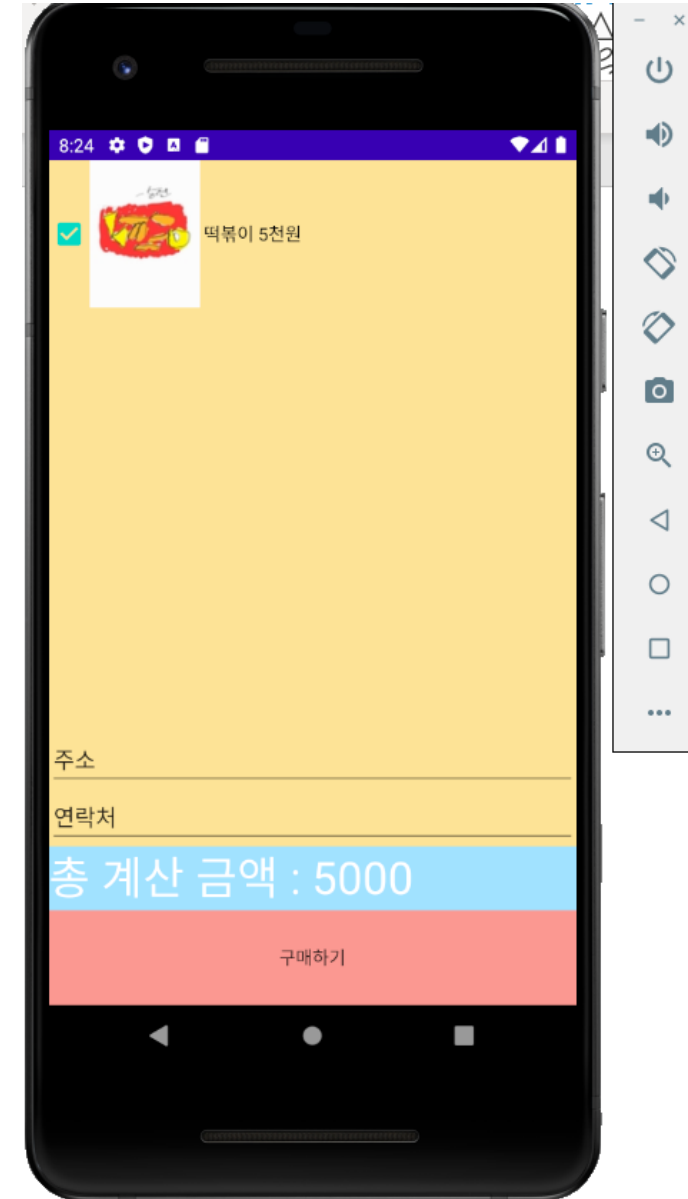
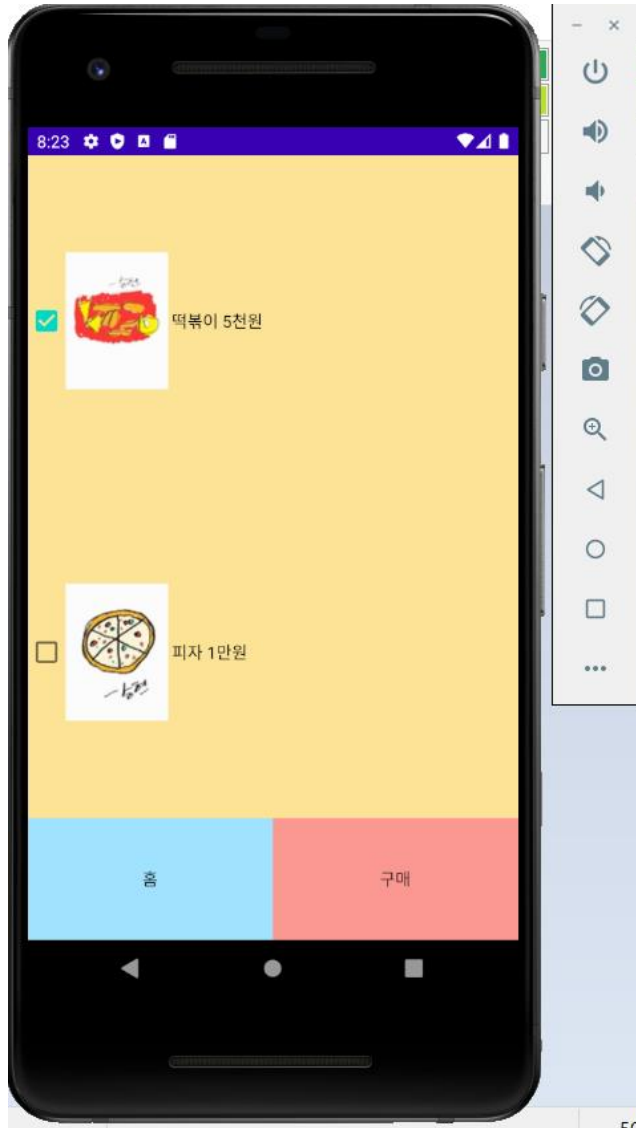
- 마지막으로 구매 버튼을 누르면 홈화면으로 돌아간다.

```
48     pay.setOnClickListener((v) -> {
49
50         Intent intent = new Intent(getApplicationContext(), MainActivity.class);
51         startActivity(intent);
52     });
```

실행 화면



실행 화면



감사합니다.