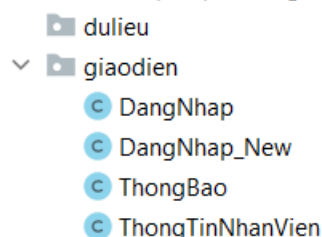


BÀI TẬP BUỔI 5 (Chương 3)

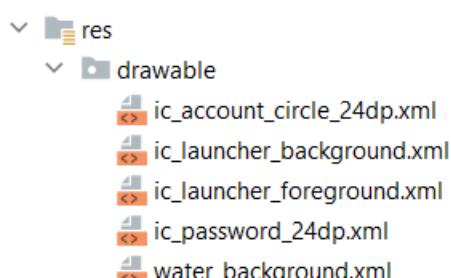
Học phần: Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động_TN216

Sinh viên thực hiện: **Nguyễn Phước Trọng – B2014625**

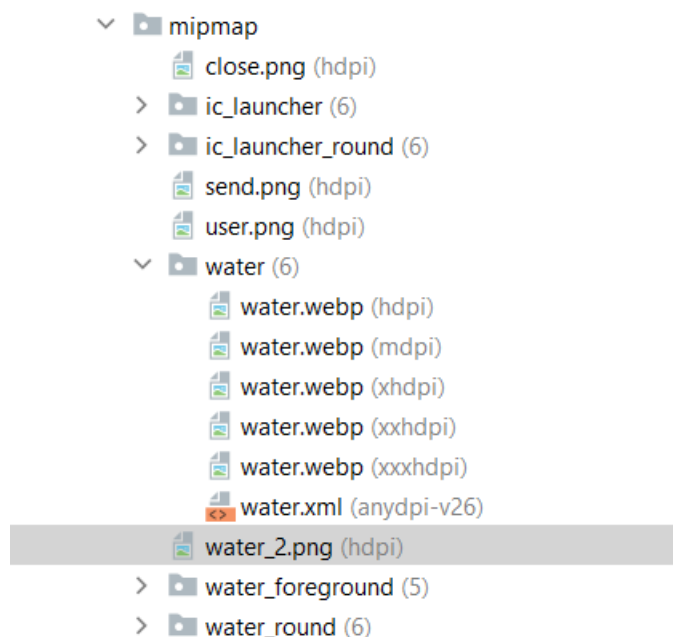
1. Tạo Activity DangNhap_New sử dụng TextInputLayout



- Trong res/drawable, thêm hình ảnh làm Icon cho TextInputLayout (tập tin ic_account_circle_24dp.xml và ic_password_24dp.xml).



- Trong res/mipmap, thêm hình ảnh làm icon cho Activity (tập tin water_2.png, bản sao của water.png).



- Trong res/layout, thiết kế giao diện cho dangnhap_new.xml sử dụng LinearLayout gồm 1 TextView, 2 TextInputLayout, và 1 Button

```
1  <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2  <LinearLayout 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:orientation="vertical"
8      tools:context=".giaodien.DangNhap_New">
9
10     <TextView
11         style="@style/TitleStyle"
12         android:text="Đăng nhập hệ thống"/>
13
14     <com.google.android.material.textfield.TextInputLayout
15         android:id="@+id/layout_taikhoan"
16         android:layout_width="match_parent"
17         android:layout_height="wrap_content"
18         android:layout_marginTop="8dp"
19         app:startIconDrawable="@drawable/ic_account_circle_24dp"
20         app:endIconMode="clear_text">
21         <com.google.android.material.textfield.TextInputEditText
22             style="@style/TextStyle"
23
24             android:id="@+id/edt_taikhoan"
25             android:background="@color/white"
26             android:hint="Tài khoản"
27             android:textColor="#0000FF"/>
28     </com.google.android.material.textfield.TextInputLayout>
29
30
31     <com.google.android.material.textfield.TextInputLayout
32         android:id="@+id/layout_matkhau"
33         android:layout_width="match_parent"
34         android:layout_height="wrap_content"
35         android:layout_marginTop="8dp"
36         app:startIconDrawable="@drawable/ic_password_24dp"
37         app:endIconMode="password_toggle">
38         <com.google.android.material.textfield.TextInputEditText
39             style="@style/TextStyle"
40             android:id="@+id/edt_matkhau"
41             android:background="@color/white"
42             android:hint="Mật khẩu"
43             android:textColor="#000000">
```

Bài tập Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động_TN216

```
44         android:inputType="textPassword"/>
45     </com.google.android.material.textfield.TextInputLayout>
46     <Button
47         style="@style/ButtonStyle"
48         android:id="@+id/btn_dangnhap"
49         android:onClick="DangNhap"
50         android:text="Đăng nhập"
51         android:layout_gravity="center"
52         android:layout_marginTop="8dp"/>
53 </LinearLayout>
```

- Điều chỉnh tập tin AndroidManifest.xml: đổi Activity DangNhap_New có exported="true" và gán là Activity chính, Activity DangNhap là Activity thường

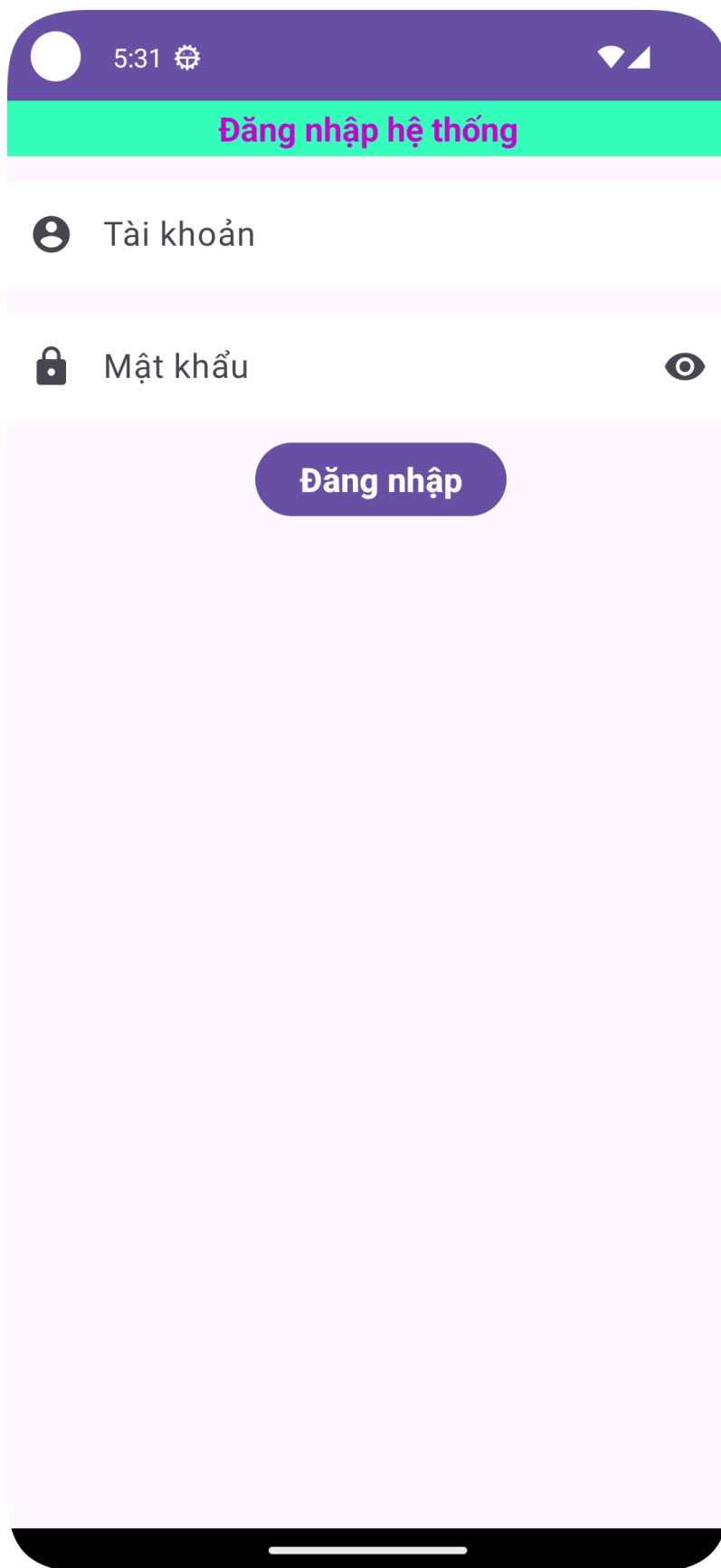
```
16     <activity
17         android:name=".giaodien.DangNhap_New"
18         android:exported="true">
19         <intent-filter>
20             <action android:name="android.intent.action.MAIN" />
21             <category android:name="android.intent.category.LAUNCHER" />
22         </intent-filter>
23     </activity>
```

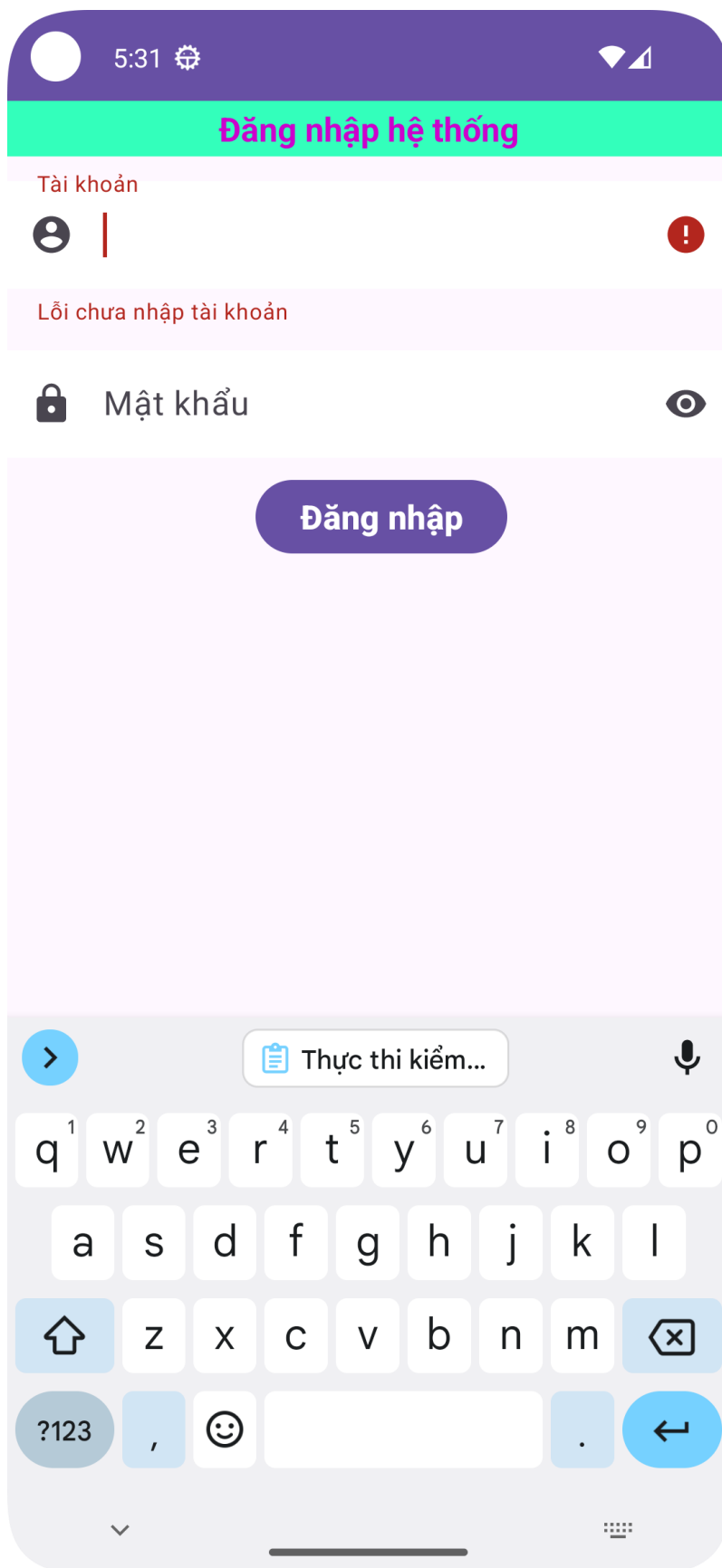
- điều chỉnh mã lệnh Java cho DangNhap_New

```
5 usages
17 TextInputLayout layoutTaiKhoan, layoutMatKhau;
2 usages
18 TextInputEditText editTextTaiKhoan, editTextMatKhau;
19 @Override
20 protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
21     super.onCreate(savedInstanceState);
22     setContentView(R.layout.activity_dang_nhap_new);
23
24     ActionBar myActionBar = getSupportActionBar();
25     if (myActionBar != null){
26         myActionBar.setDisplayHomeAsUpEnabled(true);
27         myActionBar.setIcon(R.mipmap.water_2);
28     }
29     editTextTaiKhoan = findViewById(R.id.edt_taikhoan);
30     editTextMatKhau = findViewById(R.id.edt_matkhau);
```

```
31
32     layoutTaiKhoan = findViewById(R.id.layout_taikhoan);
33     layoutMatKhai = findViewById(R.id.layout_matkhai);
34 }
35 1 usage
36 public void DangNhap(View view){
37     String strTaiKhoan, strMatKhai;
38     strTaiKhoan = editTextTaiKhoan.getText().toString().trim();
39     strMatKhai = editTextMatKhai.getText().toString().trim();
40
41     if(strTaiKhoan.length() ==0){
42         layoutTaiKhoan.setError("Lỗi chưa nhập tài khoản");
43         layoutTaiKhoan.requestFocus();
44         return;
45     }
46     else layoutTaiKhoan.setError(null);
47
48     if(strMatKhai.length() ==0){
49         layoutMatKhai.setError("Lỗi chưa nhập mật khẩu");
50         layoutMatKhai.requestFocus();
51         return;
52     }
53     else layoutMatKhai.setError(null);
54
55     if(strTaiKhoan.equals("admin") && strMatKhai.equals("123")){
56         layoutMatKhai.setError(null);
57         Toast.makeText(context: this, text: "Đăng nhập thành công", Toast.LENGTH_SHORT).show()
58         finish();
59
60         Intent intent = new Intent(packageContext: this, ThôngTinNhânVien.class);
61         startActivity(intent);
62     }
63     else if (!strTaiKhoan.equals("admin")){
64         Toast.makeText(context: this, text: "Tài khoản chưa tồn tại", Toast.LENGTH_SHORT).show()
65         layoutTaiKhoan.setError("Tài khoản chưa tồn tại");
66     }
67     else{
68         Toast.makeText(context: this, text: "Mật khẩu chưa đúng", Toast.LENGTH_SHORT).show()
69         layoutMatKhai.setError("Mật khẩu chưa đúng");
70     }
71 }
```

- Thực thi kiểm tra kết quả





5:31

Đăng nhập hệ thống

Tài khoản

admins

Mật khẩu

Lỗi chưa nhập mật khẩu

Đăng nhập

.....

q

w

e

r

t

y

u

i

o

p

a

s

d

f

g

h

j

k

l

z

x

c

v

b

n

m

?123

,

.

5:32

Đăng nhập hệ thống

Tài khoản

admins

Tài khoản chưa tồn tại

Mật khẩu

123

Đăng nhập

.....

q w e r t y u i o p

a s d f g h j k l

⬆ z x c v b n ⬆

?123 , . ✓

⌵

5:32

Đăng nhập hệ thống

Tài khoản

admin

Mật khẩu

1233

Mật khẩu chưa đúng

Đăng nhập

.....

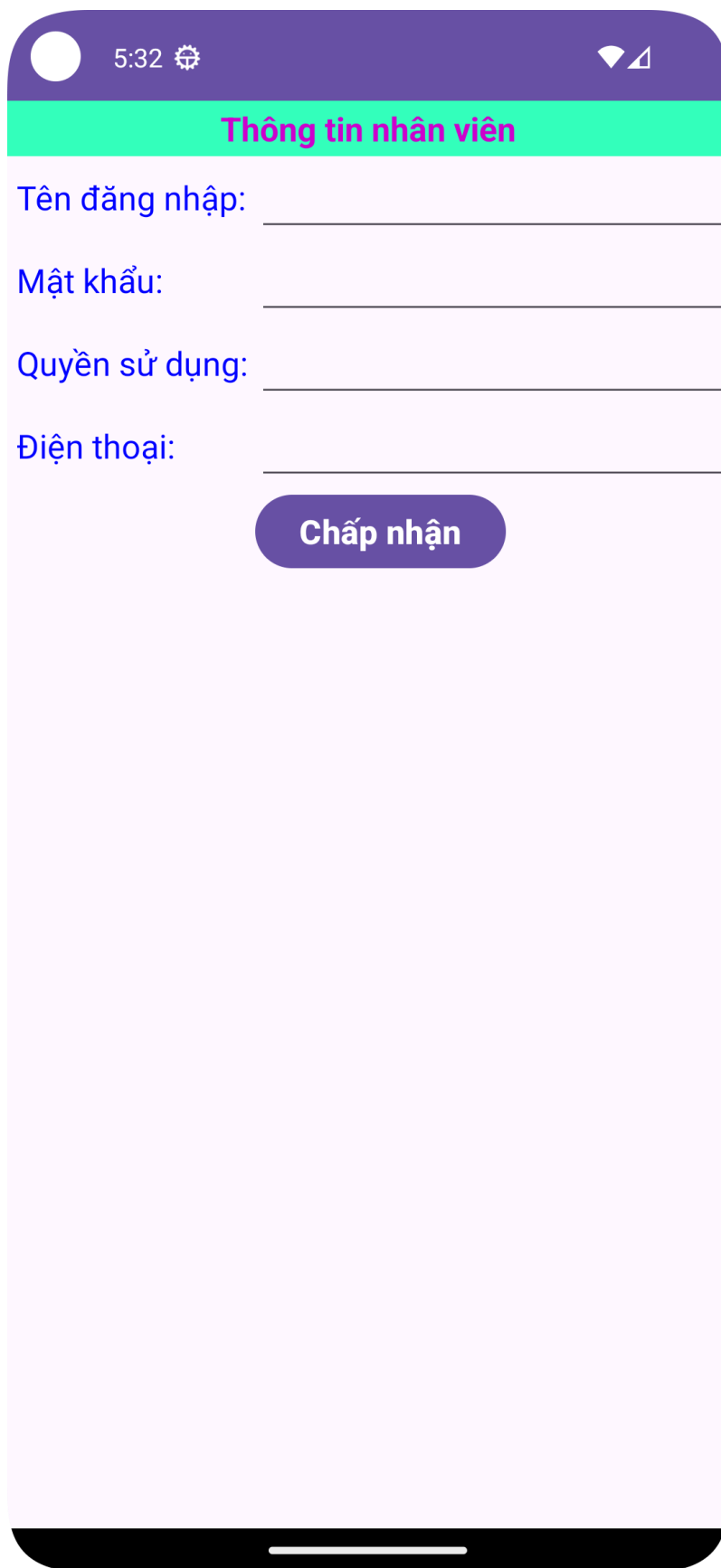
q w e r t y u i o p

a s d f g h j k l

⬆ z x c v b n ⬆

?123 , Mật khẩu chưa đúng . ✓

⌵



The image shows a mobile application interface for user registration. At the top, there is a purple status bar with a white circle icon, the time 5:32, a gear icon for settings, and signal strength indicators. Below this is a green header bar with the text 'Thông tin nhân viên' in white. The main area has a light pink background and contains four registration fields: 'Tên đăng nhập:', 'Mật khẩu:', 'Quyền sử dụng:', and 'Điện thoại:'. Each field is followed by a horizontal line for input. A purple button with the text 'Chấp nhận' is positioned below the 'Điện thoại:' field. The bottom of the screen features a black home indicator bar.

5:32

Thông tin nhân viên

Tên đăng nhập: _____

Mật khẩu: _____

Quyền sử dụng: _____

Điện thoại: _____

Chấp nhận

2. Tạo ứng dụng ChiSoKhoiCoThe

- tạo dự án mới và thiết kế giao diện

```
1  <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2  <LinearLayout 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:orientation="vertical"
8      tools:context=".MainActivity">
9
10     <com.google.android.material.textfield.TextInputLayout
11         android:id="@+id/layout_trongluong"
12         android:layout_width="match_parent"
13         android:layout_height="wrap_content"
14         android:layout_marginTop="8dp">
15         <com.google.android.material.textfield.TextInputEditText
16             style="@style/TextStyle"
17             android:id="@+id/edt_trongluong"
18             android:background="@color/white"
19             android:textColor="#0000FF"
20             android:inputType="numberDecimal"
21             android:hint="Trọng lượng"/>
22     </com.google.android.material.textfield.TextInputLayout>
```

```

24 <com.google.android.material.textfield.TextInputLayout
25     android:id="@+id/layout_chieucao"
26     android:layout_width="match_parent"
27     android:layout_height="wrap_content"
28     android:layout_marginTop="8dp">
29     <com.google.android.material.textfield.TextInputEditText
30         android:id="@+id/edt_chieucao"
31         style="@style/TextStyle"
32         android:background="@color/white"
33         android:textColor="#0000FF"
34         android:inputType="numberDecimal"
35         android:hint="Chiều cao"/>
36 </com.google.android.material.textfield.TextInputLayout>
37
38 <com.google.android.material.textfield.TextInputLayout
39     android:id="@+id/layout_mbi"
40     android:layout_width="match_parent"
41     android:layout_height="wrap_content"
42     android:layout_marginTop="8dp">
43     <com.google.android.material.textfield.TextInputEditText
44         android:id="@+id/edt_mbi"
45         style="@style/TextStyle"
46         android:background="@color/white"
47         android:textColor="#0000FF"
48         android:enabled="false"
49         android:hint="Giá trị MBI"/>
50 </com.google.android.material.textfield.TextInputLayout>
51
52 <com.google.android.material.textfield.TextInputLayout
53     android:id="@+id/layout_ketluan"
54     android:layout_width="match_parent"
55     android:layout_height="wrap_content"
56     android:layout_marginTop="8dp">
57     <com.google.android.material.textfield.TextInputEditText
58         android:id="@+id/edt_ketluan"
59         style="@style/TextStyle"
60         android:background="@color/white"
61         android:textColor="#0000FF"
62         android:enabled="false"
63         android:hint="Kết luận cơ thể"/>
64 </com.google.android.material.textfield.TextInputLayout>

```

Bài tập Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động_TN216

```
65
66 <LinearLayout
67     android:layout_width="match_parent"
68     android:layout_height="wrap_content"
69     android:gravity="center"
70     android:orientation="horizontal">
71     <Button
72         style="@style/ButtonStyle"
73         android:id="@+id/btn_ketqua"
74         android:onClick="XacDinhKetQua"
75         android:text="kết quả" />
76     <Button
77         style="@style/ButtonStyle"
78         android:id="@+id/btn_dong"
79         android:onClick="Dong"
80         android:text="Đóng" />
81 </LinearLayout>
82 </LinearLayout>
```

- điều chỉnh tập tin AndroidManifest.xml

```
5 <application
6     android:allowBackup="true"
7     android:dataExtractionRules="@xml/data_extraction_rules"
8     android:fullBackupContent="@xml/backup_rules"
9     android:icon="@mipmap/basicicon_2"
10    android:label="Chỉ số cơ thể"
11    android:roundIcon="@mipmap/ic_basicicon_round"
12    android:supportsRtl="true"
13    android:theme="@style/Theme.ChiSoKhoiCoThe"
14    tools:targetApi="31">
15    <activity
16        android:name=".MainActivity"
17        android:exported="true">
18        <intent-filter>
19            <action android:name="android.intent.action.MAIN" />
20            <category android:name="android.intent.category.LAUNCHER" />
21        </intent-filter>
22    </activity>
23 </application>
```

- điều chỉnh mã lệnh Java cho MainActivity

Bài tập Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động_TN216

```
16      TextInputEditText edtTrongLuong, edtChieuCao, edtBmi, edtKetLuan;
17      3 usages
18      TextInputLayout layoutTrongLuong, layoutChieuCao;
19
20      @Override
21      protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
22          super.onCreate(savedInstanceState);
23          setContentView(R.layout.activity_main);
24          ActionBar myActionBar = getSupportActionBar();
25          if(myActionBar != null) {
26              myActionBar.setDisplayHomeAsUpEnabled(true);
27              myActionBar.setIcon(R.mipmap.basicon_2);
28          }
29          edtTrongLuong = findViewById(R.id.edt_trongluong);
30          edtChieuCao = findViewById(R.id.edt_chieucao);
31          edtBmi = findViewById(R.id.edt_mbi);
32          edtKetLuan = findViewById(R.id.edt_ketluan);
33          layoutTrongLuong = findViewById(R.id.layout_trongluong);
34          layoutChieuCao = findViewById(R.id.layout_chieucao);
35      }
```

Bài tập Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động_TN216

```
1 usage
37 public void XacDinhKetQua(View view) {
38     String strTrongLuong, strChieuCao;
39     strTrongLuong = edtTrongLuong.getText().toString().trim();
40     if (strTrongLuong.length() < 1) {
41         edtTrongLuong.requestFocus();
42         edtTrongLuong.selectAll();
43         layoutTrongLuong.setError("Chưa nhập trọng lượng!");
44         return;
45     }
46     else
47         layoutTrongLuong.setError(null);
48     strChieuCao = edtChieuCao.getText().toString().trim();
49     if (strChieuCao.length() < 1) {
50         edtChieuCao.requestFocus();
51         edtChieuCao.selectAll();
52         layoutChieuCao.setError("Chưa nhập chiều cao!");
53         return;
54     }
55     else {
56         layoutChieuCao.setError(null);
57     }
58     float trongluong = Float.parseFloat(strTrongLuong);
59     float chieucao = Float.parseFloat(strChieuCao);
60     float bmi = trongluong/ (chieucao * chieucao);
61     String ketluan = "";
62     if(bmi < 18)
63         ketluan = "Bạn hơi gầy!";
64     else if(bmi < 25)
65         ketluan = "Bạn bình thường!";
66     else if(bmi < 30)
67         ketluan = "Bạn hơi mập!";
68     else if(bmi < 35)
69         ketluan = "Bạn mập rồi!";
70     else
71         ketluan = "Bạn quá mập rồi!";
72     DecimalFormat decFormat = new DecimalFormat(pattern: "#.00");
73     edtBmi.setText("" + decFormat.format(bmi));
74     edtKetLuan.setText(ketluan);
75 }
76
```

Bài tập Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động_TN216

```
1 usage
77  public void Dong(View view) {
78      finish();
79  }
80 }
```

- thực thi và kiểm tra kết quả

5:39

Trọng lượng

Chưa nhập trọng lượng!

Chiều cao

Giá trị MBI

Kết luận cơ thể

kết quả

Đóng

1

2

3

-

4

5

6

⌋

7

8

9

⌫

,

0

.

→

⌵

5:39

Trọng lượng

40

Chiều cao

!

Chưa nhập chiều cao!

Giá trị MBI

Kết luận cơ thể

kết quả

Đóng

1

2

3

-

4

5

6

⌋

7

8

9

⌫

,

0

.

✓

⌵

5:40

Trọng lượng

40

Chiều cao

1.50

Giá trị MBI

17.78

Kết luận cơ thể

Bạn hơi gầy!

kết quả

Đóng

1

2

3

-

4

5

6

⌊

7

8

9

⌫

,

0

.

✓

⌵

5:40

Trọng lượng

50

Chiều cao

1.50

Giá trị MBI

22.22

Kết luận cơ thể

Bạn bình thường!

kết quả

Đóng

1

2

3

-

4

5

6

_

7

8

9

ⓧ

,

0

.

→

⌵

5:40

Trọng lượng

60

Chiều cao

1.50

Giá trị MBI

26.67

Kết luận cơ thể

Bạn hơi mập!

kết quả

Đóng

1

2

3

-

4

5

6

_

7

8

9

ⓧ

,

0

.

✓

⌵

5:40

Trọng lượng

90

Chiều cao

1.7

Giá trị MBI

31.14

Kết luận cơ thể

Bạn mập rồi!

kết quả

Đóng

1

2

3

-

4

5

6

⌊

7

8

9

⌫

,

0

.

✓

⌵

5:41

Trọng lượng

110

Chiều cao

1.7

Giá trị MBI

38.06

Kết luận cơ thể

Bạn quá mập rồi!

kết quả

Đóng

1

2

3

-

4

5

6

_

7

8

9

ⓧ

,

0

.

→

⌵