BÀI TẬP BUỔI 8 (Chương 4)

Tạo ứng dụng DichVuThueOTo cho phép quản lý dịch vụ cho thuê xe ô tô gồm 3 Activity như Hình 1, Hình 2, và Hình 3

- 1. MainActivity: cho phép nhập thông tin thuê ô tô
 - Spinner cho phép chọn loại xe (ví dụ: Xe 4 chỗ, Xe 7 chỗ, Xe 16 chỗ, Xe 29 chỗ, Xe 45 chỗ).
 Sự kiện khi chọn loại xe: xác định đơn giá và hiển thị trong EditText đơn giá (ví dụ: 120, 130, 150, 170, 200).
 - EditText hiển thị đơn giá, không cho phép nhập dữ liệu, lời gợi ý là Đơn giá.
 - TextView ngày bắt đầu thuê: cho phép chọn ngày bắt đầu thuê từ DatePickerDialog, hiển thị ngày đã chọn
 - TextInputLayout cho phép nhập số ngày thuê, chỉ được nhập số nguyên dương, lời gợi ý là Số ngày thuê.
 - CheckBox cho phép chọn thuê hoặc không thuê tài xế. Nếu có thuê tài xế thì tính thêm 30/ngày.
 - EditText hiển thị số tiền, không cho phép nhập dữ liệu, lời gợi ý là Số tiền.
 - Button Tính tiền: kiểm tra dữ liệu nhập (họ tên khách hàng và số ngày thuê xe), nếu đúng thì tính tiền và hiển thị trong EditText số tiền, ngược lại thì thông báo lỗi và yêu cầu nhập lại.
 - Button Đặt thuê: mở Activity "Đặt thuê xe", truyền dữ liệu gồm loại xe, ngày bắt đầu, số ngày thuê, có/ không thuê tài xế, số tiền.
 - Button Đóng: kết thúc Activity

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
 2 ©
       <LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"</pre>
 3
           xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
 4
            xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
           android:id="@+id/main"
           android:layout_width="match_parent"
 6
 7
           android:layout_height="match_parent"
           android:orientation="vertical"
 8
 9
            tools:context=".MainActivity">
10
            <Spinner
                android:id="@+id/spn_loaixe"
13
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="wrap_content"
14
                android:layout_marginTop="7dp"/>
16
17
                android:id="@+id/edt_dongia"
                style="@style/TextStyle"
18
19
                android:enabled="false"
20
                android:hint="Đơn giá"
21
                android:textColor="#0000FF" />
            <TextView
                android:id="@+id/txt_ngaybd"
                style="@style/LabelStyle"
24
                android:text="Ngày bắt đầu: "
                android:onClick="ChonNgay" />
26
27
28
            <com.google.android.material.textfield.TextInputLayout</pre>
29
                android:id="@+id/layout_songay"
                android:layout_width="match_parent"
31
                android:lavout_height="wrap_content"
```

```
app:endIconMode="clear_text">
                <com.google.android.material.textfield.TextInputEditText</pre>
                    android:id="@+id/edt_songay"
35
                    style="@style/TextStyle"
36
                    android:hint="Số ngày thuê"
                    android:inputType="number"
38
                    android:background="@color/white"
                    android:textColor="#0000ff"/>
39
40
            </com.google.android.material.textfield.TextInputLayout>
            <CheckBox
41
42
               android:id="@+id/chk_taixe"
43
                style="@style/LabelStyle"
                android:text="Thuê tài xế" />
44
45
           <EditText
               android:id="@+id/edt_sotien"
46
47
                style="@style/TextStyle"
                android:enabled="false"
                android:hint="Số tiền"
49
                android:textColor="#0000FF" />
50
           <LinearLayout
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="wrap_content"
54
                android:gravity="center"
56
                android:orientation="horizontal">
58
                <Button
                    android:id="@+id/btn_tinhtien"
60
                    style="@style/ButtonStyle"
                    android:onClick="TinhTien"
                    android:text="Tính tiền" />
63
64
                <Button
65
                    android:id="@+id/btn_thuexe"
                    style="@style/ButtonStyle"
66
                    android:onClick="DatThue"
67
68
                    android:text="Đặt thuê" />
69
70
                <Button
71
                    android:id="@+id/btn_dong"
72
                    style="@style/ButtonStyle"
                    android:onClick="DongActivity"
74
                    android:text="Đóng" />
75
            </LinearLayout>
76
77
       </LinearLayout>
```

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2
       <manifest xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"</pre>
           xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools">
4
           <application
6
               android:allowBackup="true"
7
               android:dataExtractionRules="@xml/data_extraction_rules"
               android:fullBackupContent="@xml/backup_rules"
8
9
               android:icon="@mipmap/car"
               android:label="Dịch vụ thuế ô tô"
11
               android:roundIcon="@mipmap/car_round"
12
            android:supportsRtl="true"
               android:theme="@style/Theme.Material3.DayNight"
13
14
               tools:targetApi="31">
               <service
                   android:name=".Media_UnBoundService"
16
                   android:enabled="true"
17
18
                   android:exported="true"></service>
19
               <activity
                   android:name=".XacNhanThueXe"
                   android:exported="false"
                   android:label="Xác nhận thuế xe" />
24
               <activity
                   android:name=".DatThueXe"
25
26
                   android:exported="false"
                   android:label="Đặt thuê xe" />
27
28
29
                   android:name=".MainActivity"
                   android:exported="true">
30
31
                   <intent-filter>
                       <action android:name="android.intent.action.MAIN" />
32
                       <category android:name="android.intent.category.LAUNCHER" />
                   </intent-filter>
               </activity>
36
37
           </application>
38
39
       </manifest>
```

```
package com.thud.dichvuthueoto;
                                                                                                          <u>A</u> 23
2
3
       > import ...
29
30 ▷
public class MainActivity extends AppCompatActivity {
             3 usages
             String arrLoaiXe[] = {"Xe 4 chỗ", "7 chỗ", "16 chỗ", "29 chỗ", "45 chỗ" };
32
             int arrDonGia[] = {120, 130, 150, 170, 200};
34
             3 usages
             Spinner spnLoaiXe;
             3 usages
36
            String strLoaiXe, strNgayBD;
             5 usages
37
             int intDonGia, intSoNgay, SoTien;
             3 usages
38
             boolean blnthueTaiXe;
             2 usages
39
             EditText edtDonGia, edtSoTien;
             3 usages
40
             TextView txtNgayBD;
             3 usages
41
             TextInputLayout layoutSoNgay;
42
             TextInputEditText edtSoNgay;
             2 usages
43
             CheckBox chkThueTaiXe;
```

Bài tập Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động_TN216

```
2 usages
44
             DatePickerDialog.OnDateSetListener dateSetListener;
45
             3 usages
46
             Intent intent;
47
48
             @Override
49 🎯
             protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
                 super.onCreate(savedInstanceState);
                 setContentView(R.layout.activity_main);
52
53
                 intent = new Intent( packageContext: this, Media_UnBoundService.class);
54
                 startService(intent);
                  MediaPlayer mediaPlayer ;
56
                  mediaPlayer = MediaPlayer.create(getApplicationContext(), R.raw.huongluamiennam);
         //
57
         //
58
         //
                  mediaPlayer.setLooping(true);
59
         //
                  mediaPlayer.start();
61
                 ActionBar myActionBar = getSupportActionBar();
62
                 myActionBar.setDisplayShowHomeEnabled(true);
63
                 myActionBar.setIcon(R.mipmap.car_2);
64
65
                 edtDonGia = findViewById(R.id.edt_dongia);
                 spnLoaiXe = findViewById(R.id.spn_loaixe);
66
                 txtNgayBD = findViewById(R.id.txt_ngaybd);
67
                 edtSoNgay = findViewById(R.id.edt_songay);
68
69
                 layoutSoNgay = findViewById(R.id.layout_songay);
```

```
70
                   chkThueTaiXe = findViewById(R.id.chk_taixe);
                                                                                                              A 23 4
                   edtSoTien = findViewById(R.id.edt_sotien);
                   ArrayAdapter<String> loaiXeAdp = new ArrayAdapter<->( context: this, android.R.layout.simple_si
                   loaiXeAdp.setDropDownViewResource(android.R.layout.simple_list_item_single_choice);
                   spnLoaiXe.setAdapter(loaiXeAdp);
                   spnLoaiXe.setOnItemSelectedListener(new ChonLoaiXe());
77
                   Calendar calendar = Calendar.getInstance();
78
                   SimpleDateFormat dateFormat = new SimpleDateFormat( pattern: "dd/MM/yyyy");
79
                   strNgayBD = dateFormat.format(calendar.getTime());
                   txtNgayBD.setText("Ngày bắt đầu: " + strNgayBD);
80
81
               }
82
               1 usage
83
               private class ChonLoaiXe implements AdapterView.OnItemSelectedListener {
84
                   @Override
85 GT
                   public void onItemSelected(AdapterView<?> parent, View view, int position, long id) {
86
                       strLoaiXe = arrLoaiXe[position];
87
                       intDonGia = arrDonGia[position];
88
                       edtDonGia.setText("Đơn giá: " + intDonGia);;
89
                   }
90
                   1 usage
91
                   @Override
92 📭
                   public void onNothingSelected(AdapterView<?> parent) {
                       strLoaiXe =arrLoaiXe[0];
93
94
                       intDonGia=0;
95
                   }
96
               }
               public void ChonNgay(View view){
98
99
                   Calendar calendar = Calendar.getInstance();
                   int day = calendar.get(Calendar.DAY_OF_MONTH);
                  int month = calendar.get(Calendar.MONTH);
                  int year = calendar.get(Calendar.YEAR);
                   dateSetListener = new DatePickerDialog.OnDateSetListener() {
                      @Override
106 C
                       public void onDateSet(DatePicker view, int year, int month, int dayOfMonth) {
                           \underline{month} = \underline{month} + 1;
108
                           strNgayBD = dayOfMonth + "/" + month + "/" + year;
                           txtNgayBD.setText("Ngày bắt đầu: " + strNgayBD);
                       }
                   };
                   DatePickerDialog dialog = new DatePickerDialog( context: this, dateSetListener, year, month, day);
                   dialog.setTitle("Chon ngày thuê xe");
                   dialog.show();
              }
```

```
2 usages
                                                                                                            A 23
117
               public boolean TinhTien(View view){
118
                   String soNgayThue = edtSoNgay.getText().toString().trim();
                   if(soNgayThue.length() <=0 || Integer.parseInt(soNgayThue) ==0){</pre>
119
                       layoutSoNgay.setError("Lỗi nhập số ngày thuê");
                       edtSoNgay.requestFocus();
                       return false;
                   }else {
                       layoutSoNgay.setError(null);
                       intSoNgay = Integer.parseInt(soNgayThue);
                   }
                   SoTien = intSoNgay * intDonGia;
128
                   blnthueTaiXe = chkThueTaiXe.isChecked();
                   if(blnthueTaiXe){
                       SoTien = SoTien + intSoNgay*30;
                   }
                   edtSoTien.setText("Số tiền: " + SoTien);
                   return true;
               }
              1 usage
               public void DatThue(View view){
                   if (!TinhTien(view)){
                       return;
                   }
139
                   Bundle bundleGoi = new Bundle();
                   bundleGoi.putString("LoaiXe", strLoaiXe);
142
                   bundleGoi.putInt("DonGia", intDonGia);
                   bundleGoi.putString("NgayBD", strNgayBD);
144
                   bundleGoi.putInt("SoNgay", intSoNgay);
                   bundleGoi.putBoolean("ThueTaiXe", blnthueTaiXe);
146
                   bundleGoi.putInt("SoTien", SoTien);
                   Intent intent = new Intent( packageContext: this, DatThueXe.class);
                   intent.putExtras(bundleGoi);
149
                   startActivity(intent);
              }
              public void DongActivity(View view) { finish(); }
156
              @Override
157 ©
               protected void onDestroy() {
                   stopService(intent);
159
                   super.onDestroy();
               }
          }
```

- DatThueXe: cho phép nhập thông tin khách hàng đặt thuê
 - TextInputLayout cho phép nhập họ tên khách hàng, lời gợi ý là Họ tên khách hàng.
 - TextInputLayout cho phép nhập số điện thoại khách hàng, lời gợi ý là Số điện thoại.
 - RadioGroup gồm 2 RadioButton cho phép chọn thanh toán bằng tiền mặt hoặc chuyển
 - TextView hiển thị lần lượt thông tin thuê ô tô (nhận được từ MainActivity).
 - Button Xác nhận: kiểm tra dữ liệu nhập (họ tên và số điện thoại)

- Nếu đúng thì mở Activity "Xác nhận thuê xe", truyền dữ liệu gồm họ tên khách hàng, số điện thoại, hình thức thanh toán. Chờ nhận kết quả trả về từ Activity "Xác nhận thuê xe"
- O Ngược lại (dữ liệu nhập không đúng) thì thông báo lỗi và yêu cầu nhập lại.
- Button Hủy bỏ: kết thúc Activity.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
       <LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"</pre>
3
           android:layout_width="match_parent"
4
           android:layout_height="match_parent"
           xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
6
           android:orientation="vertical">
7
           <com.google.android.material.textfield.TextInputLayout</pre>
8
               android:id="@+id/layout_hotenkh"
9
               android:layout_width="match_parent"
               android:layout_height="wrap_content"
               android:layout_marginTop="7dp"
               app:endIconMode="clear_text" >
13
               <com.google.android.material.textfield.TextInputEditText</pre>
14
                   android:id="@+id/edt_hotenkh"
                   style="@style/TextStyle"
16
                   android:hint="Họ tên khách hàng"
                   android:background="@color/white"
17
               android:textColor="#0000FF" />
18
19
           </com.google.android.material.textfield.TextInputLayout>
20
           <com.google.android.material.textfield.TextInputLayout</pre>
               android:id="@+id/layout_dienthoai"
               android:layout_width="match_parent"
23
               android:layout_height="wrap_content"
24
               android:layout_marginTop="7dp"
               app:endIconMode="clear_text" >
26
               <com.google.android.material.textfield.TextInputEditText</pre>
                   android:id="@+id/edt_dienthoai"
28
                   style="@style/TextStyle"
                   android:hint="Số điện thoại"
29
                   android:inputType="number"
                   android:background="@color/white"
```

```
32
                   android:textColor="#0000FF" />
           </com.google.android.material.textfield.TextInputLayout>
34
           <RadioGroup
               android:id="@+id/grp_thanhtoan"
36
               android:layout_width="match_parent"
37
               android:layout_height="wrap_content"
38
               android:orientation="horizontal">
39
               <RadioButton
40
                   android:id="@+id/rdo_tienmat"
                   style="@style/LabelStyle"
41
                   android:layout_width="wrap_content"
                   android:layout_height="wrap_content"
43
44
                   android:checked="true"
45
                   android:text="Tiền mặt" />
               <RadioButton
46
47
                   android:id="@+id/rdo_chuyenkhoan"
48
                   style="@style/LabelStyle"
                   android:layout_width="wrap_content"
                   android:layout_height="wrap_content"
                   android:checked="false"
                   android:text="Chuyển khoản" />
           </RadioGroup>
           <TextView
               android:id="@+id/txt_thongtin"
56
               style="@style/LabelStyle"
               android:text="Thông tin đặt thuê xe:" />
           <LinearLayout
58
               android:layout_width="match_parent"
59
60
               android:layout_height="wrap_content"
               android:gravity="center"
61
62
               android:orientation="horizontal">
63
               <Button
64
                   android:id="@+id/btn_xacnhan"
65
66
                   style="@style/ButtonStyle"
                   android:onClick="XacNhanThueXe"
67
68
                   android:text="Xác nhận" />
69
70
               <Button
71
                   android:id="@+id/btn_huybo"
72
                   style="@style/ButtonStyle"
                   android:onClick="HuyBo"
74
                   android:text="Hủy bỏ" />
75
           </LinearLayout>
76
77
      </LinearLayout>
```

```
package com.thud.dichvuthueoto;
                                                                                                          A8 4
3
       > import ...
26
27 ▷ ♦ public class DatThueXe extends AppCompatActivity {
             String strHoten, strDienThoai, strThanhToan;
28
             3 usages
             EditText edtHoTen, edtSDT;
29
             3 usages
30
             TextInputLayout layoutHoten, layoutSDT;
             2 usages
             ActivityResultLauncher<Intent> runActivity;
32
33 61
             protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
34
                 super.onCreate(savedInstanceState);
                 setContentView(R.layout.activity_dat_thue_xe);
36
37
                 ActionBar myActionBar = getSupportActionBar();
38
                 myActionBar.setDisplayShowHomeEnabled(true);
39
                 myActionBar.setIcon(R.mipmap.car_2);
40
41
                 edtHoTen= findViewById(R.id.edt_hotenkh);
42
                 edtSDT = findViewById(R.id.edt_dienthoai);
                 layoutHoten = findViewById(R.id.layout_hotenkh);
43
44
                 layoutSDT = findViewById(R.id.layout_dienthoai);
45
46
                 Intent intent = getIntent();
47
                 Bundle bundleNhan = intent.getExtras();
```

```
48
49
                   String strLoaiXe, strNgayBD, strThongTin;
                   int dongia, songay, sotien;
                   boolean thuetaixe;
                   strNgayBD = bundleNhan.getString( key: "NgayBD", defaultValue: "");
                   strLoaiXe = bundleNhan.getString( key: "LoaiXe", defaultValue: "");
                   dongia = bundleNhan.getInt( key: "DonGia", defaultValue: 0);
56
                   songay = bundleNhan.getInt( key: "SoNgay", defaultValue: 0);
                   sotien = bundleNhan.getInt( key: "SoTien", defaultValue: 0);
                   thuetaixe = bundleNhan.getBoolean( key: "ThueTaiXe", defaultValue: false);
                   strThongTin = "Thông tin đặt thuê xe:";
59
                   strThongTin += "\n Loai xe: " + strLoaiXe;
61
                   strThongTin += "\n Dơn giá: " + dongia;
62
                   strThongTin += "\n Ngày bắt đầu: " + strNgayBD;
                   strThongTin += "\n Số ngày thuê: " + songay;
63
64
                   if (thuetaixe)
                       strThongTin += "\n Thuê tài xế: Có";
                   else
                       strThongTin += "\n Thuê tài xế: Không";
67
                   strThongTin += "\n Số tiền: " + sotien;
69
                   TextView txtThongTin = findViewById(R.id.txt_thongtin);
                   txtThongTin.setText(strThongTin);
72
                   runActivity = registerForActivityResult(
74
                           new ActivityResultContracts.StartActivityForResult(),
                           new ActivityResultCallback<ActivityResult>() {
76
77 Œ
                                public void onActivityResult(ActivityResult o) {
78
                                if(o.getResultCode() == Activity.RESULT_OK){
                                    Toast.makeText( context: DatThueXe.this, text: "Đồng ý thuê!", Toast.LENGTH_LONG).show()
79
80
                                }else{
                                    Toast.makeText( context: DatThueXe.this, text: "Không đồng ý!", Toast.LENGTH_LONG).show(
81
82
                                    finish():
83
85
86
                );
             }
             1 usage
88
             public void XacNhanThueXe(View view){
89
                strHoten =edtHoTen.getText().toString().trim();
90
                strDienThoai = edtSDT.getText().toString().trim();
91
                 if(strHoten.isEmpty()){
92
                    layoutHoten.setError("Bạn chưa nhập họ tên!");
93
                    edtHoTen.requestFocus();
94
                    return;
95
96
                 else layoutHoten.setError(null);
97
                if(strDienThoai.isEmpty()){
                    layoutSDT.setError("Bạn chưa nhập số điện thoại");
98
99
                    edtSDT.requestFocus();
                    return:
                 else layoutSDT.setError(null);
```

```
104
                  RadioGroup radioGroup = findViewById(R.id.grp_thanhtoan);
                  int id = radioGroup.getCheckedRadioButtonId();
                  RadioButton radioButton = findViewById(id);
                  strThanhToan = radioButton.getText().toString();
108
109
                  Bundle bundleGui= new Bundle();
110
                  bundleGui.putString("Hoten", strHoten);
                  bundleGui.putString("DienThoai", strDienThoai);
                  bundleGui.putString("ThanhToan", strThanhToan);
                  Intent intent = new Intent( packageContext: this, XacNhanThueXe.class);
114
                  intent.putExtras(bundleGui);
                  runActivity.launch(intent);
116
              2 usages
              public void HuyBo(View view) { finish(); }
117
          }
```

3. XacNhanThueXe: xác nhận thuê xe

- TextView hiển thị lần lượt thông tin khách hàng (nhận được từ Activity "Đặt thuê xe").
- Button Đồng ý: thực hiện gởi tin nhắn xác nhận khách đã đặt xe thành công, gởi kết quả xác nhận thuê xe và trở về Activity "Đặt thuê xe", đóng Activity "Xác nhận thuê xe".
- Button Hủy bỏ: gởi kết quả hủy bỏ thuê xe và trở về Activity "Đặt thuê xe", đóng Activity "Xác nhận thuê xe".

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
 2 (C)
       inearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
3
           xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
           xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
5
           android:id="@+id/main"
6
           android:layout_width="match_parent"
7
           android:layout_height="match_parent"
8
           android:orientation="vertical"
9
           tools:context=".XacNhanThueXe">
           <TextView
               android:id="@+id/txt_khachhang"
               style="@style/LabelStyle" />
13
14
           <LinearLayout
15
               android:layout_width="match_parent"
16
               android:layout_height="wrap_content"
               android:gravity="center"
18
               android:orientation="horizontal">
19
20
               <Button
                   android:id="@+id/btn_dongy"
                   style="@style/ButtonStyle"
                   android:onClick="DongY"
23
24
                   android:text="Đồng ý" />
               <Button
26
27
                   android:id="@+id/btn_huybo"
                   style="@style/ButtonStyle"
28
                   android:onClick="HuyBo"
29
                   android:text="Hủy bỏ" />
31
           </LinearLayout>
```

- 4. Trong Activity "Đặt thuê xe": khi nhận được kết quả trả về từ Activity "Xác nhận thuê xe"
 - Hiển thị thông báo (sử dụng Toast) cho biết lựa chọn của khách hàng (đồng ý thuê xe hay hủy bỏ).
 - Đóng Activity "Đặt thuê xe".

```
15 > <>
        public class XacNhanThueXe extends AppCompatActivity {
                                                                                                           A6;
              2 usages
0
              String dienThoai, thanhToan, hoTen, thongTin;
             @Override
             protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
18 61
                 super.onCreate(savedInstanceState);
19
                  setContentView(R.layout.activity_xac_nhan_thue_xe);
                 ActionBar myActionBar = getSupportActionBar();
                 myActionBar.setDisplayShowHomeEnabled(true);
23
                 myActionBar.setIcon(R.mipmap.car_2);
24
25
                 Intent intent = getIntent();
26
                 Bundle bundleNhan = intent.getExtras();
                 dienThoai = bundleNhan.getString( key: "DienThoai", defaultValue: "");
                 hoTen = bundleNhan.getString( key: "Hoten", defaultValue: "");
28
29
                 thanhToan = bundleNhan.getString( key: "ThanhToan", defaultValue: "");
                  thongTin = "Họ tên khách hàng: " + hoTen;
31
                  thongTin += "\nSố điện thoại: " + dienThoai;
32
                  thongTin += "\nHình thức thanh toán: " + thanhToan;
                  TextView txtKH = findViewById(R.id.txt_khachhang);
                  txtKH.setText(thongTin);
34
             }
35
             1 usage
             public void DongY(View view){
                 setResult(RESULT_OK);
38
                 finish();
39
             }
             2 usages
             public void HuyBo(View view){
41
                  setResult(RESULT_CANCELED);
42
                  finish();
43
              }
```

5. Thực thi chương trình



