

软件配套说明文档

目录

软件名称.....	2
完成人.....	2
学号.....	2
完成时间.....	2
软件内容简介.....	2
界面设计(可拷屏界面).....	2
代码设计(可拷屏代码).....	2
软件操作流程.....	2
难点（或遇到的问题）和解决方案.....	2
不足之处和今后的设想.....	2

软件名称： MyStudyTrip

完成人： 阮嘉俊

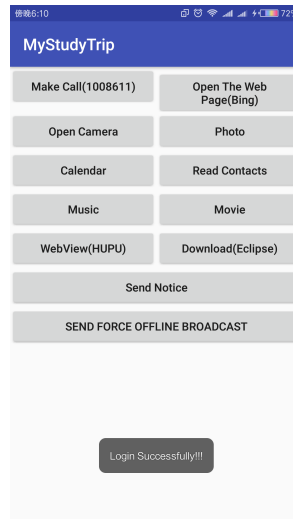
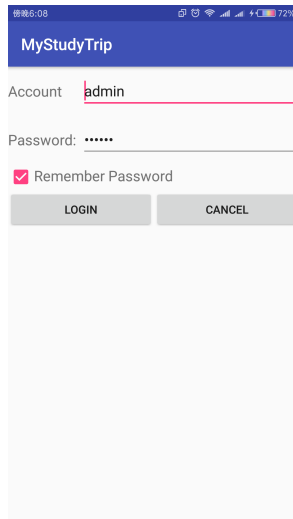
学号： 20152100028

完成时间： 2017.11.17

软件内容简介：

这是一个继续上次实验一开发的 APP，在实现登录（包括记住密码和强制下线）的基础上，跳转页面实现一系列小功能（打电话，打开网页，打开相机拍照并显示图片，读取系统联系人，播放音乐/视频，下载，通知等等）。

界面设计(可拷屏界面)：



代码设计(可拷屏代码):

【代码量太大这里不予以一一展示，项目代码已经上传到

GitHub（<https://github.com/pg404/MyStudyTrip>）上】

MainActivity.java

```
package com.example.broadcastbestpractice;

import android.Manifest;
import android.app.Notification;
import android.app.NotificationManager;
import android.app.PendingIntent;
import android.content.Intent;
import android.content.pm.PackageManager;
import android.graphics.BitmapFactory;
import android.graphics.Color;
import android.net.Uri;
import android.os.Handler;
import android.os.Message;
import android.support.annotation.NonNull;
import android.support.v4.app.ActivityCompat;
import android.support.v4.app.NotificationCompat;
import android.support.v4.content.ContextCompat;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
```

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

import java.io.File;

public class MainActivity extends BaseActivity {

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

        //下载功能（下载 Eclipse）
        Button download = (Button)findViewById(R.id.download);
        download.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View view) {
                Intent intent = new
Intent(MainActivity.this, DownloadActivity.class);
                startActivity(intent);
            }
        });
        //webview 控件打开虎扑
        Button webview = (Button)findViewById(R.id.web);
        webview.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View view) {
                Intent intent = new
Intent(MainActivity.this, WebViewActivity.class);
                startActivity(intent);
            }
        });
        //音乐
        Button musicbutton = (Button)findViewById(R.id.music);
        musicbutton.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View view) {
                Intent intent = new
Intent(MainActivity.this, MusicActivity.class);
                startActivity(intent);
            }
        });
    }
}
```

```

});
//视频
Button moviebutton = (Button)findViewById(R.id.movie);
moviebutton.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View view) {
        Intent intent = new
Intent(MainActivity.this,MovieActivity.class);
        startActivity(intent);
    }
});
//使用通知
Button sendnotice = (Button)findViewById(R.id.send_notice);
sendnotice.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View view) {

        Intent intent = new
Intent(MainActivity.this,NotificationActivity.class);
        PendingIntent pendingIntent =
PendingIntent.getActivity(MainActivity.this, 0, intent, 0);
        NotificationManager notificationManager =
(NotificationManager)getSystemService(NOTIFICATION_SERVICE);
        Notification notification = new
NotificationCompat.Builder(MainActivity.this)
            .setContentTitle("This is content title")
            .setContentText("This is content text,这是我的第一个
结合"+
                "了好多功能的 APP,这是一段长文字,用来测试长
通知的显示效果,我们一起快乐地继续学习吧。")
            .setWhen(System.currentTimeMillis())
            .setSmallIcon(R.mipmap.ic_launcher)
            .setLargeIcon(BitmapFactory.decodeResource(getResou
rces(), R.mipmap.ic_launcher))
            .setContentIntent(pendingIntent)
            .setAutoCancel(true)
            .setVibrate(new long[] {0, 1000, 1000, 1000})
            .setLights(Color.BLUE, 1000, 1000)
            .setDefaults(NotificationCompat.DEFAULT_SOUND)
            //.setStyle(new
NotificationCompat.BigTextStyle().bigText("这是我的第一个结合" +
                "了好多功能的 APP,这是一段长文字,用来测试长
通知的显示效果,我们一起快乐地继续学习吧。"))
            //.setStyle(new

```

```

NotificationCompat.BigPictureStyle().bigPicture(BitmapFactory.
    //
decodeResource(getResources(), R.drawable.ic_huowen_1)))
    .setPriority(NotificationCompat.PRIORITY_MAX)
    .build();
notificationManager.notify(1, notification);
}
});
//通知页面的显示的转换 UI
//读取联系人数据
Button read_contacts = (Button)findViewById(R.id.read_contacts);
read_contacts.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View view) {
        Intent intent = new Intent(MainActivity.this,
            ReadContactActivity.class);
        startActivity(intent);
    }
});
//打开日历
Button calendar = (Button)findViewById(R.id.calendar);
calendar.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View view) {
        Toast.makeText(MainActivity.this, "学习中，等待开发完成", Toast.LENGTH_SHORT).show();
    }
});
//打开网页 button 功能实现
Button openweb = (Button)findViewById(R.id.open_web);
openweb.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View view) {
        Intent intent = new Intent(Intent.ACTION_VIEW);
        intent.setData(Uri.parse("http://www.bing.com"));
        startActivity(intent);
    }
});
//打开相机功能实现
Button opencamera = (Button)findViewById(R.id.open_camera);
opencamera.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View view) {
        /*if (ContextCompat.checkSelfPermission(MainActivity.this,

```

```

        Manifest.permission.CAMERA) !=
PackageManager.PERMISSION_GRANTED) {
            ActivityCompat.requestPermissions(MainActivity.this,
                new String[] {Manifest.permission.CAMERA}, 2);
        }else {
            opencamera();
        }*/
        opencamera();
    }
});
//显示图片
Button take_photo = (Button)findViewById(R.id. take_photo);
take_photo.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View view) {
        Intent intent = new
Intent(MainActivity.this, CameraAlbumActivity.class);
        startActivity(intent);
    }
});
//打电话功能实现
Button makecall = (Button)findViewById(R.id. make_call);
makecall.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View view) {
        if (ContextCompat.checkSelfPermission(MainActivity.this,
            Manifest.permission. CALL_PHONE) !=
PackageManager. PERMISSION_GRANTED) {
            ActivityCompat.requestPermissions(MainActivity.this,
                new String[] {Manifest.permission. CALL_PHONE}, 1);
        }else {
            call();
        }
    }
});
//强制下线
Button forceOffline = (Button)findViewById(R.id. force_offline);
forceOffline.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View view) {
        Intent intent = new
Intent("com.example.broadcastbestpractice.FORCE_OFFLINE");
        sendBroadcast(intent);
    }
});

```

```

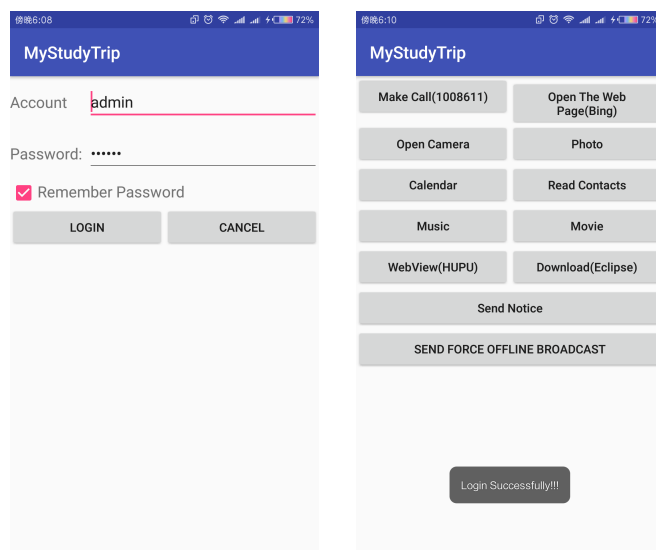
        });
    }
    private void opencamera() {
        try {
            Intent intent = new Intent();
            intent.setAction("android.media.action.STILL_IMAGE_CAMERA");
            startActivity(intent);
        } catch (SecurityException e) {
            e.printStackTrace();
        }
    }
    private void call() {
        try {
            Intent intent = new Intent(Intent.ACTION_CALL);
            intent.setData(Uri.parse("tel:1008611"));
            startActivity(intent);
        } catch (SecurityException e) {
            e.printStackTrace();
        }
    }
    @Override
    public void onRequestPermissionsResult(int requestCode, @NonNull String[]
permissions,
                                           @NonNull int[] grantResults) {
        switch (requestCode) {
            case 1:
                if (grantResults.length > 0 && grantResults[0] ==
PackageManager.PERMISSION_GRANTED)
                {
                    call();
                } else {
                    Toast.makeText(this, "You denied the phone
permission", Toast.LENGTH_SHORT).show();
                } break;

            default: break;
        }
    }
}

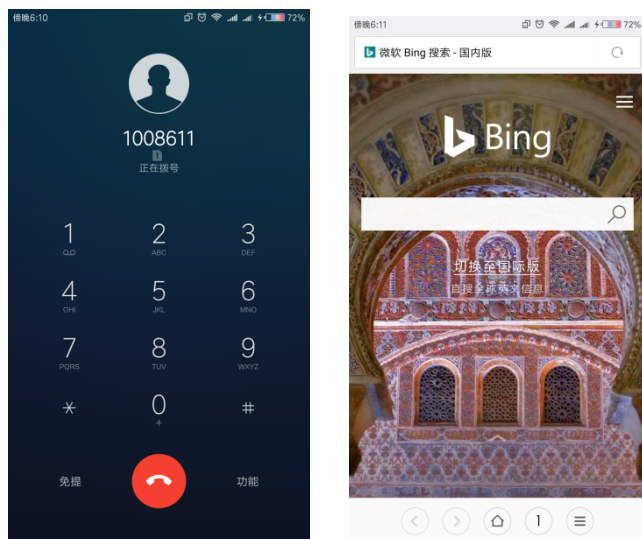
```


软件操作流程：

1. 打开 MyStudyTrip，输入账号密码（这里默认设置为“Account=admin && Passw=123456”）并点击记住密码 checkBox，然后点击 Login。登录后界面如图所示：总共有 12 个按钮可以点击（分别为 MakeCall【1008611】、OpenTheWebPage【Bing】、OpenCamera、Photo、Calendar【其中日历按钮还没有实现】、ReadContacts、Music、Movie、WebView【HUPU】、Download【Eclipse】、SendNotice、SendForceOfflineBroadcast）。



2. 点击 MakeCall（1008611）按钮，实现打电话功能，这里默认选中打电话给 1008611。点击 OpenTheWebPage（Bing），实现调用系统浏览器打开网页功能，这里默认打开“http://www.bing.com”。



3. 点击 OpenCamera 按钮，实现打开系统内置相机功能（图 1），点击 Photo 按钮，会弹出另外一个 Activity，该 Activity 有两个按钮（图 2），其中一个实现可以直接在该应用 MyStudyTrip 调用摄像头进行拍照，另一个实现打开手机的图库（图 3），两者都可以把并和所拍摄或者选中的图片显示在下方。（图 4）

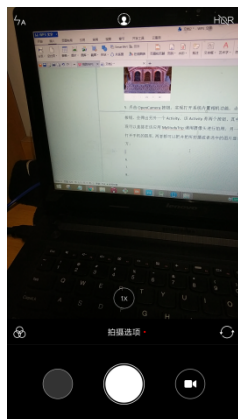


图 1

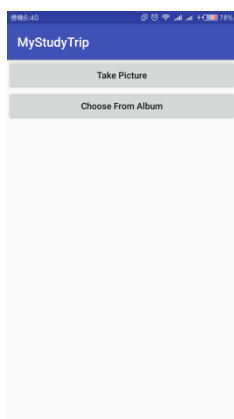


图 2

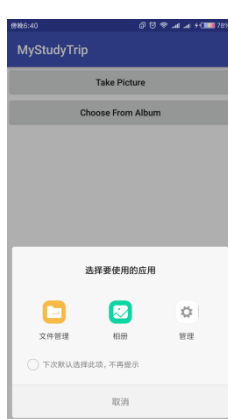


图 3

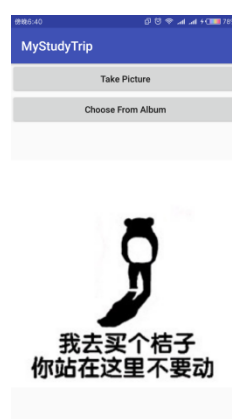
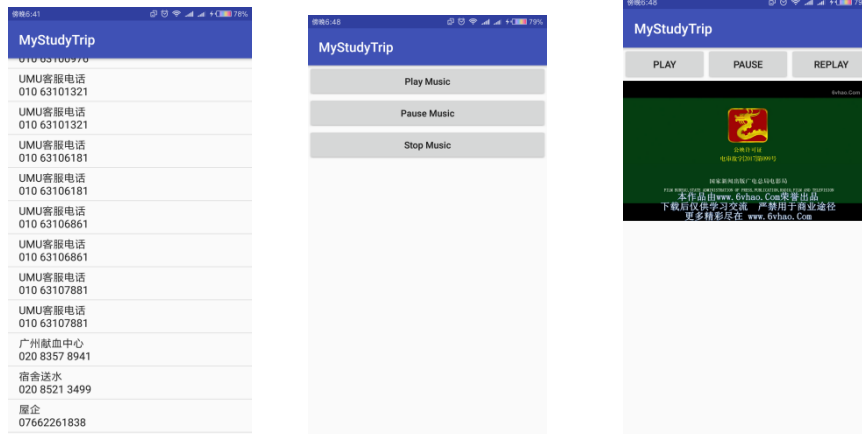
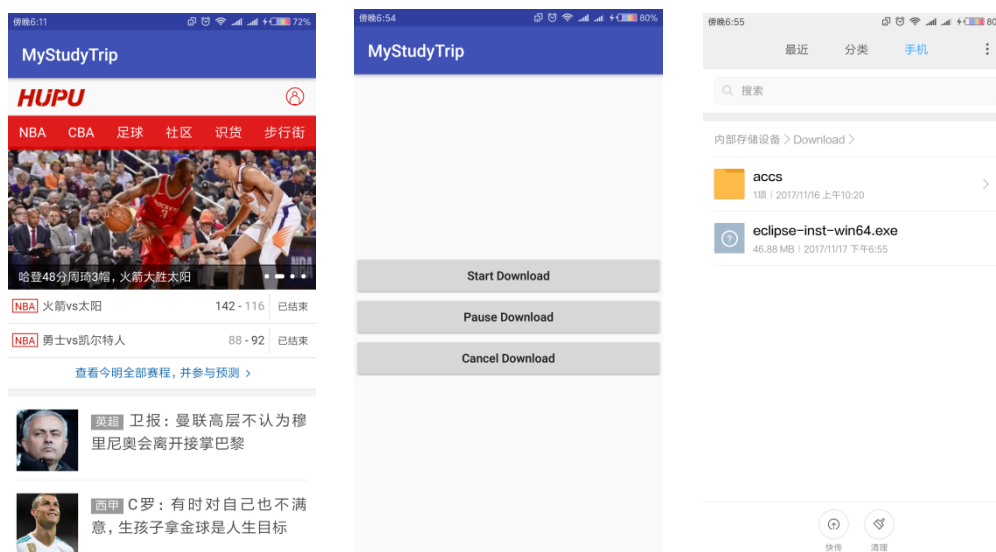


图 4

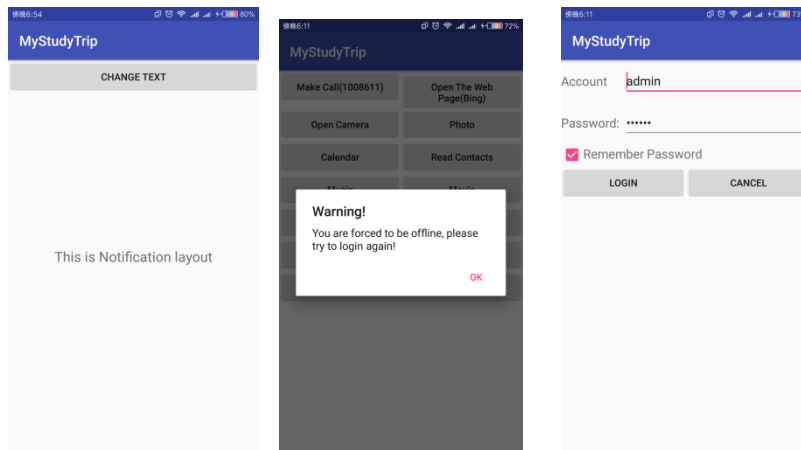
4. 点击 ReadContacts，会请求读取内存权限，访问联系人数据并以 ListView 形式显示出来，【点击 Music、Movie 这里不做演示，分别会实现播放根目录下 music.mp3、播放 movie.mp4 的效果】



5. 点击 WebView（HUPU）,实现直接在该应用内用 Webview 控件打开指定网页（www.hupu.com）。点击 Download（Eclipse）,会下载应用 Eclipse 的安装包【默认了下载这个】，拉下通知栏还可以实时显示【常驻通知】下载进度【这里截图截取不到】，下载完成后可以在系统根目录的 Download 目录下找到所下载的 Eclipse 应用安装包。



6. 点击 SendNotice 会在通知栏显示一条常驻通知【这里也截取不到】，点击通知可以响应事件。点击 SendForceOfflineBroadcast 实现强制下线功能，会在该界面的基础上弹出 Warningd 对话框，点击对话框的 OK 按钮就回重新回到 Login 界面。



难点（或遇到的问题）和解决方案：

该应用正如名字所见，是一步一步的慢慢学习积累集成的功能（当然，已经完成了本次作业的要求），从 UI 设计到四大组件的学习【Activity, Service, Broadcast Receiver, Content Provider】，有很多晦涩难懂的概念以及函数参数处理，也遇到过没有申请权限这些低级错误而导致应用不能运行，还有太多太多的问题描述不过来，当然幸好，笨鸟先飞也都一一解决了，这里就不再多加描述。

不足之处和今后的设想：

虽然实现了好一些功能，但也只是学了点皮毛，孰能生巧，还有很多东西需要继续学习，刚刚接触到 **Material Design**，相信学习了这个之后可以把界面提升一个档次，今后还应该继续努力学习，探索更多的新知识，当然还应该专注于算法的学习。