

一登 Android 平台 SDK 高级功能文档

SDK版本： SUPERID-ANDROID-SDK V1.2.5(20150510)

系统支持： 目前一登SDK支持Android4.0及以上版本，不兼容Android4.0以下版本。

设备支持： 目前一登SDK支持搭载Android系统的设备。

商务合作： 除了下文提及功能模块外，如果您需要进一步需求，可邮件联系一登商务：**contact@superid.me**

功能1 人脸属性功能

一登人脸属性功能是基于一登账号。当用户的一登账号授权开发者的应用以后，即可使用人脸属性高级功能。人脸属性高级功能通过开启摄像头识别用户人脸，返回当前用户的人脸属性，包括（表情、脸部坐标、微笑值、是否带眼镜、胡须密度等）。开发者可以使用这些参数为用户做更精准的数据推送、图片美化等自定义操作。

开发者注册后，默认开通的普通人脸属性权限有【性别】、【年龄】、【微笑】、【带眼镜】、【胡须密度】

另外还有高级人脸属性权限包括【表情】、【颜值】、【动作】、【闭眼】、【张嘴】、【人脸关键点】、【人脸检测框】等，申请高级接口的流程如下：

- 1.注册成为一登开发者
- 2.在一登开发者中心创建应用
- 3.在应用栏目中的【权限管理】进行申请

1.1 获取人脸属性：getFaceFeatures(Context context)

调用SuperID.getFaceEmotion(Context context)获取人脸属性。接口返回采用onActivityResult获取返回结果：

```

@Override
protected void onActivityResult(int requestCode, int resultCode, Intent data)
{
    super.onActivityResult(requestCode, resultCode, data);
    switch (resultCode) {
        case SDKConfig.GETEMOTIONRESULT:
            <!-- facedata 为人脸数据，格式为json -->
            String facedata = data.getStringExtra(SDKConfig.FACEDATA));
            break;
    }
}

```

1.2 自定义界面获取人脸属性

- 1.开发者创建一个Activity，继承Aty_FaceFeatures,在onCreate方法里添加初始化代码
initFaceEmotion();
- 2.调用faceDetecion()执行人脸检测;
- 3.同时对Aty_FaceFeatures的方法进行重写。
 - requestFaceData()为已获取人脸，开始请求数据;
 - faceDataCallback(String arg0)为处理获取到得人脸属性，其中arg0为人脸属性内容人脸属性;
 - getFaceDataFail()为获取人脸属性失败。
- 4.相应地创建一个布局文件xml，添加如下布局代码:

```

<FrameLayout
    android:id="@+id/container"
    android:layout_width="1dp"
    android:layout_height="1dp"
    android:gravity="center"
    android:visibility="invisible" >
    <SurfaceView
        android:id="@+id/infoSurfaceView"
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="fill_parent" />
    <com.isnc.facesdk.view.FaceRegistView
        android:id="@+id/mFaceRegistView"
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="fill_parent"
        android:layout_gravity="center" />
</FrameLayout>

```

详细使用请参见demo中Aty_GetFaceFeatures。

1.3 人脸属性接口返回数据说明

人脸数据返回为Json格式的String，格式如下：

```
{
  "smiling": {
    "result": 0,
    "score": 0.001059
  },
  "male": {
    "result": 1,
    "score": 0.999986
  },
  "eyeglasses": {
    "result": 0,
    "score": 0.001633
  },
  "sunglasses": {
    "result": 0,
    "score": 0.005324
  },
  "age": 26.85,
  "mustache": {
    "result": 0,
    "score": 0.00102
  },
  "emotions": {
    "angry": 0.007319,
    "calm": 0.792951,
    "confused": 0.160389,
    "disgust": 0.004511,
    "happy": 0.016296,
    "sad": 0.015238,
    "surprised": 0.003295
  },
  "attractive": {
    "result": 0,
    "score": 0.117668
  },
  "orientation": {
    "yaw": 3.852539,
    "pitch": -0.84375,
    "roll": -4.250381
  },
  "blink": {
    "result": 1,
    "score": 0.515972
  }
}
```

```
    },
    "mouth_open": {
      "result": 0,
      "score": 0.409592
    },
    "components": {
      "left_eye": [
        170.37178,
        327.428619
      ],
      "right_eye": [
        295.026978,
        332.592041
      ],
      "nose": [
        222.983948,
        385.265198
      ],
      "mouth_left": [
        176.645065,
        466.788452
      ],
      "mouth_right": [
        276.454803,
        468.780487
      ]
    },
    "position": {
      "top": 264,
      "left": 134,
      "right": 408,
      "bottom": 538
    },
  },
}
```

人脸属性数据解析

人脸属性	解析
smiling	【微笑值】 result=1表示微笑，score表示微笑的程度
male	【性别】 result=1表示男性，score表示为男性的可信度，result=0表示女性
eyeglasses	【是否戴眼镜】 result=1表示有戴，0表示没戴
sunglasses	【是否戴太阳眼镜】 result=1表示有戴，0表示没戴
age	【年龄】
mustache	【胡须密度】 result=1表示有胡须，0表示没胡须，score表示有胡须的程度
emotions	【表情】 包含生气、平静、困惑、愤怒、快乐、悲伤、惊喜7种情绪所占的分值，可以取最大值作为当前人脸的表情
attractive	【颜值】 取值范围为0~1
orientation	【人脸旋转角】， 是人脸眼中间和嘴中间的连线，与垂线的夹角
blink	【闭眼】 result=1表示闭眼，score表示闭眼的程度
mouth_open	【嘴巴张开度】 result=1表示嘴巴张开，score表示嘴巴张开的程度
components	【人脸关键点】
position	【人脸框】