# [SCA] 图片上传组件设计文档

#### 背景

在部分项目中,会要求上传图片,包含拍照或选择设备中的图片,还包含预览和上传功能。功能和界面都很类似,可以做成组件,通过线上集成到各个项目,方便使用。

## 功能需求

功能点	功能描述
权限控制	使用功能时,要求提供存储权限和拍照权限。
图片选择	支持调用照相机功能和图片选择功能。
图片预览	缩略图排列可自动换行,图片放大预览,左右滑动可切换图片。
图片上传	由于图片上传接口未统一,目前仅支持将图片Uri提供给业务方。

#### 整体设计

组件通过View的形式供业务方使用,采用RecyclerView展示item,item包括已选择的图片缩略和添加新图片两种样式。

点击缩略图则打开预览图片的Activity,预览图片页面采用ViewPager展示已选择图片支持左右滑动切换,每张图片用PhotoView全屏展示,通过手势缩放图 片、平移图片。

点击添加图片,弹出弹框供用户选择拍照、或选择本地图片(弹框样式采用SPX和WMS已有的底部弹框)。

#### 实现方案

统一使用Glide库显示图片。

用自定义RecyclerView.LayoutManager实现缩略图的自动换行,以及item的自定义间隔。

通过使用Activity的新接口,Results API实现权限管理,以及系统照相功能和图片功能的回调,让View组件也能获取onRequestPermissionsResult和onActivityResult的回调结果。

 ${\tt ScaleGestureDetectorMatrix}$ 

### 参考资料

- 1. Activity Results API
- 2. photoView参考: https://github.com/bingoogolapple/BGAPhotoPicker-Android