

[SCA] 新手指引组件介绍

1. 背景

在SPX项目中，有大量的新手指引需求。样式不同，可复用性低，每次都需要UI提供气泡背景图，并且需要调整多次才能在期望的位置准确显示。做成通用组件后，可以通过一行代码链式调用，节省开发时间。

2. 功能

功能点	功能描述
首次展示	根据自定义label，自动实现首次展示，使用时不再需要手动控制是否展示
支持多种样式	目前支持蒙板式引导、弹窗式引导、气泡式引导（其中气泡的尖角可以根据anchorView自动生成，不需要再使用背景图）
支持蒙板高亮	蒙板式引导中，可以根据控件id和自定义高亮形状，自动生成高亮
支持同页面多页指引	同一页面中，可以链式添加多个指引，会依次展示

3. 使用介绍

3.1 SDK 接入

```
implementation 'com.shopee.android:userguide:{lastReleaseVersion}'  
README
```

3.2 代码使用

在Activity或者Fragment中新建UserGuide：

```
UserGuide.with(activity) //ActivityFragment  
    .setLabel("guide") //lable  
    .alwaysShow(true) //  
    .addGuideBubble(GuideBubble.newInstance() //  
        .setLayoutRes(R.layout.layout_simple_bubble, R.id.popup_bubble)  
        .setArrowTo(ivIcon, new RelativePos(RelativePos.CENTER_HORIZONTAL, RelativePos.ABOVE), 0, 8))  
    .show(); //  
//buildControllerControllershow
```

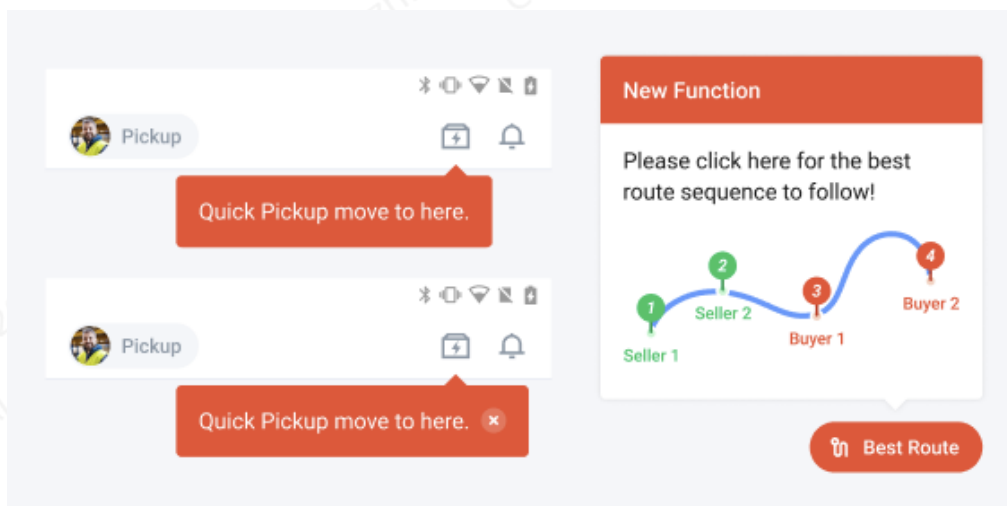
以上是UserGuide最简单的使用方式，为了满足所需的样式，组件中封装了引导气泡 `GuideBubble` 和引导页 `GuidePage` 两个核心类供使用。两者的区别在于：

`GuideBubble`：通过自定义PopupWindow来实现气泡的弹出。不影响在页面上进行其他操作。

`GuidePage`：通过添加全屏的FrameLayout，来实现蒙板，蒙板上可以添加高亮区域、气泡框或自定义布局。

接下来会详细介绍各种样式的使用方式。

3.2.1 自定义GuideBubble



3.2.1.1 布局文件中定义气泡图文样式

目前已封装 `BubbleFrameLayout` `BubbleLinearLayout` `BubbleRelativeLayout` `BubbleTextView`

可以直接在xml中使用

```
<com.shopee.userguide.bubble.BubbleTextView
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="@string/app_name"
    app:bb_cornerRadius="4dp"
    app:bb_fillColor="#FF5722" />
```

可支持自定义Style

```
<declare-styleable name="BubbleStyle">
    <attr format="reference|color" name="bb_fillColor" />
    <attr format="dimension" name="bb_fillPadding" />
    <attr format="dimension" name="bb_arrowHeight" />
    <attr format="dimension" name="bb_arrowWidth" />
    <attr format="dimension" name="bb_cornerRadius" />
    <attr format="dimension" name="bb_cornerTopLeftRadius" />
    <attr format="dimension" name="bb_cornerTopRightRadius" />
    <attr format="dimension" name="bb_cornerBottomLeftRadius" />
    <attr format="dimension" name="bb_cornerBottomRightRadius" />
</declare-styleable>
```

xml中只需要实现气泡中图文样式，不需要指定箭头指向对象和箭头位置。

3.2.1.2 代码中生成气泡

在代码中新增GuideBubble对象，同时指定气泡布局、箭头指向对象、气泡显示相对位置与边距等。

```
UserGuide.with(activity)
    .setLabel("guide")
    .addGuideBubble(GuideBubble.newInstance() //
        .setLayoutRes(R.layout.layout_simple_bubble, R.id.popup_bubble) //id id
        .setArrowTo(ivIcon, new RelativePos(RelativePos.CENTER_HORIZONTAL, RelativePos.ABOVE), 0, 8)) //
    .anchorView
    //anchorViewanchorViewdpanchorViewdp
    .show();
```

GuideBubble还具有更多可选的自定义方法，可以根据需要添加：

- `setDismissId(int... id)` 设置点击可让气泡显示的控件id
- `setScreenPadding(int padding)` 设置与屏幕的边距，单位dp，默认16dp
- `setArrowSize(int width, int height)` 设置箭头宽高，单位dp，默认16dp & 8dp
- `setCornerRadius(int radius)` 设置气泡圆角大小，单位dp，默认4dp，xml中如果定义了可以不用重复设置
- `setCornerRadius(int cornerTopLeftRadius, int cornerTopRightRadius, int cornerBottomLeftRadius, int cornerBottomRightRadius)` 设置设置气泡圆角大小，单位dp，默认均为4dp，xml中如果定义了可以不用重复设置
- `setCancelOnTouch(boolean cancelOnTouch)` 设置点击气泡是否消失
- `setCancelOnTouchOutside(boolean cancelOnTouchOutside)` 设置点击屏幕中非气泡部分是否消失
- `setBubbleBackgroundColor(@ColorInt int backgroundColor)` 设置气泡和箭头背景色，xml中如果定义了“bb_fillColor”可以不用重复设置
- `setDismissMilliSecond(long milliSecond)` 设置气泡消失时间，单位ms
- `setAnimationStyle(int animationStyle)` 设置气泡出现消失动画
- `setOnLayoutInflatedListener(OnLayoutInflatedListener onLayoutInflatedListener)` 设置自定义layout填充监听，用于自定义layout初始化

3.2.2 自定义GuidePage

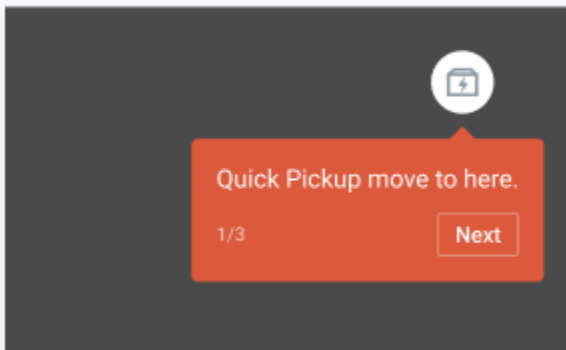
GuidePage使用方式与GuideBubble类似

```
UserGuide.with(activity)
    .setLabel("guide")
    .alwaysShow(true)
    .addGuidePage(GuidePage.newInstance() //
        .addHighLight(ivIcon) //
        .setLayoutRes(R.layout.view_guide_simple)) //
    .show();
```

GuidePage中可选用的自定义方法：

- `addHighLight(View view, HighLight.Shape shape, int round, int padding, @Nullable RelativeBubble relativeBubble)` 设置需要高亮的anchorView、高亮形状、圆角（单位dp，仅对形状选择圆角矩形时有效）、高亮区域相对于anchorView的边距（单位dp）、相对于高亮anchorView的气泡
- `setOnLayoutInflatedListener(OnLayoutInflatedListener onLayoutInflatedListener)` 设置自定义layout填充监听，用于自定义layout初始化
- `setLayoutRes(@LayoutRes int resId, int... id)` 设置引导层布局、布局中点击使引导页消失的控件id
- `setEverywhereCancelable(boolean everywhereCancelable)` 设置点击蒙板引导是否消失，默认true
- `setEnterAnimation(Animation enterAnimation)` 设置进入动画
- `setExitAnimation(Animation exitAnimation)` 设置退出动画

3.2.2.1 GuidePage中添加高亮与气泡



```
UserGuide.with(UserGuideActivity.this)
    .setLabel("simpleguide")
    .addGuidePage(GuidePage.newInstance()
        .addHighLight(ivIcon, Highlight.Shape.CIRCLE, 16, // anchorViewanchorViewpx
            new RelativeBubble(R.layout.layout_simple_bubble, Gravity.START, 16, 8, R.id.
iv_close)) // anchorView
        .setEverywhereCancelable(false)) //true
    .show();
```

其中RelativeBubble的构造可以操考：

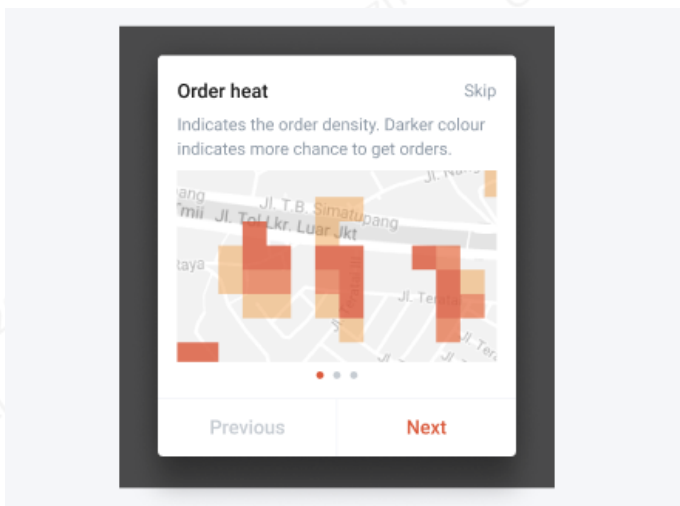
```
/**
 * @param layout (BubbleStyle
 * @param gravity start top end bottom
 * @param parentPadding parentViewpaddingpaddingdp
 * @param anchorPadding viewpaddingdp
 */
public RelativeBubble(@LayoutRes int layout, @LimitGravity int gravity, int parentPadding, int anchorPadding,
int... id) {
    this.layout = layout;
    this.gravity = gravity;
    this.parentPadding = dp2px(parentPadding);
    this.anchorPadding = dp2px(anchorPadding);
    this.clickToDismissIds = id;
}
```

3.2.3 多页引导

组件支持实现同页面的多页引导，可以简单的在链式调用中叠加GuidePage或GuideBubble即可。但是同一个调用链中不能同时有GuidePage和GuideBubble，否则报错。

多页引导时，因为使用的时间一个label，如果中途调用代码removeAndSkip, 即中断展示，没展示的引导页不会再出现；

如果没有调用代码removeAndSkip进行中断，而是退出应用或回到桌面，下次进入页面会从上次展示页开始，继续进行后续引导页的展示。



```

UserGuide.with(UserGuideActivity.this)
    .setLabel("dialogguide")
    .addGuidePage(GuidePage.newInstance() //
        .addHighLight(btnDialog)
        .setEverywhereCancelable(false)
        .setLayoutRes(R.layout.layout_guide_dialog, R.id.btn_next))
        .addGuidePage(GuidePage.newInstance() //
        .addHighLight(btnDialog)
        .setEverywhereCancelable(false)
        .setLayoutRes(R.layout.layout_guide_dialog, R.id.btn_next))
        .setOnLayoutInflatedListener(new OnLayoutInflatedListener() {
            @Override
            public void onLayoutInflated(View view, Controller controller) {
                TextView tv = view.findViewById(R.id.tv_text);
                tv.setText("New guide dialog -- page 2");
                Button btnPrevious = view.findViewById(R.id.btn_previous);
                btnPrevious.setOnClickListener(v -> controller.showPreviewContent()); //
                Button btnSkip = view.findViewById(R.id.btn_skip);
                btnSkip.setOnClickListener(v -> controller.removeAndSkip()); //
            }
        })
    .show();

```

4. Demo

完整Demo可以查看

