

实验一 UI 设计

指导老师：李明霞、刘娜

一、实验目的：

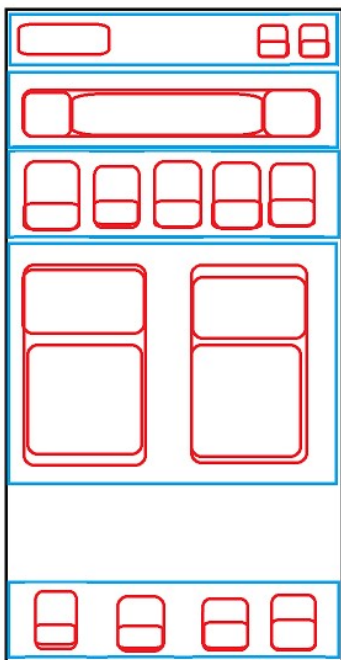
- 1、掌握常用布局管理器的使用。
- 2、掌握常用控件的使用。

二、实验内容：

1、完成项目中 UI 界面设计。

本次 UI 设计项目为模拟京东主页进行 UI 设计。

布局设计如下：



最外层为基础布局，采用相对布局。

中层为宽度基于父类，高度适应文本的布局，从上至下分别为图标栏、搜索栏、导航栏、内容栏和底部导航栏。每一个布局都是水平的线性布局。

内层均为垂直的线性布局，宽度高度自定义。便于制作上面为图片，下面为文字的设计。

2、写出布局文件中的关键代码，加上详细注释，表明所用到的布局、控件及其属性等。

```
<!-- 最外层大布局 -->
<RelativeLayout>
    <!-- 图标栏布局，包含左上角京东图标，以及右侧扫一扫和消息图标 -->
    <!-- 横向布局，使得扫一扫和消息图标在京东图标右侧 -->
    <LinearLayout
        android:orientation="horizontal"
        android:id="@+id/first">
        <ImageView
            android:src="@drawable/jd_title">
        </ImageView>
        <!-- 扫一扫图标布局，垂直布局模式，上面为扫一扫图标，下面为文字 -->
        <LinearLayout
            android:orientation="vertical">
            <ImageView
                android:src="@drawable/saoyisao">
            </ImageView>
            <TextView
                android:text="扫一扫">
            </TextView>
        </LinearLayout>
        <!-- 消息图标布局，同扫一扫 -->
        <LinearLayout
            android:orientation="vertical"
            android:id="@+id/xiaoxi">
            <ImageView
                android:src="@drawable/saoxi">
            </ImageView>
            <TextView
                android:text="消息">
            </TextView>
        </LinearLayout>
    </LinearLayout>
    <!-- 搜索栏布局，大位置设置图标栏下方 -->
    <LinearLayout
        android:layout_below="@id/first">
```

```

        android:id="@+id/suosuolan">
        <!-- 内部包含搜索图标，可输入文本框和相机图标组成 -->
        <ImageView
            android:src="@drawable/sousuo">
        </ImageView>
        <!-- 搜索栏设置提示语 -->
        <EditText
            android:hint="打印机">
        </EditText>
        <ImageView
            android:src="@drawable/xiangji">
        </ImageView>
    </LinearLayout>
    <!-- 导航栏布局设置，大位置设置搜索栏下方 -->
    <LinearLayout
        android:layout_below="@id/suosuolan"
        android:id="@+id/daohanlan">
        <!-- 内部大布局设置相对布局，并放入五个按钮 -->
        <RelativeLayout>
            <!-- 首页按钮设置该布局内居中 -->
            <Button
                android:id="@+id/shouyeButton"
                android:text="首页"
                android:layout_centerHorizontal="true">
            </Button>
            <!-- 数码放置在生鲜右侧 -->
            <Button
                android:text="数码"
                android:layout_toRightOf="@id/shengxianBottom">
            </Button>
            <!-- 食品放置在首页左侧 -->
            <Button
                android:id="@+id/shipinButton"
                android:text="食品"
                android:layout_toLeftOf="@id/shouyeButton">
            </Button>
            <!-- 手机放置在食品左侧 -->
            <Button

```

```

        android:id="@+id/shoujiButton"
        android:text="手机"
        android:layout_toLeftOf="@id/shipinButton">
    </Button>
    <!-- 生鲜放置在首页右侧 -->
    <Button
        android:id="@+id/shengxianBottom"
        android:text="生鲜"
        android:layout_toRightOf="@id/shouyeButton">
    </Button>
</RelativeLayout>
</LinearLayout>
<!-- 放置大屏图片单独作为布局 -->
<ImageView
    android:id="@+id/daping"
    android:layout_below="@id/daohanlan"/>
<!-- 图标栏布局 -->
<LinearLayout
    android:id="@+id/tubiaolan"
    android:layout_below="@id/daping">
    <!-- 放置五组图标，图标均为垂直相对布局，上部放置图标图片，下部放置文字 -->
    <LinearLayout
        android:orientation="vertical">
        <ImageView
            android:src="@drawable/icon_chaoliu">
        </ImageView>
        <TextView
            android:text="潮流服饰">
        </TextView>
    </LinearLayout>
    <!-- 对其余三组进行省略 -->
    <LinearLayout
        android:orientation="vertical">
        <ImageView
            android:src="@drawable/icon_shuma">
        </ImageView>
        <TextView
            android:text="数码电器">

```

```

        </TextView>
    </LinearLayout>
</LinearLayout>
<!-- 主界面布局，大线性布局水平两组布局，小布局垂直分布两组线性布局 -->
<LinearLayout
    android:layout_below="@id/tubiaolan">
    <LinearLayout
        android:orientation="vertical">
        <ImageView
            android:src="@drawable/title_jingdongmiaosha">
        </ImageView>
        <ImageView
            android:src="@drawable/body_jingdongmiaosha">
        </ImageView>
    </LinearLayout>
    <LinearLayout
        android:orientation="vertical">
        <ImageView
            android:src="@drawable/title_jingdongzhibo">
        </ImageView>
        <ImageView
            android:src="@drawable/body_jingdongzhibo">
        </ImageView>
    </LinearLayout>
</LinearLayout>
<!-- 底部图标题布局，相对布局，位置为父控件最下方 -->
<RelativeLayout
    android:layout_alignParentBottom="true">
    <!-- 内部仍为垂直线性布局 -->
    <LinearLayout
        android:orientation="vertical">
        <ImageView
            android:src="@drawable/bottom_home">
        </ImageView>
        <TextView
            android:text="首页">
        </TextView>
    </LinearLayout>

```

```

<!-- 省略几组 -->
<LinearLayout
    android:orientation="vertical">
    <ImageView
        android:src="@drawable/bottom_wode">
    </ImageView>
    <TextView
        android:text="我的">
    </TextView>
</LinearLayout>
</RelativeLayout>
</RelativeLayout>

```

3、UI 界面截图。



三、实验总结：

本次实验通过进行安卓应用程序的 UI 设计，回顾了课程中的相对布局和线性布局的相关使用方法和属性，也对几种控件的属性和使用方式相应复习。本次实验主要使用水平线性布局嵌套垂直线性布局的方式，在控件使用上，主要使用 `ImageView`、`TextView`、`Button` 和 `EditText` 四种控件制作了模拟京东主页界面，效果理想。