

# 浙江工业大学

## 《移动应用程序开发方法》实验报告

2023/2024(1)



项目名称: GPTToGo

学生姓名:

学生学号:

任课老师:

## 主要功能

向 OpenAI API 发起异步的 http 通信，实现与 GPT 模型的对话功能，支持自定义后端地址与 token。

## 技术亮点

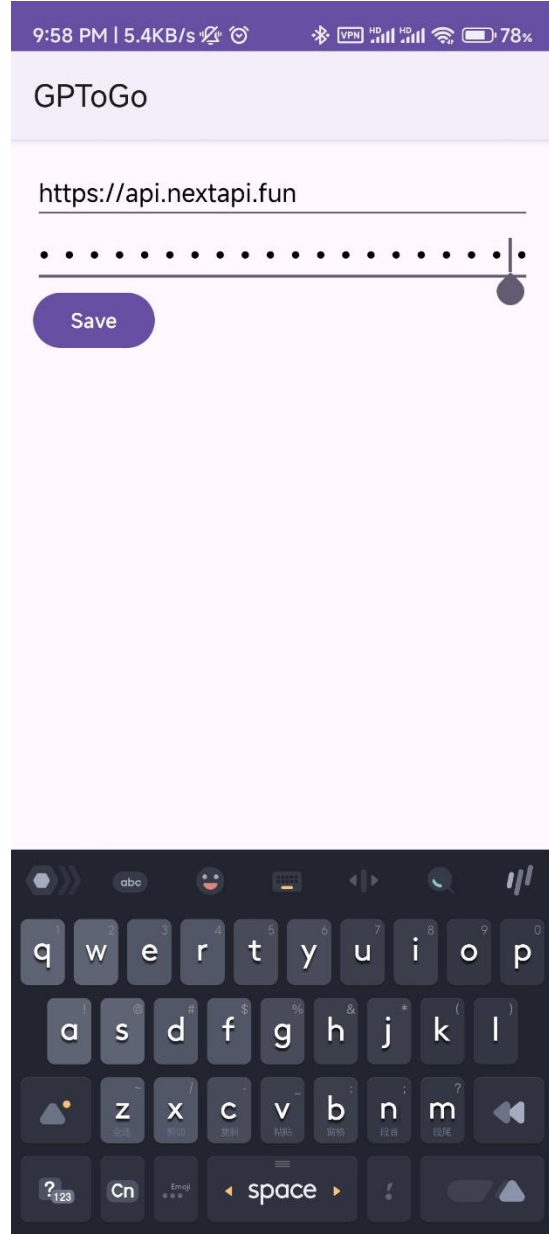
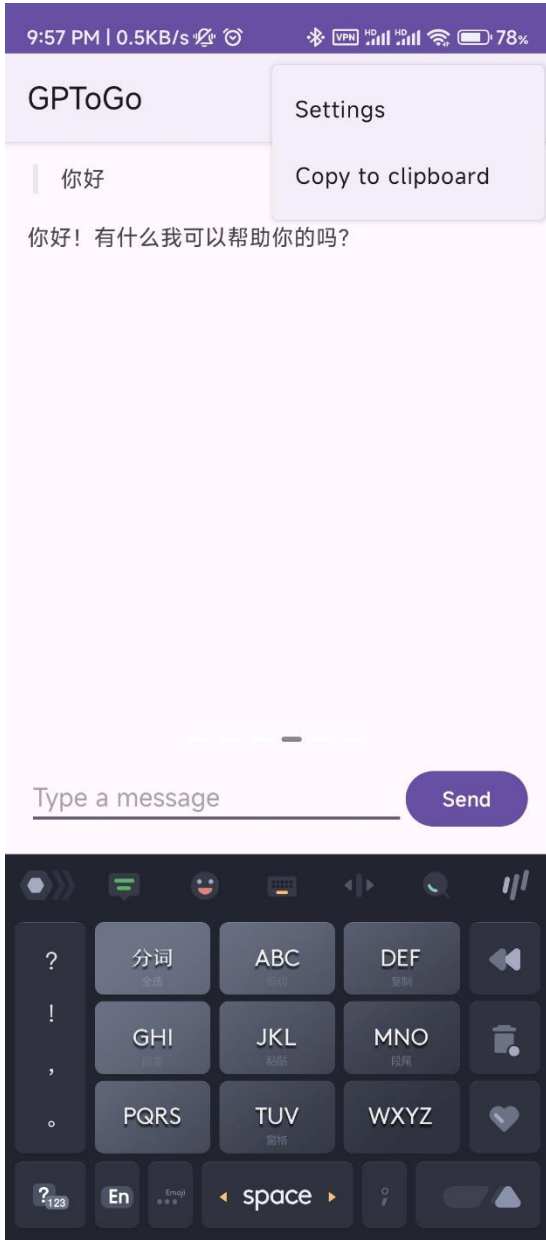
- 应用初次启动时，自动切换到 `SettingsActivity` 要求用户输入 token。
- 灵活利用安卓的生命周期机制，在应用退出或重载时对用户界面状态进行缓存与恢复。
- 采用 `Retrofit2`，实现了 http 的异步通信。
- 采用 json 作为 http 通信的数据传输形式，携带历史对话上下文，帮助 gpt 理解问题。
- 采用 `Markwon` 组件，实现了 markdown 文字的渲染效果。
- 使用 `ViewPager2` 实现了 `MainActivity` 界面流畅的翻页动画效果，同时适配了添加和删除聊天的情况，添加新页面时自动翻页到最新一页，删除时自动翻页至前一页。
- `ViewPager2` 左右切换对话界面时，页面底部通过小白条指示器提示当前页面在全部对话页面中的相对位置。
- 自定义 `ChatStorage` 类，实现将多组历史对话记录以对象的形式同时储存。该对象将在应用退出时以 json 字符串的形式保存到 `Shared Preference` 中，并在应用打开时自动读取数据进行实例化。
- 探索安卓界面的 `ActionBar` 机制，将空白对话的新建功能与当前对话的删除功能以按钮的方式存放在 `ActionBar` 上，节省空间。
- 右上角菜单支持一键将当前对话复制到剪切板。
- 针对英语和中文提供两种语言的显示。

## 第三方库使用

- Retrofit - <https://square.github.io/retrofit/>
- Markwon - <https://noties.io/Markwon/>
- gson - <https://github.com/google/gson>
- viewpagerindicator - <https://github.com/zhpanvip/viewpagerindicator>

功能截图





9:59 PM | 13.0KB/s | VPN | 77%

GPTToGo

法

在Android开发中，如何为暗色主题应用创建夜间模式？

方法：

在Android开发中，可以通过在values文件夹下创建values-night文件夹，并在该文件夹下创建colors.xml文件，定义夜间模式的颜色值。

用背心、重力背心或吊环的负重。这样可以增加挑战。

用橡皮筋或拉力带来辅助减轻身体的负重，可以逐渐减少辅助工具的使用。

开始，缓慢降低身体，直到无法控制。然后再慢慢抬起身体，能够强化肌肉，并加强对不同握法和手臂位置的控制。比如，可以采用正握、反握法进行练习，以强化不同的握法。

逐渐增加训练的频率和次数，或在每次训练中增加负重。这样可以逐渐增加肌肉力量。

这是一个全身性的动作，需要核心肌群的支撑。因此，通过加强核心肌群的力量，可以提高引体向上的能力。

饮食和充足的休息对于训练非常重要。确保摄入足够的蛋白质，并保证每天有充足的休息时间。

关键是多样化训练、逐渐增加难度、坚持练习并保证充足的休息。

1. 首先，创建一个values-night文件夹。

2. 在values-night文件夹下，创建colors.xml文件，在res/values-night文件夹下，创建XML File，命名为colors.xml。

3. 在colors.xml文件中，定义不同的颜色值。例如：

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8">
<resources>
    <color name="background_color">#000000</color>
    <color name="text_color">#FFFFFF</color>
</resources>
```

在这个例子中，定义了背景颜色为黑色（#000000）、文本颜色为白色（#FFFFFF）。

4. 在你的布局文件或代码中使用这些颜色值。

```
<TextView
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:textColor="@color/text_color"
    android:background="@color/background_color"
    android:text="Hello World" />
```

Type a message

Send