**上海城市绿色交流社区项目使用说明**

**一、项目概述**

本项目是一个基于 Go 语言和MySQL 数据库\*\* 构建的上海城市绿色交流社区。用户可以在社区地图上查看帖子位置，进行帖子的发布、搜索和删除操作。管理员可以通过管理员界面进行更多管理操作。前端使用 HTML、CSS 和 JavaScript实现页面展示和交互，后端使用 Go 语言处理业务逻辑和数据库操作，地图功能借助 腾讯地图 JavaScript API实现。

**二、环境准备**

1. 开发环境

**- Go 语言环境**

确保已安装 Go 语言开发环境，建议版本为 1.16 及以上。

下载地址：Go 官方网站: https://golang.org/dl/

**- MySQL 数据库**

安装 MySQL 数据库，建议版本为 5.7 及以上。

下载地址：[MySQL 官方网站](https://dev.mysql.com/downloads/installer/)

**- 文本编辑器或 IDE**

推荐使用 Visual Studio Code或 GoLand，便于代码编写和调试。

**2. 依赖安装**

**- MySQL 驱动**

在项目根目录下执行以下命令安装 MySQL 驱动：

`` go get -u github.com/go-sql-driver/mysql `` bash

**3. 腾讯地图 API 密钥**

1. 访问 [腾讯位置服务官网](https://lbs.qq.com/)，注册并登录账号。

2. 进入控制台，创建一个新的应用，获取 \*\*JavaScript API 的密钥（Key）

3. 将 `function.html` 和 `master.html` 文件中的 `YOUR\_API\_KEY` 替换为实际获取的密钥。

**三、项目配置**

**数据库配置**

1. 打开 `main.go` 和 `debug.go` 文件，找到 `initDB` 函数。

2. 修改 `dsn` 中的数据库连接信息为实际配置

go dsn := "user:password@tcp(127.0.0.1:3306)/your\_database\_name

将 `user` 替换为数据库用户名。将 `password` 替换为数据库密码。

将 `your\_database\_name` 替换为数据库名称。

3. 启动 MySQL 服务

*- Windows*

按下 `Win + R`，输入 `services.msc` 并回车，打开“服务”窗口。找到 `MySQL` 服务，右键点击并选择“启动”。

*- Linux（以 Ubuntu 为例）*

在终端中执行以下命令:``sudo systemctl start mysql`` bash

*- macOS*

如果使用 Homebrew 安装 MySQL，执行以下命令:``brew services start mysql`` bash

**四、项目运行**

1. 启动后端服务

在项目根目录下，打开终端，执行以下命令启动后端服务：

``go run main.go`` bash

如果看到 `服务器启动，监听端口 8080` 的提示信息，说明后端服务启动成功。

2. 插入测试数据（可选）

在项目根目录下执行以下命令，插入测试数据：

``go run src/debug.go`` bash

运行后，数据库中会新增 3 条帖子记录。

3. 打开前端页面

在浏览器中输入以下地址，打开项目首页：

http://localhost:8080/index.html

**五、功能使用说明**

1. 首页

首页显示上海城市绿色交流社区的欢迎信息。点击“\*\*进入社区功能页\*\*”按钮，即可进入功能页。

2. 功能页

地图展示

页面中显示上海地区的地图，地图上标记已发布帖子的位置。

发布帖子

1. 在页面下方的“发布帖子”区域，输入帖子文本内容。

2. 选择要上传的图片（目前图片处理为占位符，需完善）。

3. 点击“发布”按钮。

*系统会尝试自动获取地理位置，若获取失败，需手动选择位置。*

*发布成功后，地图上会新增该帖子的标记点，点击标记点可查看帖子信息。*

3. 管理员界面

在浏览器中输入以下地址，打开管理员界面：

http://localhost:8080/master.html

**搜索帖子**

1. 在“搜索”区域，输入帖子编号或日期。

2. 点击“搜索”按钮，系统会显示符合条件的帖子信息。

3. 可对搜索结果进行删除和修改操作（修改功能目前仅为提示，需完善）。

**发布帖子**

1. 在“发帖”区域，输入帖子文本内容。

2. 选择要上传的图片。

3. 在地图上点击选择位置。

4. 点击“发布”按钮即可发布帖子。

**六、注意事项**

1. 图片上传功能

目前仅为简单示例，实际开发中需完善图片存储和处理逻辑。

2. MySQL 服务

确保 MySQL 服务正常运行，且数据库连接信息配置正确，否则项目无法正常使用。

3. 地理位置获取

项目中的地理位置信息获取依赖于浏览器的地理定位功能和腾讯地图 API。部分浏览器可能需要用户手动授权才能获取地理位置。

Ps：本文档内容为项目的基本使用说明，具体开发过程中可根据需求进一步完善功能。