

Tulingrobot-readme.md

DataBase 数据库, SQLite

```
+ history    -- 记录聊天内容
+ events     -- 记录闹铃事件
```

TulingSDK 图灵API调用

```
+ Chatting    聊天
+ Weather     天气
+ News        新闻
+ Express     快递
+ Flight      航班
```

Native Android 原生安卓系统调用

```
+ Alarm       设置闹铃
```

```
* Diag        拨号
* Mail         邮箱相关, 可与MailClient搭配, See
https://github.com/overkazaf/MailClient
```

Tables/DataModels 数据模型, 数据库表定义, 用于辅助功能扩展

history

字段	类型	描述
_id	INTEGER	自增主键
type	INTEGER	0为问, 1为答
msg_type	INTEGER	1文本, 2为链接, 3为新闻等
content	TEXT	历史消息内容
date	TEXT	yyyy-MM-dd hh:mm:ss

events

字段	类型	描述
id	INTEGER	自增
info	TEXT	事件描述
register_date	TEXT	事件设置时间
warn_date	TEXT	事件提醒

View 视图

MainActivity	聊天的交互界面
--------------	---------

HistoryActivity	聊天历史查询界面
EventsActivity	事件历史查询界面

Controller 控制器，用于控制模型与视图间的交互

- TuringApiManager -- 图灵全局控制器，用于控制整个聊天应用，分发子任务
 - getHistoryInstance 获取历史实例
 - getEventsInstance 获取事件实例
 - getRobotViewInstance 获取聊天视图实例
- MainActivity -- 主视图类
 - initApplication 初始化主程序
 - initClickEvents 初始化点击事件
 - initTuling 初始化聊天机器人实例
 - initListView 读取聊天信息列表
 - checkNetworkState 检查网络状态是否可用
 - getNetworkType 获取当前的网络类型
 - doRequest 发出聊天请求，由绑定的MyHttpRequestWatcher实例监听返回的结果
 - appendQuestion 添加问题到视图
 - appendAnswer 添加回答到视图
 - updateHistory 更新聊天历史，写数据库
 - updateEvents 更新事件历史，写数据库
 - displayAlarm 显示闹铃设置界面
 - isAvailableCommand 判断输入的命令是否可用，命令关键字可自定义，目前只开发了闹钟的设置功能。（命令关键字："alarm", "提醒", "闹钟", "闹铃", "备忘"）

- HistoryActivity -- 聊天历史类，用于进行聊天历史相关的增删改查操作
 - initActivity 初始化聊天历史界面
 - initClickEvents 初始化按钮点击事件
 - add 新增聊天信息
 - del 删除聊天信息
 - mod 修改聊天信息
 - find 查询聊天信息
- EventsActivity -- 事件类，用于进行Android原生事件的调用，以及事件的记录等
 - initActivity 初始化提醒事件历史界面
 - initClickEvents 初始化按钮点击事件
 - add 新增事件
 - del 删除事件
 - mod 修改事件
 - find 查询事件
 - call 调用
- ClockActivity -- 闹钟提醒的视图
 - onCreate 初始化时直接显示设置的提醒事件
- DBConfig -- 数据库配置类
 - dbName 数据库名称
 - historyTableName 聊天历史数据库表名
 - eventsTableName 提醒事件数据库表名
 - version 数据库版本号
- DBOpenHelper -- 本地SQLite数据库的助理类

Decorator 装饰器，用于处理Tuling SDK返回的信息

由于图灵API在新闻和航班的查询结果中，默认只返回一个list或url，这里可以加工一些，取前几条相关新闻返回到View中

MyBasePublicElement -- 基类的公共元素类，在com.tuling.robot.listeners内的几个类会继承于此类，共用

- mMyHandler -- 全局控制器，用于处理API请求成功的回调
 - constructUrl 构造链接类消息
 - constructText 构造文本类信息
 - constructNews 构造新闻类消息
- mTulingApiManager -- 图灵API管理器
 - requestTulingAPI 根据提问信息，封装成合法的API请求，由图灵的SDK提供

- `setRequestWatcher` 绑定请求的监听器