坤宠PetKun项目文档

一、项目简介

坤宠PetKun是一款为学生开发的桌面宠物程序。桌面宠物，又称电子宠物，可存在于任何人的电脑桌面上，主人可以通过和它互动的方式饲养它，和它玩耍，看它成长，就如同饲养真实的宠物一样，很有乐趣。同时，桌宠并不像饲养宠物一样需要花费很多精力，操作简单，因此受到广大学生群体的喜爱。因此，我们组选择了这个主题，并设计出了这样一款外观可爱、功能实用，适合大学生的桌面宠物“坤宠PetKun”。

|  |
| --- |
|  |

二、功能介绍与使用方法

坤宠PetKun实现了如下功能。

1. 行走

我们为坤宠PetKun设计了一套行走动画。当一段时间没有操作宠物时，宠物便会在屏幕上沿着某些方向行走，就像真正的宠物一样。行走动画触发的时间和行走速度等都是可调的，以适应不同主人的喜好。

2. 宠物互动与功能触发

我们为坤宠PetKun设置了点击事件。通过双击坤宠，可以实现坤宠形态的变化，三击坤宠则可以退出程序。坤宠实现了一些实用功能，并把这些功能集成在菜单中。通过点击坤宠，可以调出菜单。

|  |
| --- |
| C:\Users\86157\AppData\Local\Temp\WeChat Files\fc600e526f96c0a9b69b783e5fcd320.png |

3. 日历与备忘录

点击日历按钮，可以进入DDL日历板块。板块的主界面如下：

|  |
| --- |
| D:\Wechat\WeChat Files\wxid_el87w9mjzpat22\FileStorage\Temp\1672054664042.png |

该功能共分为3大板块。界面左上角是万年历，可以查看星期和日程，便于制定计划，确定安排。界面左下方是可视化的秒表，可以直观查看当前时间。页面右方展示的是当天的日志和DDL。使用者可以直接在右侧填写目前选中天的DDL或安排，并点击保存日志将其保存，便于日后查看。如果DDL已经完成，或者安排有所改变，也可以点击删除日志，对当天日程进行修改、删除。

4. 番茄钟

|  |
| --- |
| D:\Wechat\WeChat Files\wxid_el87w9mjzpat22\FileStorage\Temp\1672055434395.png |

番茄钟是番茄工作法使用的一个时间表，即选择一个待完成的任务，设置番茄时间，然后专注工作，中途不允许做任何与该任务无关的事，直到番茄时钟响起。坤宠PetKun中的番茄钟正是采用这个原理。使用者可以设置自己希望的工作时间，并启动计时。在还剩10s时，番茄钟会以字体加粗闪烁的方式提醒使用者计时即将结束。

5. 聊天功能

类似宠物可以交流一样，坤宠PetKun也可以实现对话，甚至可以发送图片、音频、文件等，并实现群聊功能，可以实现两个或多个主人通过坤宠进行交流。由于将坤宠的服务端部署在服务器上，因此坤宠可以实现远程交流。

5.1. 注册

在注册界面，用户需要填写自己的用户名、密码以及性别等信息，并可以选择头像。信息填写正确后，程序将分配给用户一个合法的账号，以此作为登录凭证。同时，上述信息会被存入服务器端的数据库，以备登录使用。

5.2. 登录

|  |
| --- |
| D:\Wechat\WeChat Files\wxid_el87w9mjzpat22\FileStorage\Temp\1672056546473.png |

在登录界面，使用者需要输入自己的账号和密码进行登录，登录成功后即可进入聊天的主界面。

5.3. 聊天

|  |
| --- |
| D:\Wechat\WeChat Files\wxid_el87w9mjzpat22\FileStorage\Temp\1672056646586.png |

以上是坤宠PetKung的聊天主界面。在该界面可以实现以下功能：

（1）查看在线宠物：在界面右侧列出了在线宠物列表，使用者可以知道当前登录的主人；

（2）群聊：不勾选私聊的情况下直接发送文字，便会将消息群发到所有群聊中，此条消息即对所有在线主人可见；

（3）私聊：可以选择某在线主人，并勾选私聊选项，实现1对1聊天；

（4）发送文件：点击发送文件按钮，可以给其它主人发送文件，通过序列化的方式完成文件传输；

（5）抖动：主人可以点击抖动按钮，给另一在线主人发送抖动，另一只宠物就会抖动，以达到提醒主人的作用。

6. 服务器端

在服务器端，管理员可以查看各个用户的操作记录和请求，也可管理用户的账号。

|  |
| --- |
| C:\Users\86157\AppData\Local\Temp\WeChat Files\a6455f5d3372a3e38f150985402bc61.png |

三、人员和分工

1. ：组长，负责部署服务器，以及编写服务端代码；25%

2. ：负责实现聊天功能，编写文档；25%

3. ：负责实现番茄钟和DDL日历功能，编写Javadoc；25%

4. ：负责UI设计和可视化界面。25%