**代码写的对不队**

**项目需求文档**

**1. 概述**

本文档描述了任务星球（番茄钟程序）的需求，包括功能、用户界面、技术要求和其他相关需求信息。任务星球应用的主要目的是帮助用户设定临时专注任务计时和固定待办清单，并通过计时器和数据统计分析督促用户实现自律目标。

**2. 功能需求**

**2.1专注系统：**

**2.1.1 查看和修改任务列表**

用户能够在任务列表查看任务项目显示任务名称、目标时长，并可以进行开始任务和删除任务的操作。存在的临时任务不超过五个，每个项目可以重复完成。

**2.1.2 添加任务项**

用户能够通过点击添加任务项的按键，在出现对话框中填写项目名称、选择目标时长（30；60；90；120；150；180），进行添加专注任务操作，添加后的任务项目将出现在任务列表上。

**2.1.3专注功能与悬浮窗**

用户能够通过点击开始任务进入专注功能，专注时应用界面化为悬浮窗显示在屏幕右下角，悬浮窗显示任务计时，并提供中止本次任务的功能（手动结束将跳出询问确认结束的对话框，且没有任何积分和次数记录）；到达目标时间后悬浮窗自动回到任务列表界面，进入指定的休息时间（倒计时五分钟），这项任务的次数加一并统计积分（根据时长不同下发不同数值的积分）。

**2.1.4历史数据查看**

用户能够通过点击“查看历史数据”进入此界面，此界面通过柱状图显示各项专注任务的完成次数，在专注任务列表里被删除的任务数据不再显示。在专注功能中只有完成某项任务后才会对本次任务的数据进行记录和统计。

**2.2待办事件系统**

**2.2.1查看和修改任务列表**

用户能够在代办事件列表查看未完成的代办任务，提供勾选的选项，勾选后询问用户是否完成，用户确认后此项任务被删除。

**2.2.2添加任务项**

用户能够点击“添加任务”来添加待办任务，可以填写项目名称，设置任务提醒时间，到点自动提醒。

**2.3成就系统**

用户能够通过点击“任务星球”，进入“我的星球”界面，界面中使用恒星＋轨道＋行星的图形化界面表示获得的成就。成就以“行星碎片”（即小番茄）数量为标准，“行星碎片”达一定数量解锁成就，表现为一颗恒星轨道上的小行星。

**3. 技术要求**

使用Qt界面开发框架，以实现跨平台的用户界面。

使用文件I/O操作来保存和读取用户的任务和历史数据。

使用多线程处理来实现专注界面计时器功能和任务管理。

使用GDI图形处理库来绘制统计图表。

使用PS制作界面和功能图片。

**4. 其他要求**

用户界面应该简单、美观，，以便用户快速找到需要的功能界面。

专注悬浮球和成就界面应该有一定美观度，以为用户带来更佳的视觉体验。

系统应具有良好的性能和稳定性，能够处理一定数量的任务和数据。

系统应具备良好的安全性，确保用户的数据不会被未经授权的访问所泄露，保证用户数据不会被恶意删除和篡改。