

# 需求分析报告

项目名称：任务单 App

版本：1.0

日期：2024年10月16日

## 1. 背景概述

本项目的目的是开发一款支持任务管理和提醒的任务单应用。用户可以通过该应用创建、管理任务，合理规划时间，确保任务按时完成。甲方在需求洽谈中提出了一系列功能和界面要求，涵盖了任务的自定义、分类、提醒、时间轴展示以及界面设计等方面，主要需求有：DDL提醒、任务归类、标签设计、任务时间线一览和必要的 UI 设计。此需求分析报告旨在对甲方的需求进行详细的整理和分析，帮助软件开发团队明确开发目标和实施步骤。

## 2. 需求分析

### 2.1 任务管理模块

- 需求ID: Req001

**需求描述:** 用户应能够在应用中自定义添加和删除任务，每个任务都可以附加备注。任务的备注内容可以是用户自定义内容，并支持预定义标签与自定义标签的选择。

**分析:** 该需求的核心是提供灵活的任务管理功能，用户能够自由添加、编辑和删除任务，并根据个人需求对任务进行分类和标注。为了便于用户管理任务，预定义标签可以覆盖常见场景（如“工作”、“生活”、“学习”），自定义标签可以满足用户的个性化需求。

- 需求ID: Req002

**需求描述:** 任务需要根据两个维度分类：紧急程度（用户自定义）和剩余时间，帮助用户评估任务的优先级。

**分析:** 通过紧急程度和剩余时间两个维度对任务进行分类，有助于用户在众多任务中快速识别优先处理的事项。这也为后续的任务提醒和展示提供了数据基础。

- 需求ID: Req003

**需求描述:** 当任务提醒到期时，用户应有选择稍后提醒、删除或关闭该任务提醒的操作选项。

**分析:** 提供灵活的提醒管理功能能提升用户体验，允许用户根据实际情况调整提醒设置，避免任务遗漏或不必要的重复提醒。

### 2.2 时间轴与展示模块

- 需求ID: Req004

**需求描述:** 应用应以时间轴形式展示所有任务，帮助用户直观了解任务的时间分布。

**分析:** 时间轴的设计是为了让用户能够一目了然地查看任务的时间安排，便于用户快速判断各个任务的先后顺序及时间进度。这种展示方式提高了信息的可视化效果，特别适合日程管理类应用。

- 需求ID: Req005

**需求描述:** 任务列表应以列表形式排版，展示任务的标题、标签和描述。

**分析:** 列表式排版简洁直观，适合移动设备屏幕有限的特点。任务的主要信息（如标题、标签、描述）应当能够一目了然，便于用户快速浏览和操作。

## 2.3 任务分类与视觉标识模块

- 需求ID: Req006

**需求描述:** 任务应根据紧急程度和重要程度进行分类展示，并通过颜色深浅变化表示任务的紧急性，颜色随任务到期时间的接近逐渐加深。

**分析:** 通过颜色的变化直观反映任务的紧急性，能够有效减少用户的认知负荷。让颜色深浅随时间变化的设计不仅具备美观性，还能突出即将到期的任务，帮助用户优先处理。

- 需求ID: Req007

**需求描述:** 提醒方式可以通过颜色深浅、提醒频率、振动幅度和铃声大小等标识任务的紧急性，振动和铃声为可选项。

**分析:** 提供不同的提醒方式，满足不同用户的需求和场景。对于不便于查看手机的用户，振动和铃声能提供有效提醒，而颜色和提醒频率的变化则为更直观的视觉提醒。

## 2.4 UI设计模块

- 需求ID: Req008

**需求描述:** 应用界面要求简洁，突出任务的核心信息，方便用户操作。任务列表中展示任务标题、标签和描述。

**分析:** 界面设计简洁直观能够提高应用的用户体验，减少不必要的干扰信息，方便用户快速操作和管理任务。通过清晰的列表式展示，用户可以迅速定位并查看任务详情。

## 3. 非功能性需求

可能需要的非功能性需求如下：

- 性能要求:** 应用在任务数量增加时仍需保持流畅，操作响应时间应尽量保持在500毫秒以内。
- 兼容性要求:** 应用需支持主流的iOS和Android操作系统，兼容不同尺寸的移动设备屏幕。
- 安全性要求:** 用户的任务数据需要加密存储，并支持定期数据备份，防止数据丢失。
- 用户体验:** 界面交互需简洁友好，任务添加和编辑操作尽量减少步骤，提高用户使用效率。

## 4. 结论

该应用的需求功能涵盖了任务的创建、分类、提醒和时间轴展示等基本功能，注重用户体验，界面设计简洁直观，能够帮助用户高效管理任务。通过详细的需求分析，可以为后续的设计、开发和测试提供明确的指导方针，确保项目顺利进行。

## 附：需求整理

### 任务管理模块

- 需求ID: Req001

需求描述：用户可以自定义增加或删除任务，并对任务进行备注。任务的备注内容支持自定义，并能附加预定义和自定义的标签。

- 需求ID: Req002

需求描述：任务需要按照两个维度进行分类：一是紧急程度（由用户自定义），二是距离现在的时间。用户能根据这两个维度判断任务的紧急性。

- 需求ID: Req003
- 需求描述: 在任务提醒方面, 用户可以选择稍后提醒, 或直接删除/关闭提醒事项。

## 时间轴与展示模块

- 需求ID: Req004
- 需求描述: 应用打开后, 任务应以时间轴形式排列, 展示所有任务。

- 需求ID: Req005
- 需求描述: 任务列表以列表式排版, 呈现任务题目、标签以及描述。

## 任务分类与视觉标识模块

- 需求ID: Req006
- 需求描述: 任务根据紧急程度和重要程度分为不同的区域进行展示。不同区域的任务通过颜色深浅的变化表示其紧急程度, 颜色随任务临近到期时逐渐加深。

- 需求ID: Req007
- 需求描述: 提醒方式可以通过颜色、提醒频率、振动幅度和铃声大小来标识任务的不同紧急性(振动和铃声为可选项)。

## UI设计模块

- 需求ID: Req008
- 需求描述: 界面设计要求简洁, 重点突出, 方便用户操作。任务呈现形式为列表式, 包括任务标题、标签和描述。

## 附: 会谈内容

- 甲方: 最基本的, 对任务的自定义增加或删除。对任务的备注, 要有自定义的内容和预定的和自定义的标签。然后需要对任务进行两种分类, 分别按照紧急程度, 或者说重要程度, 以及距离现在的时间, 应该能从两个维度来刻画任务的紧急性。对不同区域的任务进行一些处理, 比如说颜色深浅的标识以及提醒频率的快慢, 还有振动幅度的大小和响铃声音的大小(这个是可选项)。对于正在提醒的事项, 用户可以选择稍后提醒或者是直接删除或关闭。作为一个APP, 打开之后最好能按照时间轴列出所有任务。
- 乙方: 你希望在这里任务的排版方式是什么样的, 是列表式还是其他的排版方式? 另外, 前面提到的对于“不同区域”的任务, 这里“不同区域”指的是什么? 对于后面的“颜色深浅”, 你希望这个深浅是由用户自定义的, 还是说用户只定义颜色, 深浅随时间自动变化?
- 甲方: 排版方式就列表式吧, 然后“不同区域”指的是用两种指标, 也就是紧急程度和重要程度(由用户自定义)对任务进行分类。关于颜色深浅的问题, 应该是让深浅随时间变化, 越是要到期的任务颜色越深。
- 乙方: 还有一个问题, 就是关于UI的设计上, 有什么特别的需求吗?
- 甲方: 界面尽量简洁, 突出重点, 便于用户操作, 用列表式呈现一系列任务, 包括任务题目、标签以及描述。