BUAA Calendar

分组情况

组长: 22373080 沈锎

组员: 22373017 卞卓航; 22373458 邱奕铖

初步分工如下:

沈铜:系统功能设计、辅助系统客户端开发卞卓航:数据库设计、系统服务器端开发

• 邱奕铖:系统客户端开发

预期效果概述

我们的项目着眼于实际学习生活中的刚需,并充分结合日程管理软件的优势大学生活的特点,计划制作 一款支持**学生-班级-学校**管理层次的日程管理与待办提醒软件。

学生可以创建自己的**提醒事项**,系统会记录并自动同步,同时为用户提供直观的视图。学生可以给提醒添加**标签**,并设置任务的**完成度**、任务到期**提醒时间**等。

教师可以创建班级、管理班级内的学生,并为他们**统一布置任务与提醒**。教师也可以修改现有的任务设置,并向学生或者班级发送通知消息。

学校可以创建面向全体同学的**活动**,学生可以选择将它们添加到自己的日程安排中。学校也可以向全体同学广播通知。

作业内容说明

根据计划,项目将至少包含7个最核心、最基本的实体,以及诸多实体之间的联系。如下页图所示。

基本实体及属性

• 用户(User):包括教师与学生两种角色

。 用户 ID

。 用户名、可用角色、登录校验码

- 。 昵称、个性签名、头像等用户基础资料
- 。偏好设置
- 班级 (Class): 对学生进行集中管理的组织
 - 。 班级 ID
 - 。 班级名、班级描述等基本信息
- 任务(Task): 一个提醒或者一项日程安排,可以由学生个人创建,或者由教师按班级布置
 - 。 任务标题、内容、描述
 - 。 任务开始时间与截止时间
 - 。 推荐、默认提醒周期
- 活动(Activity): 学生可选的"任务", 由管理员统一管理
 - 。 活动标题、内容、描述
 - 。活动时间
- 标签 (Tag): 学生可自定义,用于标记不同的任务或者活动
 - 。标签名字
 - 。标签颜色
 - 。不可修改的固定标签
- 管理员(Admin):可以与用户合并,拥有最高的管理权限
 - 。ID、登录校验码

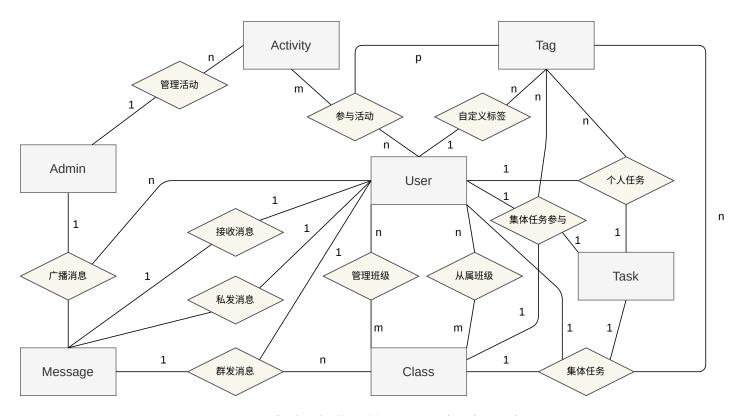


图 1 去除属性的系统 E-R 图(初步设计)

实体关系及描述

- 班级管理相关
 - 。**管理班级**:班级与老师之间的关系,代表老师具有班级的管理权限,老师可以管理多个班级, 班级也可以被多位老师管理
 - 。 **从属班级**:班级与学生之间的关系,代表学生属于班级,学生可以属于多个班级
- 任务相关
 - 。 **集体任务**:由一位老师布置并管理一个集体任务,它与一个班级绑定,并可以赋予多个初始标签
 - 。 **集体任务参与**: 学生接受了班级赋予的集体任务,可以设置自定义的标签,以及提醒周期、任务完成度等
 - 。 **个人任务**: 学生可以给自己创建任务,并设置提醒周期、任务完成度等
- 活动相关
 - 。 **管理活动**:管理员可以创建并管理多个活动,这里维护一下由哪位管理员创建
 - 。 **参与活动**:学生可以参与多项活动,同时也可以给自己参与的活动打上标签
- 标签相关
 - 。 **自定义标签**:每个用户都可以自定义标签
- 消息相关
 - 。 **私发消息**: 教师可以向一个学生发送消息
 - 。 **群发消息**: 教师可以向一个班级内所有的学生发送消息
 - 。 **广播消息**:管理员可以向全部学生广播消息
 - 。 接收消息: 描述学生接收到的所有种类的消息,将包含"未读"这一属性