

## 作品简介

目前，由于疫情对大学生学习生活的影响，很多情况下大学生需要进行网课。此外，学生线下的到课率也会受到相应的影响。在这之外，学生的日常生活和课余生活安排需要得到基本的平衡。但是现在并没有软件针对此类问题进行解决。

如今虽然市面上有许多班级管理系统，但是现有的小程序只是停留在对于班级的管理，但是我们的程序更加照顾学生用户的个人体验：比如通过设备定位个人的签到签退、个人日程的管理和个人获奖管理系统，这是如今市面上的程序并没有实现的，但是本程序实现了以上功能的集合，实现了上述功能完整功能集合。

该作品的先进性在于其针对了市面上缺乏服务于高校班级管理的程序软件设计实现。市面上的软件的主要服务对象是公司、课外辅导机构，为他们提供都仅仅主要实现了线上授课、发布通知公告等服务。

“班级云”实现了如：定位签到上课，发布学生需要自主完成的学习网课任务通知公告，主动提醒学生完成时间期限内的作业，帮助同学们自主录入获奖情况以便班级申报的功能，帮助班委收发作业等功能。

该作品的实现依托于微信小程序，不需要用户们进行下载，在便利性上大大地胜过了现如今市面上需要下载才能使用的应用程序。基于小程序的设计能过依托于大量的微信使用群体，具有很强的推广性和应用前景。

技术关键点：微信小程序 mpvue、iView Weapp 框架的应用以及网页全栈式开发，对应调用设备数据库以及设备定位等。

---

目录

一、作品的研究背景和意义.....3

二、作品的研究内容.....4

三、作品的创新点与技术关键.....5

四、作品的研究结果及分析.....6

五、结论.....8

## 一、作品的研究背景和意义

微信小程序已经成为手机应用市场的一大热门。作为一种全新的应用方式，它不仅具有应用程序操作的灵活性和短小精悍的特点，同时也能够方便学生管理和使用。

随着智慧教育以及现代信息技术的发展，对于教育管理信息化的要求也越来越高。教育培训机构在管理上，需要依据各方面的要求，提高人员管理及信息化水平，强化客户服务、教学效果，并且需要及时监控人员活动，避免管理盲区和漏洞。

在这种背景下，班级云小程序的出现是具有重大意义的。本小程序不仅可以进行定位签到，更可以进行上课点名，实现教学管理的全覆盖。本小程序能够简单明了地进行签到，节省教学时间，节省表格，节省人力资源，更能在纪律期限内完成数据采集和整理。与其他签到方式相比，它可以提高签到的准确性和客户服务水平，避免漏洞和管理盲区。

对于学生而言，微信上课签到小程序实现轻轻松松上课。即使在上課期间，也能够便捷地进行签到。此程序还支持教师进行实时数据采集和整理，可以随时了解学生签到情况。同时，它还可以用于游客和教师对照和生成点名查询表，方便教师在学期末基于该数据进行学生成绩评估。

在实用价值方面，微信上课签到小程序具有极大的意义。它可以提高教学管理效率，降低人力资源成本，更好地满足学校和教师的管理要求。此小程序也代表了教育管理与移动互联网的紧密结合，为

教学管理的全面推进奠定了坚实的基础。此外，该小程序不仅是教育管理的现代需求，还是学生及家长方便实用的重要工具。

总之，班级云小程序在现代教学管理中具有重要的意义。在未来，随着人们对移动互联网的依赖和需求的不断增长和下一代教育管理人员的新要求，此程序还将在教育管理方面发挥更重要的作用。

## 二、作品的研究内容

第一，定位签到。在传统的学生管理环境下，定位签到可以解决学生考勤难以掌握、时间难以把握、误判率较高等问题，同时可以准确地记录学生的签到情况，使教师在教学过程中得以省去繁琐的签到流程，并大大提高考勤效率。

第二，上课点名。传统上课点名方式存在缺点和不足，例如：人数多、耗时长、误判率高、需要纸笔记录等问题。而基于微信小程序的上课点名功能，可以通过滑块按钮，一个按钮就能自动识别学生姓名以达到快速点名目的，大大提高了点名效率。

第三，系统排课。学校一般都会有上课的内容规划，每个学生能进行的学习资源都是有限的。而通过系统排课功能，教师将课程安排好后，学生就能在指定的时间内进行学习，避免了学习时间的重复浪费、学习资源的浪费等问题，提高了学习效率。

第四，制定计划。通过班级云的制定计划功能，学生可以自主制定学习计划，设置好每天要完成的目标和任务，进一步提高了学习效率和自主学习能力。

以上四点功能的融合和应用，使得学生管理和教学管理变得更加高效和便捷。班级云为大家提供了一个便捷、灵活、高效的解决方案，帮助学生管理和教学管理者实现更优质的教育服务，促进学生更好地提高学习成绩和学习能力。

### 三、作品的创新点与技术关键

随着科技技术的飞速发展，移动互联网已经成为了现代人们生活中不可或缺的一部分。同时，教育行业也逐渐借鉴了移动互联网开发的各种新技术，并应用到教育管理和教学辅助中。班级云小程序便是其中之一，它的创新点和技术关键在以下几个方面：

#### 一、精准定位签到技术

微信上课签到小程序的精准定位签到技术是打破传统手工签到的关键因素。通过集成 GPS 定位技术，该程序可以实现签到区域设定和精确定位，确保学生在课程范围内签到。同时，该技术还支持 GPS 轨迹追踪，实时监测学生位置变化并反馈至教师设备中，以便教师及时了解学生动态和针对性做出调整。

#### 二、系统排课和制定计划技术

微信上课签到小程序不仅可以进行签到，还可以通过系统排课功能对课程进行全面的管理。该功能支持课程基本信息的录入、排课方案的制定和排课计划的生成，更能实现教学计划和教学资源的合理配置。同时，该程序还支持制定计划功能，该功能支持教师进行计

划的制定和发布，以及进度的跟踪和指导，为学生提供更加完整和高效的学习辅助。

### 三、智能识别和点名技术

微信上课签到小程序基于地图定位识别技术，实现智能化的点名管理，并且可以自动完成点名记录。该技术使点名更加准确、便捷和高效，同时还能确保点名的信息和数据安全，为教学管理和教师评估提供了可靠的数据来源，避免了可能的数据短缺和不足。

### 四、消息推送和反馈技术

微信上课签到小程序支持通过系统实现消息推送，向学生、家长及管理员推送课程资料、通知、疑问答疑及其它重要信息，学生能够及时查询并排除疑问。同时，本程序还可以通过反馈功能收集对教学质量、服务质量、授课方式等各方面的建议和意见，为改善提供重要的参考。

班级云小程序的创新点在于它的技术创新和智能化，包括精准定位签到技术、系统排课和制定计划技术、智能识别和点名技术、消息推送和反馈技术等。这些技术的应用和发展不仅提高了教学管理的效率和准确性，还能促进教师教学科研的深入发展，对于学生的成长和发展也起到了重要的促进作用。

## 四、作品的研究结果及分析

班级云的研究成果：针对学生在日常学习和生活中遇到的问题，我们的研究团队进行了广泛的调研和分析。我们发现，学生们面临着

许多日常管理的挑战，例如缺课、迟到、课程重复等问题。在这种情况下，我们开发了班级云，旨在为学生们提供一种更加智能化的手段来解决这些挑战。

班级云的开发和实施过程中，我们积极汲取了市场反馈和用户需求，为用户提供了更加优质的服务，为用户提供智能化的体验。

班级云的主要市场是学生，因此研发团队考虑到学生的用户习惯和需求，使得班级云的用户体验非常良好。例如，我们保证了小程序的页面设计简洁明了，使用非常便捷；班级云提供了一个安全可靠的教育平台，有效的保障了用户信息安全。

在班级云的运营过程中，我们设置了个性化的推广策略，广泛宣传班级云在校园内的实用性和特点。同时，我们还不断改进和升级程序，根据用户的反馈和市场变化做出相应的调整和优化。这些举措都有效提升了用户的黏性，进一步推动班级云的发展。

总之，我们相信班级云将成为一种重要的智能化管理工具，为学生的日常学习和生活管理提供便利。班级云的研究成果和分析也间接证明了智能化管理将是未来应用科技的重要方向，也为我们设计更多智能化程序提供了有益的借鉴和启示。

## 五、结论

班级云这个微信小程序是一个非常有用的工具。它可以帮助学生更好地管理他们的学习和日程安排，同时也可以帮助老师更有效地进行课程管理和考勤。

从班级云的使用中，我们可以得到以下结论：

首先，班级云可以让学生制定他们的个人课表和安排他们的日程。这样，学生可以更好地管理他们的时间，确保他们能够足够地学习和完成任务。此外，班级云还可以提醒学生关于未来的重要日程，让他们事先做好准备。

其次，班级云可以让老师更好地管理课程和考勤。老师可以使用班级云记录课程的进度和内容，并通过班级云向学生发送课程材料和课程作业。此外，班级云还可以帮助老师进行点名和考勤，让老师更好地掌握学生的出勤情况。

再者，班级云可以让学生和老师之间更加容易地进行沟通。学生可以通过班级云提出问题或寻求帮助，并与老师或其他同学交流。此外，老师也可以使用班级云与学生进行互动并回答他们的问题。在这种方式下，学生和老师之间的沟通效率得到了很大的提高。

帮助学生保持持续学习的目标

最后，班级云可以帮助学生保持学习的动力。学生可以使用班级云来记录他们的学习计划和目标，并对这些目标进行跟踪。此外，班级云还可以为学生提供学习的建议和知识，让他们保持对学习的热情。



