E-mail; wltx@dnzs.net.cn http://www.dnzs.net.cn Tel:+86-551-65690963 65690964

# 微信小程序在高校教学中的应用与推广

王娟

(阜新高等专科学校,辽宁 阜新 123000)

摘要:随着移动互联时代的深入发展,人们生活和学习的方式也在发生着翻天覆地的变化,手机、ipad、移动设备越来越多地陪伴着人们,高校大学生对于手机的依赖更加突出,如何引导学生正确的使用移动设备辅助学习,一直是高校教师需要深思的问题。该文希望通过对微信小程序的了解,促进学校对移动平台的开发与建设,提高数字化校园的建设水平,并通过微信这个开放平台提高更多人的知识水平。

关键词:微信:小程序:高校教学:数字化:推广

中图分类号: TP311 文献标识码: A 文章编号: 1009-3044(2017)27-0147-02

随着移动互联网的迅速发展,部分高校都着手开发自己的手机应用程序,独立开发 APP周期长、难度大,需要学校投入大量的人力、物力、财力,而使用频率及效果并不理想。从用户角度来说,手机上安装的移动应用越来越多,导致长尾现象严重,浪费了大量的资源。2017年1月9日微信小程序正式上线,相对于手机 APP,界面更加简洁,突出核心功能,这种轻应用能为高校教育带来什么呢?

### 1 微信小程序简介

微信是多数大学生都已安装的应用,而且每天都在频繁使用,具备大量稳定的用户群体。微信小程序在微信中有人口,而且也可以通过扫码、搜索、公众号关联、发现等进入,方便、迅速,是一种不必安装,即用即走的轻应用。小程序的主要功能是服务,但不主动推送,只有在用户想用的时候提供服务,这种方式不给用户增加不必要的负担,避免了过度营销给用户带来的困扰。

微信小程序的前身是应用号,是与订阅号、服务号、企业号并行的体系,部分高校尝试了使用订阅号,信息传播方便快捷,但在功能方面有待提高。而微信小程序在这个方面做得更好。

#### 2 微信小程序的优势

手机内存有限,让同学们安装一个专门学习的APP不太现实,最好利用大家已有的应用进行学习。微信小程序在不增加学生使用成本的情况下,在课余时间理解和整理课上所学知识,充分利用学生的碎片时间,实现课程不同环节教学活动的有效组织,提高学生的课堂学习效率<sup>22</sup>。与手机APP相比较微信小程序具备以下几方面的优势:

### 1) 不用下载安装,即用即走

我们的手机里都安装一些应用程序,大部分APP使用的频率很低,很多情况下我们都懒于卸载,这些APP就一至占用着我们有限的内存资源。学生们安装APP也会考虑使用频率,所以对于这些使用频率低,却有实际需求的情况,轻应用是更好的选择,微信小程序不需要下载,随时可用,用完即走,不占内

存,让学生可以"顺手"使用,"顺手"离开,更好的方便了学生。

### 2) 入口方便,不必验证

微信小程序在微信中有专门人口,还可以通过扫一扫、搜一搜等直达学习内容,不用经过几个层级找到资源,节省用户时间;而且小程序支持身份识别,不用再次输入用户信息即可直接使用,方便快捷。

### 3) 功能化、简单化

微信小程序在功能上要突出小而美的特点,操作简单,界面简洁,剔除无用干扰,突出重点,解决问题,提升用户体验快感。

#### 4) 门槛低,成本低,易推广

与原生 APP 相比, 微信小程序平台兼容性好, 在微信这棵大树下, 大部分工作已经做好, 极大的降低开发成本低, 缩短开发周期, 并且在大学生中推广速度更快。

# 5) 教育资源共享

高校的教育资源对于更多的人来说是课望而不可及的,微信小程序可以使高校现有的微课、课件、教程等有了更广的市场和更多的受众。

## 3 微信小程序的开发与使用

微信小程序开发可到微信公众平台下载微信web开发者工具,开发者提供了一系列基础组件视图容器(滚动视图、滑块视图)、基础内容(图标、文本、进度条)、表单组件(按钮、输入框、多项/单项/滚动/滑动/开关选择器、标签、表单)、操作反馈(加载反馈、异常反馈、结果反馈)、多媒体(音频、图片、视频)、导航、地图、画布。在此基础上进行开发更简单、更高效。除了微信的开发者工具,还可以使用第三方的小程序开发工具,如白鹭时代推出的小程序开发工具 Egret Wing3.2或订制开发方,开发工具、开发方式丰富多样。

与APP的开发相比,开发周期短,开发过程相对容易,对开发人员的水平要求相对低,更容易普及扩展。在开发过程中,尽量突出主要功能,减少文字录入,提高操作效率,优化用户

收稿日期:2017-08-17

作者简介:王娟(1978-),女,辽宁阜新人,阜新高等专科学校,讲师。

本栏目责任编辑:王 力 **万方数据** 

体验。

学校可以在微信公众平台官网首页注册小程序账号,之后将开发好的教育资源上传,审核通过后,用户在微信中点击发现/小程序选项,便会列出附近的小程序,选择进入,没有的话也可以通过关键词搜索该程序。

# 4 高校微信小程序设计原则[3]

小程序设计要尽量突出"轻"和"巧"两大特点,轻是指学生能够快速进入教学资源的页面,在享受服务的同时不存在心理负担,还能轻便的离开;巧是指小程序设计的巧妙,体现在界面、流程、导航及程序异常时的控制上,让同学们感觉利用小程序学习知识轻松愉快,具体原则如下:

- (1) 导航明确、流程清楚:导航要清晰明确,让同学们了解自己的位置,如何直达想去的位置,节省时间。小程序的导航栏与微信客户端的导航是一致的,分为导航区、标题区和操作区三个部分,我们直接使用就可以了。
- (2) 减少等待、重点突出:如果页面加载的等待时间长要使用进度条,让用户了解程序在做什么,尽量减少用户的等待时间,所以上传的教学资料应短、少、精,集中解决教学中出现的重难点问题。
- (3) 减少输入,巧用接口:手机输入耗时费力,可充分利用 "记忆"功能,如在历史记录或最近搜索中选择,还可利用微信 的其他方式,快速对接信息资源。
- (4) 异常提示,解决问题:程序出现异常是最考验程序设计者能力的时候,出现异常时,程序要有状态提示,并提示出现该异常的可能原因,并告知用户解决问题的方法。
- (5) 规范界面,风格统一:为了学习方便,开发者要注意页面转换时的统一性和延续性,尽量使用统一控件及交互方式,适应大多数用户的使用习惯。

# 5 促进高校数字化校园建设

高校的数字化建设正在向开放、稳定、实用的方向发展,为实现网上办公、网上管理、网上教学提供全面的平台支撑。数字平台负责收集、存储、汇总、整理、共享各方面大量的信息资源,包括学校的基本建设情况、师资情况、学生的资料信息、固定资产设备信息和丰富的教学课件、微课、视频、教程、讲义,以及学校图书馆的藏书、期刊等等。

利用高校丰富的教育资源与微信小程序以Web App的形式对接,为高校数字化平台开拓多元的发展方向,让用户随时随地享用高校的教育资源,同时利用微信的用户群体,宣传学校,服务大众。将学校的教学工作向个性化方向转变,让学生可以在有网络的任何地方,宿舍、图书馆、甚至是食堂都可以用自己喜欢的方式学习,形成以学生为中心的教育教学模式。

微信小程序可以将这些已有资源整合,也可以开发新的资源,不仅教师可以讲,学生也可以参与,资源丰富,形式多样,利用微信小程序平台提高学校数字化水平,不但降低了数字化校园的开发成本,还提高了资源的利用率,扩大了学校的知名度,

一举两得,而对于学生来说,小程序随用随走,使用方便,解决 实际问题。

小程序为将来校园平台的全面开放做了进一步的铺垫,高校的优质资源共享不但在教育教学方面提高了资源的有效利用率;在科研方面,高校的科研力量是地方建设发展的动力源泉;在管理方面,不断促进学校的办公及管理再上一个新台阶。

## 6 高校微信小程序辅助学习方式的推广

高校对于地方经济建设应起到引领及推动作用,通过微信小程序高校不但促进本校的教育教学工作,还可以通过小程序提升一部分想提高知识水平,但没有渠道或方法提高能力的社会人员,共享高等教育资源。

#### 1) 本校微信小程序推广

在教学过程中,教师会制作一些讲义、课件、微课以及录制的教学视频帮助学生掌握知识,这些教育资源可以通过微信小程序共享,方便学生复习和整理知识,在班级的微信群里也可以通过二维码识别或扫一扫功能,快速找到教学资源,方便同学使用。

#### 2) 共享高校资源,提升全民素质

高校凝聚了地方高端教育人才和教学设备,推动地方经济建设发展、提升全民文化素质是高校应该承担的责任和义务。通过微信小程序共享高校优质教育资源,从行业实际需求出发,突出职业院校办学特点,为社会提供高质、高效的教育"套餐"。

#### 3) 校企合作,短期培训

企业在高速运行过程中,不想拿出一大块的时间进行人员培训,但还希望能提高员工素质,高校可以根据企业的实际情况,了解用人单位的实际需求,通过微信小程序,上传与企业相匹配的教学培训内容,来解决企业现存技术问题,为企业提升员工素质、提高工作效率、提升产品竞争力夯实人力资本。

## 7总结

综上所述,微信小程序将对低频、刚需、零散的用户在学习过程中发挥作用。教育不是一朝一夕的事,需要更多人的努力,不但是学习者本身,还有学校、社会及国家的共同努力,为提高全民族的素质坚持不懈、扎扎实实,建设更加完善、多元的教育平台,共享教育资源。微信小程序已向前迈出一步,我们作为教育工作者要与时俱进,跟上信息时代的脚步,合理运用信息时代的各种工具,服务于高校人才培养及地方经济建设。

#### 参考文献:

- [1] 刘红卫. 微信小程序应用探析[J]. 无线互联科技, 2016(23): 11-12.
- [2] 张芊, 牛路路, 田斌强, 邵惠芳. 信息技术与专业课程融合路 径探索——以栽培学课程的微信小程序开发为例[J]. 决策探索(下半月), 2017(6):60.
- [3] 张翔. 微信小程序-分享微信创业 2.0 时代千亿红利[M]. 北京:清华大学出版社,2017; 109-117.