

产品名称：教学楼电脑管理系统

功能需求：

将所有电脑都链接到服务器，教学楼电脑安装电脑管理系统客户端。解决问题不能及时处理的问题。更好的维护和保护电脑，起到整合资源的作用。

第一， 登录使用功能

老师需要自己拿钥匙开电脑，然后课程结束还要归还，给老师带来麻烦。班级或者社团使用时也会有这样的困扰。(可以通过教师工号和学生学号进行实名制登录)账号和密码都是登录一卡通的密码，方便师生使用。不设置任何注册功能，保证使用者都是校内人员。

第二， 电脑故障自动或人工报修

电脑经常有问题，小的故障自动反馈系统安排维修，老师实际应用有问题反馈给系统。小的故障例如，电脑不能开机或宕机系统启动不起来的问题，老师实际应用的问题例如，需要某些工具软件电脑没有安装，或者安装的软件不能兼容。

第三， 教师、学生、社团、学生会组织预约使用。

教师正常教学实践,电脑开放时间按照正常上课时间开放,教师不用进行预约。登录进行实名制登录，同时个人使用记录载入信用记录。预约时不显示电脑有障碍和有课的教室。

第四， 文件上传

在系统服务器上，每位老师在登录之后可以建立自己专属的文件目录。登录账号为老师工号，登录密码由老师设定。老师在任何地方登录到本系统后，可以将上课时可能会用到的课件资料上传到自己的文件目录下。文件的上传有文件大小和规格的限制，不能无限上传文件。

第五， 文件下载

老师到达教室通过账号密码登录到系统服务器后，可以进入到自己的文件目录下，将本节课会用到的课件资料下载到教室电脑中，而方便的进行使用。省去了遗失U盘或者忘记拷贝课件的烦恼。同时还可以下载服务器上的资源（已经提前上传软件工具或者其他教学资源，类似海大FTP的功能）。

第六， 网络管控

我们相信老师在上课时不会出现什么问题，但无法保证学生团体在使用教室电脑时也能正确使用。因此在本系统中加入网络管控功能。通过手动输入网址可以将该网站加入黑名单，而被加入到黑名单的网站在教室电脑上将无法被访问，如视频网站、游戏网站、直播网站等一些娱乐性较强的网站。从而使教室电脑能被正确的使用于学习中。

第七， 教室电脑查看功能：

考虑到社团以及学生会开会使用，该系统可以查看到教室电脑的使用情况（正在使用或未使用），其中，正在使用的电脑可以查看到使用的截止时间以及使用者、用途，并且该系统还可以显示教学楼中的电脑分布情况。显示的界面是一个可视化的二维平面图。

第八， 教室电脑自动关闭功能：

正在使用的电脑马上到截止时间时，系统会提醒使用者（提前10分钟），如果到了截止时间但未关机，系统会自动关闭电脑，防止造成能源浪费。中午和晚

上设置时间，定时关机。

第九：教室电脑查找功能：

根据输入的条件对教室进行查找，条件可以为：教室规模，与使用者的距离，楼层数等。

第十 教室电脑导航功能：

这项功能主要针对新生，新生刚来不熟悉校园环境，难免会找不到教室，所以只需要在该系统输入教室名称即可获得校园地图导航路线，导航会规划出一条最佳路线，新生可根据导航找到教室。

十项功能需求描述：

1、登录使用功能：

老师需要自己拿钥匙开电脑，然后课程结束还要归还，给老师带来麻烦。班级或者社团使用时也会有这样的困扰。（可以通过教师工号和学生学号进行实名制登录）

2、电脑故障自动或者人工报修：

系统自动报修的问题包括电脑本身系统无法启动、不通电和电脑运行过程中出现宕机且无法解决（各个问题在系统内部有专门的代号），当出现以上情况时自动向教学楼电脑管理系统产生反馈，系统显示出现问题的代号及解决的建议，值班人员在服务器端看到问题找到出现问题的电脑位置并确认电脑的产生问题，准备好解决方案带好维修工具，到产生问题的电脑所在教室的具体位置去维修。维修结束后，工作人员回到系统的界面并点击确认按钮，确认故障处理完毕，并产生维修日志，记录故障时间，故障电脑位置，具体故障，维修人员，解决方式。

系统人工报修的问题包括教师上课需要软件工具、系统要求、环境配置可以向系统提出申请、电脑中某些软件不能兼容、缺少键盘或鼠标等硬件、缺少所需电脑驱动的问题，电脑操作者可以通过本电脑上的教学楼电脑系统进行登记处理，可选项有两个：a.提前预约，使用电脑者在未来的某一时间需要使用电脑，则预约系统在预约日到达之前完成人工报修问题。b.立即解决，要求产生后立即反馈系统，值班人员在服务器端看到问题找到出现问题的电脑位置并确认电脑的产生问题，准备好解决方案带好维修工具，到产生问题的电脑所在教室的具体位置去维修。维修结束后，工作人员回到系统的界面并点击确认按钮，确认故障处理完毕，并产生维修日志，记录故障时间，故障电脑位置，具体故障，维修人员，解决方式。

3、教师、学生、社团、学生会组织预约使用。

手机可以登录客户端，使用者可以凭借自己的身份信息进行预约，预约项包括，预约日期，预约时间段，使用时长，备注。

4、文件上传

在系统服务器上，每位老师在登录之后可以建立自己专属的文件目录。登录账号为老师工号，登录密码由老师设定。老师在任何地方登录到本系统后，可以将上课时可能会用到的课件资料上传到自己的文件目录下。

5、文件下载

老师到达教室通过账号密码登录到系统服务器后，可以进入到自己的文件目录下，将本节课会用到的课件资料下载到教室电脑中，而方便的进行使用。省去了遗失U盘或者忘记拷贝课件的烦恼。

6、网络管控

我们相信老师在上课时不会出现什么问题，但无法保证学生团体在使用教室电脑时也能正确使用。因此在本系统中加入网络管控功能。通过手动输入网址可以将该网站加入黑

名单，而被加入到黑名单的网站在教室电脑上将无法被访问，如视频网站、游戏网站、直播网站等一些娱乐性较强的网站。从而使教室电脑能被正确的使用于学习中。

7、教室电脑查看功能：

考虑到社团以及学生会开会使用，该系统可以查看到教室电脑的使用情况（正在使用或未使用），其中，正在使用的电脑可以查看到使用的截止时间以及使用者、用途，并且该系统还可以显示教学楼中的电脑分布情况。

8、教室电脑自动关闭功能：

正在使用的电脑马上到截止时间时，系统会提醒使用者（提前 10 分钟），如果到了截止时间但未关机，系统会自动关闭电脑，防止造成能源浪费。

9、教室查找功能：

根据输入的条件对教室进行查找，条件可以为：教室规模，与使用者的距离，楼层数等。

10、教室导航功能：

这项功能主要针对新生，新生刚来不熟悉校园环境，难免会找不到教室，所以只需要在该系统输入教室名称即可获得校园地图导航路线，导航会规划出一条最佳路线，新生可根据导航找到教室。

获取需求的具体方法及依据：

方法：咨询法+观察法

依据：教师和学生都是教学楼电脑的使用者，具有第一手的使用体验，简单直接而且希望给出更好的建议。

采用方法的优势和劣势：

优势：直接获取电脑使用者的需求，简单直接，节省时间。

劣势：电脑使用者包括教师和学生，在咨询的过程中会有些耽误使用者的时间造成使用的厌烦，导致对于问题的描述过于简单和敷衍。

因为教师所教授学科不同，对于电脑使用的需求不同，造成需求调研的不全面，不能具有较好的普适性。

如何克服：

尽量选择使用者的空闲时间，选择自己熟悉的使用者，进行详细的采访，并通过熟悉的同学或老师来询问其他专业的授课老师和不同使用需求的同学的意见进行完善。