工作日志

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 时间 | 工作内容 | 关键词 |
| 2022年3月31日 | 今天实验课进行了任务分配，其中我被分到的任务为撰写SRS草稿中的 3.8-3.19 的内容。 | 任务分工 |
| 2022年4月1日 | 1、今天我主要撰写了我负责的那部分SRS草稿：  **3.8 观感需求**  **外观需求**  产品应该符合学校的风格。  产品应该吸引大学生使用。  看上去很专业。  产品应该看起来易于使用。    **风格需求**  权威性，这样用户会感觉可以信赖和信任它。  产品应该显示出艺术水准。    **3.9适应性需求**  本系统对于安装的CSCI提供的、依赖于安装的数据有关的需求不大。系统的服务区需要安装在常温、干燥的环境中。系统运行中，始终记录系统所储存的数据存储空间大小。在超过设置的临界值时警告。  **3.10保密性需求**  当系统发出意外动作时，由系统管理员对系统进行紧急重启；当系统发出无效信号时，设置计时值进行重复请求，多无效请求数达到阈值时对系统进行重启。  **3.11保密性和私密性需求**  指明保密性和私密性的CSCI需求，包括：CSCI运行的保密性/私密性环境、提供的保密性或私密性的类型和程度.CSCI必须经受的保密性/私密性的风险、减少此类危险所需的安全措施、CSCI必须遵循的保密性/私密性政策、CSCI必须提供的保密性/私密性审核、保密性/私密性必须遵循的确证/认可准则。  **3.12 CSCI环境需求**  操作系统：Windows XP/Windows 7/Windows 10  网络协议：TCP/IP  数据库：SQL  开发语言：PHP  **3.13计算机资源需求**  本条应分以下各条进行描述。  **3.13.1计算机硬件需求**  本条应描述cSc1使用的计算机硬件需求，(若适用)包括：各类设备的数量、处理器、存储器、输入/输出设备、辅助存储器、通信/网络设备和其他所需的设备的类型、大小、容量及其他  所要求的特征。   |  |  | | --- | --- | | 名称 | 配置参数 | | CPU | Intel双核4.0G | | 内存 | >4G | | 硬盘 | 空闲磁盘>10G | | 网卡 | 100M/1000M自适应网卡 | | 操作系统 | Windows XP及以上 |   **3.13.2计算机硬件资源利用需求**  本条应描述CSCI计算机硬件资源利用方面的需求，如：最大许可使用的处理器能力、存储器容量、输入/输出设备能力、辅助存储器容量、通信/网络设备能力。描述(如每个计算机硬件资源能力的百分比)还包括测量资源利用的条件。  **3.13.3计算机软件需求**  操作系统：Windows XP/Windows 7/Windows 10  网络协议：TCP/IP  数据库：SQL  开发语言：PHP  开发软件：浏览器、vs、pycharm  **3.13.4计算机通信需求**  系统应能支持TCP/IP网络协议  **3.14软件质量因素**  对于软件的质量因素，可分为以下几个方面来描述：  功能性：对于客户而言，肯定是需要开发方能够实现自己所需要的系统的全部功能。所以对于功能性肯定不必细说。本系统能够实现在与客户签订的合同中的全部功能。  稳定性：系统采用了稳定的互斥算法和多种错误处理功能，代码没有逻辑上或者代码上的编写错误。每次对数据操作时都能保证是一个原子操作。保证了数据的稳定性。  可维护性：本系统设计之初就确定了层级构架，当出现错误的时候，只需要检查或修改对应层就可以更正。整个维护过程简单快捷。并且源码含有注释，便于后边的程序员进行理解和修改。  可用性：本系统所需要的内存不大，客户端访问服务器是在网页上进行，没有占用太多的内存。而服务器所需要的内存也就是普通数据库的大小。界面简洁，易于理解。  灵活性：本系统的数据库时基于关系数据库的，如果当需求改变的时候，可以通过增加或者修改表，然后再导入数据就行。  可重用性：本系统是专门设计来管理学上宿舍信息的，重用性意义不大，但是在做数据库是也可以作为参考。  可测试性：本系统逻辑明了，当出现错误的时候，能够很快排查出来。测试性很好。  易用性：系统操作界面十分简洁。管理员账户和普通用户登陆后是不同的操作界面，但是界面都会有提示，上手很快。    **3.15设计和实现的约束**  设计和实现过程中对设计和实现造成约束的需求如下：  a.特殊CSCI体系结构的使用或体系结构方面的需求，例如：  需要的数据库和其他软件配置项:该系统主要是在网页端进行。所以软件配置项要求不是很高，在当前绝大多数网页上都能够运行。数据库的配置使用了navicat mysql来进行连接。需求方提供的配置没有。  b.特殊设计或实现标准的使用：  特殊数据标准的使用：本系统没有使用到特殊数据，基本的数据类型大概就是整形，浮点型以及字符型。  特殊编程语言的使用：开发过程中运用到的语言主要有，html,csc，C++,Javacript等  c.为支持在技术、风险或任务等方面预期的增长和变更区域，必须提供的灵活性和可扩展性.为了达到这一目的，我们最好是将每个函数进行封装，只保留接口，这样在后期的修改或者扩展上就比较容易。    **3.16数据**  虽然看似每单位时间的数据库操作很多，但是经过统计，这些操作中几乎没有更改表的结构的请求，所以运行速度就够快。经过测试，系统每秒钟可以处理五百条以上的请求，每次每秒能够接受的数据量为495MB,这其中还得考虑系统是搭载在学生电脑上并且网络不好的缘故，但就当下情况来说，这样的处理能力也足够处理学校宿舍情况了。  至于数据库管理能力，如果服务器不是搭载在云端，只是在学生电脑上的话，也是能够满足日常需求的。    **3.17操作**  常规操作：   |  |  | | --- | --- | | 常规操作 | 要求 | | 登录，修改个人信息 | 已经注册并在该系统上完善个人信息的学生都能进行该操作 | | 申请选课 | | 申请退课 |     特殊操作   |  |  | | --- | --- | | 特殊操作 | 要求 | | 添加或修改学生信息 | 需要管理员权限在管理员端实现 | | 处理选课、退课 | | 添加课程，修修改课程容量 |     其它操作   |  |  | | --- | --- | | 其他操作 | 要求 | | 初始化 | 由系统程序员交接时完成 | | 恢复工作 | 由系统程序员完成，以免擅自恢复导致数据丢失或者被损坏 |     **3.18故障处理**  a. 软件系统常见问题：     丢失文件：程序执行过程中文件丢失导致出错     文件版本不匹配：同上     内存冲突：分配内存时地址与已分配的地址存在冲突     内存耗尽：分配内存过大。  b. 对应出错信息：     文件已丢失，请检查文件是否存在     文件版本不匹配，请更新到最新版本     分配内存地址冲突！请重新分配     分配内存过大，请重新分配。  C. 对应的补救措施     检查文件路径，文件是否存在     采用符合文件系统版本的文件方式     分配一个小一点的地址，或者扩大内存空间    **3.19算法说明**  本产品重点在于数据库以及用户实时交互，有关sql语句设计的算法已经在3.2,3.3,3.7中详细说明。  2、文档08《接口需求规格说明(IRS)》：  本文档在需求方面与SRS差别很大，主要详细说明为实现一个或多个系统、子系统、配置项、手工操作、其他系统部件之间的一个或多个接口而强加在这些实体上的需求。其它基本相同。 | SRS草稿 |