管理体系审核记录表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 过程与活动、  抽样计划 | 涉及  条款 | 受审核部门： 管理层 主管领导/陪同人员： 林依/马平 | 判定 |
| 审核员：朱晓丽 审核时间：2020年11月01日 |
| 审核条款：Q:4.1，4.2，4.3，4.4，5.1.1，5.1.2，5.2.1，5.2.2，5.3，6.1，6.2，6.3，7.1.1，9.1，9.2，9.3，10.1，10.3监督专项审核 |
|  |  | 确认受审方名称：北京清大知好乐教育科技有限公司  注册地址：北京市海淀区西二旗西路2号院84号楼1层单元05B  办公地址：北京市东城区祈年大街18号兴隆国际大厦A座9层  经营地址：北京市东城区祈年大街18号兴隆国际大厦A座9层  资质确认：营业执照真实有效。  审核范围：软件开发  总经理：林依，管理者代表：余良友。 |  |
| 组织及其环境 | 4.1 | 企业2019年1月成立，为福建清大知好乐的独资子公司，福建清大知好乐以清华海峡研究院为依托，拥有强大的技术及师资团队，为北京清大知好乐教育科技有限公司的发展提供了技术资源。目前企业已经完成1个项目，2个项目正在开发中。目前产品主要为：清大学堂/阅读/作业三大块。技术人员占企业总人数3分之一。测试阶段全员参与。企业为自主研发后销售。  目前主要客户为学校、教育局、渠道商。销售模式为投标。  企业负责人在行业内经营近20年，在行业人脉及技术人员储备方面有一定优势，但因此公司刚刚成立，企业品牌知名度上有一定劣势。综合部已经就此问题进行了公众号、电影广告、新闻稿件等宣传。  公司于2019年4月20日依据GB/T19001-2016标准对质量手册\程序文件进行修订，目前版本为A/1版，由管理者代表组织人员编写，总经理批准实施。文件中描述了质量管理体系建立的原则及质量管理体系的各个过程。确定了质量管理体系的过程及控制方法，配备了所需设施及符合能力要求的各任职人员。  公司通过多种来源获得内外部因素的信息，包括国家和国际新闻、网站、行业协会等。公司识别、确定了与战略、目标相关、影响实现管理体系预期结果的内外部因素，并且关注不断变化的内外部信息.  符合要求.  基本无变更 |  |
| 相关方的需求和期望 | 4.2 | 公司识别并确定了影响公司提供产品和服务能力的利益相关方：客户、员工、供应商等。  管代介绍公司通过投标、合同约定形式了解相关方的需求，然后提供出满足他们要求提供优质产品和完善的服务，目前公司能满足相关方的需求和期望。  相关方进行监视和评审的方式方法：公司通过走访、会议、上级文件、标准和规范的获取等方式对相关方的信息进行监视和评审。  提供《相关方列表》，写明相关方的需求和期望主要表现如下：  客户：产品价格合理，性价比高；持续稳定的销售服务能力；按约定时间交付。  供方：交易价格公平合理、按约定时间付款  员工：提供岗位培训及晋升加薪机会  基本无变更 |  |
| 质量管理体系的范围 | 4.3 | 公司按照标准要求编写了体系文件于2019年4月20日修订实施， 管理体系文件包括管理手册、程序文件、作业文件和记录表格等内容，管理手册中包括了管理方针和管理目标，并给出了各级文件的接口。  质量手册中明确了体系的范围。公司明确了质量管理体系的边界、范围，在确定质量管理体系的范围时考虑了公司的内外部因素和相关方的需求和期望，考虑了公司的产品和服务，与公司的宗旨和战略方向一致。符合标准要求。  管理体系范围：北京市东城区祈年大街18号兴隆国际大厦A座9层北京清大知好乐教育科技有限公司软件开发  外包：无  不适用条款：无 |  |
| 质量管理体系及其过程 | 4.4 | 公司对过程及相互关系进行了整理，确定了组织机构，明确了职责，确定管理体系的边界和适用性，考虑了内外部问题、组织单元、职能和物理边界、活动、产品和服务、包括实施控制与施加影响的权限和能力，据此建立了文件化的管理体系，以确保体系在运行中的完整性。 配备了各种资源满足体系运行的需要。 确立了监视测量的方法。  公司无外包过程。  体系无删减。 |  |
| 领导作用和承诺  总则 | 5.1  5.1.1 | 公司编制了岗位职责与任职要求，明确了总经理的主要职责包括：  负责贯彻国家有关的质量政策和法规，对公司产品质量负全责；  确定本公司质量方针和质量目标，以增强顾客满意为目标，确保关注顾客要求；  策划、建立和实施质量管理体系，并持续改进其有效性；  明确各部门的职责和权限，确保得到内部沟通；  确保建立、实施和改进质量管理体系有关的必要资源，创造使全体员工能够充分参与实现质量目标的工作环境；  组织管理评审；  负责批准质量手册等  组织确定的适用的法律法规包括《知识产权法》《合同法》《消费者权益保护法》GB/T15532-2008《计算机软件测试规范》GB/T20157-2006《信息技术 软件维护》GB/T20158-2006《信息技术 软件生存周期过程配置管理》 GB/T8567-2006《计算机软件文档编制规范》GB/T9385-2008《计算机软件需求规格说明规范》GB/T9386-2008《计算机软件测试文档编制规范》GB/T17544-1998《信息技术 软件包 质量要求和测试》GB/T11457-2006《信息处理 软件工程术语》GB 17859—1999《计算机信息系统安全保护等级划分准则》GB/T 20261-2006《信息技术 系统安全工程 能力成熟度模型》GB/T 20269-2006 《信息安全技术 信息系统安全管理要求》GB/T 20270-2006《信息安全技术 网络基础安全技术要求》GB/T 20271-2006《信息安全技术 信息系统通用安全技术要求》GB/T 20282-2006《信息安全技术 信息系统安全工程管理要求》等，法律法规已通过邮件的形式发放到相关部门，已得到有效执行，未出现违规情况。  质量手册中写明了质量方针、目标，由总经理批准后实施。 |  |
| 以顾客为关注焦点 | 5.1.2 | 公司把关注焦点是放在顾客身上。公司通过投标、市场调研等方式了解顾客的需求，确定他们关心的产品特性，特别是产品的关键特性。通过定期对顾客满意度进行测量、售后服务了解顾客对产品的意见。  在确定顾客的需求和期望时，公司同时考虑与产品有关的义务（如安全的责任、环境保护要求等）和法律法规要求，并采取措施，使其得到落实。 |  |
| 方针 | 5.2.1 | 质量方针：科学管理，诚信服务，确保顾客满意；以人为本，持续改进，促进公司发展。  方针在质量手册中予以规定，经总经理批准实施。  质量方针体现了标准的要求，包括：公司的宗旨和环境并支持其战略方向，为目标制定了框架，满足适用要求的承诺，持续改进质量管理体系的承诺，通过会议、文件、网络宣传等形式进行贯彻，可为相关方获取。质量方针基本适宜。 |  |
| 组织的角色职责和权限 | 5.3 | 公司编制了岗位职责和任职要求，经总经理批准后通过培训和发受控文件的形式使职责得到沟通。  各部门的职责情况详见各部门5.3审核记录。 |  |
| 策划  应对风险和机遇的措施 | 6.1 | 公司编制了《风险和机遇控制程序》，通过识别与评价对公司目标和战略方向相关影响其实现质量管理体系预期结果的各种内外部环境因素，有效应对风险和机遇。  管代介绍说公司面临的经营风险与机遇主要有：  1、政策风险：公司属于IT行业，主要客户为各企事业单位，及个体经营者、厂区，有产业和政策调整的风险较小。但为了防止未来有可能发生改变的政策，企业拟在其它类型的工作业务扩大做准备。  2、资金风险：软件及人工成本不断提高，是对资金风险的考验，但不会是关键风险。  3、技术风险：公司拟招聘经验丰富的技术人员，并不断组织人员培训学习，加大服务及后期作业工作能力的提升，不断提高我企业的行业竞争能力，规避相关风险。  。。。。。。  措施：  1. 针对政策风险，公司时刻关注政策的走向，在符合政策的同时对公司进行开展运作。  2. 资金风险，公司建立一定得预备资金，防止一时的资金断裂对公司运行造成重大影响。  3. 技术风险的应对，定期进行人员培训及考核，公司做到公平公正的政策，引进适者生存的模式，对于不适宜的人员先进行调岗，如不能满足要求，再进行淘汰。。。。。。。  针对质量风险与机遇，质量负责人组织人员对质量控制风险进行了识别、分析和评价。  通过内审、管评、目标考核等来评价风险和机遇应对措施的有效性。  公司的风险和机遇控制基本符合要求。  基本无变更 |  |
| 质量目标及其实现的策划 | 6.2 | 总的质量目标为：  产品开发合格率100%；（年度项目合格数/年度项目总数）  技术服务质量合格率100%；（年度项目服务质量合格数/年度项目总数）  顾客满意率≥95%。（3、满意度调查分数/总分数\*100%）  2019年11月至2020年9月目标完成情况：产品开发合格率100%，技术服务质量合格率100%；顾客满意率98%。公司的质量目标已分解到相关职能部门。 |  |
| 变更的策划 | 6.3 | 质量手册中对质量管理体系的变更需求及时机、内容、影响方面进行了策划，变更的时机包括了： 质量管理体系的建立和实施的初始阶段；组织机构、环境发生变化；利益相关方的需求和期望方面的任何变化等。  对变更的影响方面进行了识别并制定了对策  体系运行以来环境、利益相关方的需求和期望等未发生变更。公司组织机构变更，认证范围变更。对变更内容进行了策划。 |  |
| 资源总则 | 7.1.1 | 公司经营场所在公司办公楼内进行，部分项目在客户现场进行  现主要工作人员25人，均为大专以上学历。巡视项目开发现场，配备了电脑、打印机、传真、电话等办公设施、配备了无线网络。  总经理对资源的配备比较重视，人力资源配备和工作环境等均可满足体系运行需要。 |  |
| 监测、  分析与评价 | 9.1.1  9.1.3 | 公司通过质量目标考核、内审、管理评审等对体系的有效性进行评价。  1）提供了顾客满意调查表，并进行了分析。  2)对质量目标完成进行了统计，均完成，符合要求  3）通过内审中发现的不符合，确定改进措施并实施。  4）通过管理评审，提出改进措施，以便发现改进方向。  通过对数据的收集、分析和处理提高顾客满意、产品和服务符合性、质量管理体系的绩效和有效性、过程、产品的特性及发展趋势等  根据对应对风险措施评价分析，公司仍需要加强人员的管理和培训，做到精益求精，加强内部管理，持续改进组织的质量管理体系。 |  |
| 顾客反馈及满意信息收集 | 9.1.2 | 企业对顾客对产品是否满意的信息进行监视，并编制《满意情况调查表》。对调查表中各项目进行测算，公司对主要客户进行了电话问卷调查，分别对项目及质量、价格、交期期、技术能力、售后服务、投诉处理等内容进行调查，客户均对相关内容进行了反馈，从统计数据中可以看出，顾客满意度平均分为98%，超过了质量目标要求，目标完成 |  |
| 内部审核 | 9.2 | 提供《内部审核控制程序》，文件编制符合要求。  公司对审核方案进行了有效策划，内容包括:目的、范围、审核频次、方法，策划内容齐全有效。  内审时间：2020年8月25日，依据策划的要求实施了审核。  内审员：张俊健、马平  内审人员资格：以上人员均为内审员，并提供培训记录及内审员任命书，提供内审文件：  “2020年内部审核计划”，包括审核的时间、依据、审核范围、审核组成员等内容；  “内部日程安排（通知）”；“首末次会议签到表”和“内审检查表”；  按照审核计划对各部门实施了审核，经查未发现本部门人员审核本部门的情况，审核公正。  内部审核共发现1个不符合项，属于一般性质的不符合，对此制定了纠正措施，并记录了纠正措施的结果。  提供“审核报告”，内容包括：审核目的、范围、依据、审核组成员、审核日期、审核过程、审核评价、内审结论：综合来看，这次内审是比较成功的审核，同时也发现我公司的质量管理体系运行基本是正常的、有效的。 |  |
| 管理评审 | 9.3 | 公司文件规定每年至少进行一次管理评审。总经理于2020年9月1日组织进行了一次管理评审。  查《管理评审计划》，写明了管理评审的目的：评价本公司质量管理体系的适宜性、充分性和有效性。确定了评审时间、地点、评审组织和参加人员。规定了评审议题，提出了评审准备工作要求，评审以会议的方式进行。总经理批准。  管理评审输入由管代和各部门收集并提供相关材料内容基本涵盖：以往管评措施实施情况、质量目标的实现程度、体系策划和运行情况、相关方的期望和要求、可能的变更、应对风险和机遇所采取措施的有效性、顾客满意情况、不合格及纠正措施完成情况、监视和测量结果、内审情况、外部供方的绩效以及改进的建议等  提供《管理评审报告》，对评审情况进行了总结，各部门对各过程和活动进行了总结和讨论，对内审、客户投诉、方针和目标等方面进行了评审。  评审结论：管理体系运行稳定、适宜。  本年度管理评审未提出书面需整改措施  抽上年度改进措施完成情况，已完成，符合要求。  质量管理体系无变更需求。 |  |
| 改进总则 | 10.1  10.3 | 总经理：公司为不断改进体系、产品和服务创造氛围，使每个员工都有参与改进的意识和机会，通过使用质量方针、质量目标、审核结果、数据分析、纠正措施以及管理评审等提高QMS的有效性。  管代：为了保证质量管理体系的符合性按照规定的时间进行内审和管理评审，及时发现体系运行的不足予以改进；通过对顾客进行回访或满意度调查，了解客户意见，改进产品和服务质量；通过对产品进行检验和验证，确定产品的符合性；通过对日常数据进行汇总分析，通过过程的监测，发现问题和潜在问题，提出纠正措施，达到持续改进目的。 |  |
|  |  | 提供营业执照原件真实可信.  法律法规：符合要求  顾客投诉情况：未发生  上级检查情况：未发生  主要用于投标，未发现违规使用证据  质量抽查：体系运行期间未进行抽查情况。  在体系运行期间未发生重大质量安全事故。  变更：无  上年度不符合：8.3条款，不符合已整改，符合要求。 |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 过程与活动、  抽样计划 | 涉及  条款 | 受审核部门：研发部 主管领导/陪同人员：关忠全/马平 | 判定 |
| 审核员：朱晓丽 审核时间：2020年11月01日 |
| 审核条款：5.3，6.2，7.1.5 8.1 8.3 8.5 8.6 8.7 10.2 |
| 职责和权限 | 5.3 | 部门主要职责如下：  负责软件开发计划的制定和实施；  负责对软件开发过程进行监视和测量。。。。。。。。  职责和权限与手册描述基本一致。部门负责人对自己的职责较清楚 |  |
| 质量目标及其实现的策划 | 6.2 | 部门目标：  1、软件交付合格率100%（软件交付合格数/总数\*100%）  2、软件交付及时率100%；（交付时间准确数/总次数\*100%）  3、研发变更率小于5%（设计变更数/总数\*100%）  2019年11月至2020年9月目标完成情况：均完成 。 |  |
| 监视测量资源 | 7.1.5 | 测试工具主要为测试过程中涉及的检测软件。  测试软件有PyCharm、Goland、Git、MySQL、ElasticSearch、Redis、Navicat，均为正版软件，网上自动更新。  使用前对测试工具进行确认，支持对测试用例的分类和分层管理，测试用例可在线编辑，可支持Excel格式的导入导出，支持与功能需求和测试需求相关联。  测试时企业全体人员均参与，每个功能每人测8次，测试结束 后将BUG表交相关人员进行汇总，出bug总表。  目前无因测试软件原因造成研发产品不合格。 |  |
| 运行策划和控制 | 8.1 | 公司针对软件开发服务的特点进行了如下策划：  一、策划了服务流程：  1、软件开发流程：立项--需求分析--概要设计--详细设计—研发（架构搭建、分工、研发、评审）测试—验收  无需确认过程：无  二、确定了相应的质量目标， 目标基本合理、可测量、可达到。  三、策划了相关文件：产品实现过程符合《中华人民共和国著作权法》《中华人民共和国合同法》《中华人民共和国消费者权益保护法》 GB/T15532-2008《计算机软件测试规范》GB/T20157-2006《信息技术 软件维护》GB/T20158-2006《信息技术 软件生存周期过程配置管理》 GB/T8567-2006《计算机软件文档编制规范》GB/T9385-2008《计算机软件需求规格说明规范》GB/T9386-2008《计算机软件测试文档编制规范》GB/T17544-1998《信息技术 软件包 质量要求和测试》GB/T11457-2006《信息处理 软件工程术语》GB 17859—1999《计算机信息系统安全保护等级划分准则》GB/T 20261-2006《信息技术 系统安全工程 能力成熟度模型》GB/T 20269-2006 《信息安全技术 信息系统安全管理要求》GB/T 20270-2006《信息安全技术 网络基础安全技术要求》等作业指导书和《设计开发计划书》等记录。  四、软件测试项目通过测试和验收来对产品实现过程进行检测。项目实施过程中由目负责人组织进行测试/检查，项目完成后由客户进行验收，符合要求。  五、服务场所：软件测试在办公楼内进行，电脑台式机、打印机、传真机等设备设施，基本满足工作需要。资源基本满足。  六、编制有“风险和机遇控制程序”，通过识别与评价对公司目标和战略方向相关，影响其实现质量管理体系预期结果的各种内外部环境因素，有效应对风险和机遇。  七、暂无外包过程。  策划适合组织体系运行需要，未发生更改，策划情况符合标准要求。 |  |
| 产品和服务的设计和开发 | 8.3  8.5.1 | 公司按照手册《产品和服务的设计开发控制程序》《计算机病毒防范制度》《数据保密及数据备份制度》《研发规范》《清大知好乐产品设计规范》等进行控制。  抽清大悦读项目资料：  清大悦读V2.0项目立项报告  从立项的背景、项目建设方案、市场分析及竞争分析、项目实施进度计划、项目研发的风险分析、结论分析6个章节进行了分析。  抽项目概述  “清大悦读 V2.0”以部编版教材推荐阅读书目和教育部指定阅读书目为基础，融合各名校、名师推荐书目，以阅读测评的形式，帮助管理者、老师及家长实时、全面、科学地监测学生的阅读动态和效果；并根据权威的测评结果，向学生智能推荐适合的阅读素材及书目。在阅读开展过程中，支持学校开展丰富多彩的阅读活动，激发学生阅读兴趣、深层次提升学生阅读能力、形成长效化的阅读文化氛围和基础，打造素养阅读生态，落实新高考改革，助力阅读素养提升。  依托新课改背景下素养阅读要求，将重点构建以下服务方案：  分级图书：分级图书及阅读手册的提供  教研指导服务：专家教研指导  区域阅读活动：以语文为抓手，开展多样化专题阅读活动  交流分享：阅读交流分享及名家面对面活动  教育现状与问题  小学生：课外阅读总量不少于145万字，课内篇目共40万字左右；  高考改革环境：“部编版”语文教材总主编温儒敏在北大写作大赛上讲到，语文高考最后要实现让15%的人做不完；  教师：教师教学任务重，缺乏培养学生阅读能力、兴趣以及方法。  研发项目内容及任务：  技术原理  “清大悦读V2.0”产品是服务器/多终端的互联网架构形态，面向互联网用户，采用前后端技术，后端基于SpringMVC开发RestFul API接口，Web端基于VueJS或ReactJS开发，iOS和Android端采用原生加H5混合开发模式，快速构建体验一致性的用户界面。  后端服务构建在统一的PaaS平台服务下，采用微服务技术框架，最底层为数据服务层，中间为通用业务层，上层为垂直业务层，服务之间通过RPC或MQ调用，具备完善的服务治理方案。基础平台提供大数据处理能力。  关键技术以及技术指标：    即时通讯  移动终端设备或Web端和服务器保持长连接，以便消息能及时推传送。各类消息全部保存，提供全文检索引擎，能够定位消息或文档中的关键词。优化服务器调度策略，同一群组用户登录到同一台服务器，减少相互通信的网络开销。   视频会议  支持多达8路视频或者4路视频加PPT幻灯内容实时交互，网络延时在100毫秒以内。视频传输内容经过优化，仅传输画面中变化内容，最大化节省网络带宽。   直播  提供两种直播协议选择，HLS协议支持在线人数多，缓冲时间长。RTMP支持的在线人数少，但缓冲时间短。   大数据  基础服务提供大数据收集管道和分布式数据存储服务。业务系统可将数据传经过数据收集管道存储到超大容量的数据仓库中  。。。。。。。  项目实施的时间进度：  年 度 分进度目标和实施内容  2019.9.1 产品立项  2019.9.8-2019.9.20 需求分析与产品设计。  2019.9.20-2019.9.30 概要设计、详细设计。  2019.10.1-2019.11.26 软件编码：根据设计文档，完成代码编写工作，实现需求中的所有功能。  2019.11.8-2019.12.29 软件测试：主要包括软件功能测试、集中并发测试  项目研发成员安排：  顾德希 专家指导  穆少强 项目整体设计  张长涛 项目研发负责人  陈浩、夏忠建、李俊、倪冬冬、郑成祎 产品设计  魏晓波 内容研发  刘健、温瑞阳、刘佳楠、李建祥、张良、王万荣 后台研发  潘园园、谢栋、谷帆帆 安卓研发  李晓宝、谢振、刘礼 苹果研发  董俊红、谢晨、张效伟、李旭航、兰丰浩 H5前端研发  陈文、杜丽萍、曹冰、刘玉净 测试  韩圣鉴、陈杭栋 项目运维支持  人员均为计算机相关专业毕业且有一定工作经验，能力符合要求。  结论分析：支持立项，方案可行。  抽设计开发计划书：  项目名称 清大悦读软件 起止日期 2019.9.1～2019.12.29  项目负责人 张长涛  编写人员 陈浩  校对人员 穆少强、李俊  办公室人员 马平  资源配置：产品中心配置产品设计、UI设计人员  研发部配置后台研发、前端研发、终端研发和测试人员；  研发部测试人员维护检测软件。  编制/日期：陈浩/2019.9.1 审核/日期：穆少强/2019.9.1 批准/日期：林依/2019.9.1  评审情况：需求分析阶段评审/评审内容：业务规则提取、分析是否合理等/2019.9.20。软件设计开发说明书制定是否合理/ 2019.9.25  确认计划：方案完成后进行确认。  验证/确认：通过运行测试进行验证，时机：系统设计完成后，负责人/项目经理；经公司组织人员进行软件功能点和使用效果运行测试，对软件进行确认。  .. .. ..  软件设计说明书较清晰，符合要求。  制定人：研发部 审批：林依 2019.9.1  查看项目的设计输入内容：   1. 产品的功能和性能要求：   性能：  1、单服务器支持5000人同时在线；  2、单服务器支持500人并发读；  3、平均网页响应时间应小于3秒；  4、搜索速度不超过1s；  3）功能：  1、布置书单：布置书单是针对教师端高效便捷地向学生布置阅读任务的一项功能。教师在平台上随意挑选意向书单，向所在班级发布阅读任务。  2、每日打卡：通过教师的阅读任务绑定学生的阅读进度，每日打卡将有效提升学生的阅读兴趣，培养学生的阅读习惯，进一步强化阅读过程中的教与学场景。  3、书单测评：试题设计严格按照国际测评标准，对每一道题赋值阅读能力，学生通过测评能够有效检测信息提取、归纳概括、鉴赏分析、推断解释、应用创新五个维度的能力成长；  将线下作业任务发送给学生和家长，免去学生摘抄，引导家长主动参与到孩子的作业中来。  4、写笔记：学生在阅读过程中，对所思所悟可以随时随地做记录：文字+图片。通过笔记互动，加深学生对知识的掌握与应用。  5、测评报告：通过相互间的讨论交流与思维碰撞，形成彼此影响带动激发的学习场，培养学生的自主学习、分析问题、解决问题的能力，减轻教师在实际课堂中的教学工作量。  2 适用的产品标准和法规要求：  本产品根据ISO质量认证的标准及《清大知好乐产品设计规范（V1.0）》，进行设计开发。  编制/日期：陈浩/2019.9.10 审核/日期：张长涛/2019.9.10 批准/日期：林依/2019.9.10  抽：设计开发评审报告  项目名称：清大悦读V2.0 课题组长：穆少强  设计开发阶段：需求分析 负责人：穆少强  评审人员 部 门 职务或职称 评审人员 部 门 职务或职称  林依 总经理 张俊健 管理者代表  穆少强 产品部 产品部负责人 张长涛 研发部 技术总监  刘健 研发部 java研发组负责人 潘园园 研发部 手机端研发负责人  董俊红 研发部 前端研发负责人 刘健瑞 测试部 测试部负责人  陈丹丹 产品部 UI设计负责人  评审内容：  1合同、标准符合性 R√ 2性能可行性 R√ 3功能可行性 R√ 4结构合理性 R√  5可维修性R√ 6可检验性R√ 7美观性R√ 8环境影响 R√ 9安全性R√  存在问题及改进建议：  1.阅读任务的设计要逻辑完整、顾及到所有情况，对于学生接受作业的流程进行完善；  2.App为一个，不同角色的界面不同  评审结论：  通过清大阅读V2.0需求。系统包括书单推荐、布置书单、阅读任务、任务监控、测聘IG报告、消息等功能。将上述审核内容修订完成后，邮件报送至相关人员，即可进入设计阶段。  对纠正、改进措施的跟踪验证结果： 验证通过  验证人：张俊建 日期：2019.09.20  输出内容：清大悦读V2.0设计说明文档、清大悦读V2.0原型、清大悦读V2.0 UI图、清大悦读V2.0研发计划、清大悦读V2.0概要设计、清大悦读V2.0详细设计、清大悦读V2.0测试计划、清大悦读V2.0测试用例、清大悦读V2.0测试报告等。  2、各种验收准则：检验规程  3、对产品质量控制的特殊要求： 无  产品技术规范：中华人民共和国国家标准 计算机信息系统安全保护等级划分准则，计算机可靠性和可维护性，计算机软件测试文档编制规范，软件可靠性和安全性设计准则等。  项目组对1、标准符合性 2、采购可行性 3、可检验性 4、结构合理性 5、美观性 6、环境影响 7、安全性  评审结论：符合要求 存在问题：无  编制：研发部 日期：2019.12.23  抽：设计开发验证报告  项目名称：清大学堂  项目经理：穆少强 验证方式：测试验证  人员：穆少强、陈浩、陈丹丹、石王海、刘健瑞等  验证内容； 功能、性能  验证结论：符合要求2019年12月28日  确认方式 ： 客户验收  抽验收报告：  工程内容及完成情况：“清大悦读V2.0” 专注“以读为本，多元释放学生阅读潜能”的产品理念，核心构建教师、学生、家长三端特色应用场景，深度融入于阅读辅助工具、阅读理念、适龄适智内容推荐等，完整可持续性建立教师、学生的用户画像，可视化用户行为、认知方面的数据，从而为教师、学生、家长提供科学、精准的阅读分析。  该项目已于2019年12月完成开发并能够正常运行。  验收意见：验收通过  附验收总结、含业务功能、现场资料移交清单  时间：2020年5月  目前项目设计和开发尚未发生更改情况。  现场抽正在研发的项目“AI智能作业”项目，正在测试阶段。现场抽01AI智能作业项目立项、需求分析等文档，保存完好，符合要求。 | N |
| 生产和服务提供的控制 | 8.5.1 | a ）获得的文件化信息  1）编制了质量《管理手册》中8.5.1明确了控制的过程、活动、要求以及控制的职责和方法。编制了《产品和服务的设计开发控制程序》《计算机病毒防范制度》《数据保密及数据备份制度》《研发规范》《清大知好乐产品设计规范》《测试规范》等作业文件，能够软件开发过程起指导作用。  提供《配置管理计划》  对人员职责、软硬件资源、配置项和基线计划、配置库结构及权限设置、备份计划等进行了规定。  2）公司的软件开发是依据需求进行。同时符合相关法律法规要求：《中华人民共和国著作权法》《中华人民共和国合同法》《中华人民共和国消费者权益保护法》 GB/T20157-2006《信息技术 软件维护》GB/T20158-2006《信息技术 软件生存周期过程配置管理》GB/T8567-2006《计算机软件文档编制规范》GB/T9385-2008《计算机软件需求规格说明规范》GB/T 15532-2008　《计算机软件测试规范》GB/T9386-2008《计算机软件测试文档编制规范》GB/T28035-2011《软件系统验收规范》等国家法律法规、标准要求；  3）策划了《测试规范》等作业指导书和《设计说明书》等记录。  b）获得和使用监视和测量资源：  公司软件开发过程中涉及的监视和测量工具主要是测试软件：PyCharm、Goland、Git、MySQL、ElasticSearch、Redis、Navicat，对于测试用例在编制完成后使用前均进行了验证确认。可满足策划需要。  c） 实施监视和测量  按《测试计划》对软件开发结果进行测试，通过代码走查及时发生代码问题 。  d)使用适宜的基础设施，保持适宜的环境  提供主要办公设备有电脑、打印机、传真机、扫描仪等，办公设备的局域网维护、灰尘清扫、电脑杀毒和一些设备的耗材等工作有专人负责，基本可满足日常办公需要。  e)配备胜任的人员，包括所要求的资格  提供了岗位职责与任职要求。对员工岗位、学历、教育及培训经历、技能、经验方面进行了评价。软件开发人员均为计算机相关专业本科学历，多年工作经验，可满足软件策划需要。  f) 需确认过程，经确认，无需要确认的过程。  g)采取措施，防止人为错误  定期对用例及脚本进行阶段备份，内部局域网进行定期杀毒，测试用例及脚本进行加密管理.  定期对服务器内容进行备份。  h）实施放行、交付和交付后的活动  软件开发完成后由工程师将系统程序文件夹分类制作光盘，进行运行安装验收；部分软件源代码、软件说明书等均采取移动存储设备拷贝形式进行。  现场有员工正在进行“01AI智能作业”软件开发工作，有序进行，现场观察员工能够按照工作规范和要求进行工作，抽查一名开发人员询问软件开发相关要求，能够较准确回答，满足要求。  提供了开发立项报告、产品说明书等，符合要求。 |  |
| 标识和可追溯性 | 8.5.2 | 1、标识：公司在《软件开发管理规范》中规定软件开发产品标识的方式，状态标识：完成/测试中/未完成 产品标识：公司名称、用例名称、作者、版本号等。  标识满足策划要求。  2、可追溯性：合同/协议-验收报告-测试报告→软件开发记录→软件开发方案  可满足追溯要求。  抽查成品标识：软件开发完成成果用光盘存储；纸质文件封面有公司名称、版本、保密等字样。 |  |
| 顾客或外部供方的财产 | 8.5.3 | 公司的顾客或外部供方的财产主要是客户信息及客户的软件开发任务要求等，如有丢失、损坏或不适用的情况发生，应由使用部门及时记录在《顾客财产问题记录表》中，与顾客协商解决。自体系运行以来尚无顾客财产问题记录。 |  |
| 产品防护 | 8.5.4 | 公司的每个软件开发项目均制定专门的《管理计划》作为项目实施方案的附件，定期对用例及脚本进行阶段备份，内部局域网进行定期杀毒，测试用例及脚本进行加密管理.  技术部有专人主管《数据代码库》，以此实现安全防护的目的。 |  |
| 交付后的活动 | 8.5.5 | 交付后的活动：服务交付后的活动主要是售后服务，项目交付后，按照签订的售后服务协议书实施售后服务，公司做出了售后服务承诺，明确有电话技术支持、技术热线、投诉电话等内容。通过电话、网络等方式与客户交流沟通，了解顾客意见及建议。并将获得信息及时反馈到相关部门进行处理。自上次审核以来尚未发生软件测试服务导致的客户反馈及投诉情况。 |  |
| 更改控制 | 8.5.6 | 策划方案中规定了设计更改时的流程及规范，变更发起人需将信息传达到相关人员。目前无设计开发更改记录。 |  |
| 产品和服务的放行 | 8.6 | 公司按照《产品和服务的设计开发控制程序》《计算机病毒防范制度》《数据保密及数据备份制度》《研发规范》《清大知好乐产品设计规范》要求控制研发过程。软件开发主要通过软件测试和用户试用方式进行监视和测量  抽软件项目：清大阅读项目代码记录：  源代码均保存完好，符合要求。  抽需求分析、概要设计、详细设计文档、测试计划，保存完好，符合要求  抽测试用例：  功能：学生接收消息  操作步骤、测试要点：  1、同一个班级的老师和学生登录清大阅读  2、老师点击布置书单，选择待布置的书目和布置的班级，点击布置书单  3、查看学生是否有未读消息，是否收到老师刚才布置的阅读任务  预期结果：学生及时收到阅读任务的消息，打开该消息显示正常、学生未收到或延迟收到消息、学生收到的消息显示不完整  实际结果：ok  功能：难度系数  操作步骤、测试要点：登录后台查看该书的难度系数是否与显示的一致。  预期结果：显示一致  实际结果：ok  抽BUG汇总  Bug编号 Bug标题 Bug状态 由谁创建 解决者 解决方案  1 文案超出范围，省略号代替 已关闭 陈浩 谷帆帆 已解决  2 登录后进入h5界面白屏：随机出现不确定原因。qdchenhao 000000 已关闭 陈浩 谢振 已解决  3 账号班级超过7个，进入活动、书籍详情页白屏，账号：13860561082 密码000000 已关闭 陈浩 陈浩 已解决  4 一次测评，得分存了5次，与嘉楠沟通吧 已关闭 陈浩 谢振 不予解决  5 朗读得分;当用户点击保存，记录用户得分，目前未记录，得分全部为0 已关闭 陈浩 谷帆帆 已解决  6 账号：13860561082 密码：000000 教师账号班级超过7个，1、进入活动界面，活动具体信息不能展示；2、进入书籍详情页，界面空白； 已关闭 陈浩 谷帆帆 已解决  。。。。。。  抽测试总结报告：  测试内容  测试内容包含：老师布置阅读任务、学生打卡、测评、朗读、课程、圈子、开放注册等功能  兼容测试  从功能测试相对稳定后，开始兼容测试，在特定的硬件平台上，不同的应用软件之间，不同的操作系统平台上，不同的网络等环境中是否能够很友好的运行。  测试bug记录  一轮测试（2019.12.1—2019.12.15）：  朗读：检出bug与优化建议61，已修复完成53，遗留8；  测评：检出bug与优化建议52，已修复完成45，遗留7；  课程：检出BUG与优化建议16，已修复完成13，遗留3；  圈子：检出BUG与优化建议14，已修复完成9，遗留5；  开放注册：检出BUG与优化建议33，已修复完成27，遗留6；  其他模块有少量检出bug，并已修改完成。  二轮测试（2019.12.15—2019.12.25）：  朗读：检出bug与优化建议38，已修复完成31，遗留7；  测评：检出bug与优化建议30，已修复完成26，遗留4；  课程：检出BUG与优化建议16，已修复完成13，遗留3；  圈子：检出BUG与优化建议9，已修复完成7，遗留2；  开放注册：检出BUG与优化建议12，已修复完成9，遗留3；  其他模块有少量检出bug，并已修改完成。  三轮测试（2019.12.25—2019.12.29）：  备朗读：检出bug与优化建议33，已修复完成；  测评：检出bug与优化建议25，已修复完成；  课程：检出BUG与优化建议7，已修复完成；  圈子：检出BUG与优化建议7，已修复完成；  开放注册：检出BUG与优化建议5，已修复完成；  其他模块有少量检出bug，并已修改完成。  详见文档清大悦读bug汇总中的bug记录；基本功能在多数型号手机上运行正常，个别手机需做特殊适配。  遗留问题汇总  编号 问题描述 备注  1 课文示范朗读有部分手机不兼容 产品经理已确认  2 朗读测评偶发不出测评结果 产品经理已确认  3 朗读课文比较长的时候，分上下篇，但是朗读音是否个 产品经理已确认  使用过程中可能会出现的问题  1.网络不稳定不好的时候朗读示范音加载慢；  2.个别手机机型没有做好朗读播放的适配，个别功能有缺限；  3.朗读课文文章较长时被截成多篇，可能与朗读音出现不匹配；  抽客户验收报告：  工程内容及完成情况：“清大悦读V2.0” 专注“以读为本，多元释放学生阅读潜能”的产品理念，核心构建教师、学生、家长三端特色应用场景，深度融入于阅读辅助工具、阅读理念、适龄适智内容推荐等，完整可持续性建立教师、学生的用户画像，可视化用户行为、认知方面的数据，从而为教师、学生、家长提供科学、精准的阅读分析。  该项目已于2019年12月完成开发并能够正常运行。  验收意见：验收通过  附验收总结、含业务功能、现场资料移交清单  时间：2020年5月  抽其他项目资料，均保存完好，符合要求。  放行受控 |  |
| 不合格输出的控制  不合格和纠正措施 | 8.7  10.2 | 查有《不合格输出控制程序》，对不合格输出进行识别和控制，防止不合格输出的非预期使用或交付。  询问部门负责人称目前没有不合格的非预期使用情况。未发生投诉所引起的不合格。  查《不合格处理记录》，基本为BUG，已处理，符合要求  针对内审中发现的不合格，采取了纠正措施，并进行验证合格。询问部门负责人称服务过程中未发现严重不合格或同类不合格屡次发生情况，因此未采取纠正措施。 |  |