|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **深圳市国泰安信息技术有限公司** | **版本** | **密级** | **页数** |
| **V3.0** | **机密** | **共32页** |
| **文档编号:** | | |

**国泰安审计综合实训教学软件V3.0**

**客户需求说明书**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **作者** | 罗政斌 | **编制日期** | 2018-6-25 |
| **审核** |  | **审核日期** |  |
| **批准** |  | **批准日期** |  |



国泰安信息技术有限公司

版权所有 侵权必究

**文档修改记录**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **版号** | **修改日期** | **修改内容** | **修改人** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

目 录

[**1.** 概要 1](#_Toc517704781)

[1.1. 目的 1](#_Toc517704782)

[1.2. 阅读对象 1](#_Toc517704783)

[**2.** 产品开发背景和目标 1](#_Toc517704784)

[2.1. 开发背景 1](#_Toc517704785)

[2.2. 开发目标 1](#_Toc517704786)

[**3.** 产品目标用户分析 1](#_Toc517704787)

[**4.** 新增产品业务流程介绍 1](#_Toc517704788)

[4.1. 新增业务流程 1](#_Toc517704789)

[4.2. **必读**-页面展示公用规则 2](#_Toc517704790)

[4.3. **产品特性** 2](#_Toc517704791)

[**5.** 软硬件环境需求 2](#_Toc517704792)

[**6.** 产品功能列表 3](#_Toc517704793)

[**7.** 功能性需求 4](#_Toc517704794)

[7.1. 学生端 4](#_Toc517704795)

[7.1.1. V3.0\_CR001 学生端-进入练习 4](#_Toc517704796)

[7.1.2. V3.0\_CR002 学生端-进入练习-练习页面 7](#_Toc517704797)

[7.1.3. V3.0\_CR003 学生端-进入考核 14](#_Toc517704798)

[7.1.4. V3.0\_CR004 学生端-成绩查看 15](#_Toc517704799)

[7.2. 教师端 16](#_Toc517704800)

[7.2.1. V3.0\_CR005 教师端-进入练习 16](#_Toc517704801)

[7.2.2. V3.0\_CR006 教师端-发布考核 19](#_Toc517704802)

[7.2.3. V3.0\_CR007 教师端-后台-管理页面 21](#_Toc517704803)

[7.2.4. V3.0\_CR008 教师端-成绩查询 24](#_Toc517704804)

[7.3. 管理员端 25](#_Toc517704805)

[7.3.1. V3.0\_CR009 管理员端-管理页面 25](#_Toc517704806)

[**8.** 非功能性需求 28](#_Toc517704807)

[8.1. V3.0\_NR001性能测试(必填) 28](#_Toc517704808)

[8.2. 安全设施需求(可选) 28](#_Toc517704809)

[8.3. 安全性需求(可选) 28](#_Toc517704810)

[8.4. 兼容性需求(必填) 28](#_Toc517704811)

[8.5. 其它质量属性 28](#_Toc517704812)

[8.6. 其它需求 28](#_Toc517704813)

[**9.** 其他 28](#_Toc517704814)

# 概要

## 目的

本需求的编写是为了国泰安审计综合实训教学软件的产品更新。主要是针对符合提升用户体验需求。

## 阅读对象

1. 项目需求提供方责任人。

2. 开发方的项目经理、系统分析设计人员、测试人员、开发人员。

# 产品开发背景和目标

## 开发背景

本项目的名称：国泰安审计综合实训教学软件V3.0。

本项目的任务提出者及开发者是国泰安审计综合实训教学软件V3.0开发小组,用户是各院校的教师和学生。

## 开发目标

目前公司的国泰安审计综合实训教学软件，由于前期设计问题，存在使用体验不佳的缺陷。本次升级目的是为了提升用户体验。

# 产品目标用户分析

国泰安审计综合实训教学软件适合于会计、和审计专业的高职、应用型本科等单位的教学和实验。

# 新增产品业务流程介绍

## 新增业务流程

本次更新软件重做，重新设计业务流程及页面

## **必读**-页面展示公用规则

1.新增/修改/管理时确认成功，给予悬浮窗提示【保存成功】，悬浮窗显示2s后自动消失，悬浮窗不影响用户继续使用其他功能且自动关闭新增/修改弹窗页面，主页面自动刷新。保存失败时，给予悬浮窗提示【保存失败】，悬浮窗显示2s后自动消失，且停留在新增/修改弹窗页面。

2.若列表中需要展示的字符长度自动按文本框长度调整，有未显示的字符以”…”三个点的方式显示，鼠标悬浮的时候显示全部数据。

## **产品特性**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **编号** | **特性** | **应用场景** |
| **1** | **流程仿真** | 与实际审计工作流程保持一致，使学生学以致用 |
| **2** | **场景模拟** | 模拟实际工作场景，培养学生审计思考模式 |

1. 软硬件环境需求

描述对硬件及软件环境的要求，如服务器搭建、局域网要求、专网专线、带宽、硬件配置；操作系统、配套软件等。例：

客户端运行环境：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数指标** | **说明** | | **备注** |
| **硬件配置** | CPU | Intel i7处理器 |  |
| 硬盘 | 500G |  |
| 内存 | 8G或以上 |  |
| **操作系统** | Win7 | | 64位 |
| **平台要求** | .NET Framework 4.0 (Service Pack 1) | |  |
| **网络要求** | 千兆局域网 | |  |
| **端口要求** | - | |  |
| **说明** | 谷歌，IE11 | |  |

服务端运行环境：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数指标** | **说明** | | **备注** |
| **硬件配置** | CPU | Intel i7处理器 |  |
| 硬盘 | 500G |  |
| 内存 | 16G（最低配置）或以上 |  |
| **操作系统** | windows server 2008 | | 64位 |
| **平台要求** | .NET Framework 4.0 (Service Pack 1) | |  |
| **网络要求** | 千兆局域网 | |  |
| **端口要求** | - | |  |
| **说明** | MySQL5.6  JDK1.8 | | 用作数据库系统 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数指标** | **说明** | | **备注** |
| **硬件配置** | CPU | Intel i7处理器 |  |
| 硬盘 | 500G |  |
| 内存 | 8G（最低配置）或以上 |  |
| **操作系统** | windows server 2008 | | 64位 |
| **平台要求** | .NET Framework 4.0 (Service Pack 1) | |  |
| **网络要求** | 千兆局域网 | |  |
| **端口要求** | - | |  |
| **说明** | JDK1.7、Eclipse4.3、Tomcat6.0、FTP服务 | | 用作WEBAPP服务 |

1. 产品功能列表

罗列产品的功能，定义产品功能的优先级顺序。*注：功能类别是指功能需求、非功能需求。*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 需求编码 | 功能类别 | 模块 | 功能名称 | 功能描述 | 优先级别 |
| V3.0\_CR001 | *功能需求* | 学生端-进入练习 | 进入练习 | 页面重新设计，调整进入练习方式与历史成绩 | *高* |
| V3.0\_CR002 | *功能需求* | 学生端-进入练习-练习页面 | 练习页面 | 练习内容调整，关注实训 | *高* |
| V3.0\_CR003 | *功能需求* | 学生端-进入考核 | 进入考核 | 调整进入考核方式 | *高* |
| V3.0\_CR004 | *功能需求* | 学生端-成绩查看 | 成绩查看 | 成绩查看页面接入以渔有方 | *高* |
| V3.0\_CR005 | *功能需求* | 教师端-进入练习 | 进入练习 | 页面重新设计，调整进入练习方式与历史成绩 | *高* |
| V3.0\_CR006 | *功能需求* | 教师端-发布考核 | 发布考核 | 发布考核方式重新设计 | *高* |
| V3.0\_CR007 | *功能需求* | 教师端-后台-管理页面 | 管理页面 | 管理页面重新设计 | *高* |
| V3.0\_CR008 | *功能需求* | 教师端-成绩查询 | 成绩查询 | 成绩查询页面接入以渔有方 | *高* |
| V3.0\_CR009 | *功能需求* | 管理员端-管理页面 | 管理页面 | 管理页面重新设计 | *高* |
| V3.0\_NR001 | *非功能需求* |  | 提升并发数 | 在线数提升至1000，并发数提升至100 | *高* |

需求项的分级标准目前定义如下：需求的等级按照优先级、重要性和迫切程度的综合考虑来划分，共分3级：

1级：高，一般来说是用户需求中优先级较高且是基础功能的部分；

2级：中，一般来说是用户需求中优先级中等且与其他功能有一定关联的部分；

3级：低，一般来说是用户需求中优先级较低且相对比较独立的部分。

可以将高、中、低级细分为等级别，进行进一步细分。

# 功能性需求

## 学生端

### V3.0\_CR001 学生端-进入练习

|  |  |
| --- | --- |
| **功能名称** | 进入练习 |
| **重要度/优先级别** | 高 |
| **功能描述** | 页面重新设计，调整进入练习方式与历史成绩 |
| **用户价值** |  |
| **编写作者** | 罗政斌 |
| **布局图/说明** | 1、学生在以渔有方平台上进入应用，    进入后点击进入练习，    弹窗显示项目列表，列表显示编号、项目名称、“进入练习”按钮、“查看历史成绩”按钮。项目名称和排序与教师端后台管理页面中练习管理一致。    2、点击进入项目，    当没有未完成的当前项目时，新标签页进入新的练习页面；当有未完成的当前项目时，新标签页进入未完成的练习页面。  3、点击查看历史成绩，    弹框进入历史成绩页面。页面显示最近一次练习记录，显示学生姓名、成绩、日期、项目名称及考核点信息与平台保持一致。    点击“前一次”、“后一次”切换不同次的练习记录。  点击查看详情，当前页面跳转到练习查看页面，页面默认最后一次的练习记录，显示练习完成情况并标注错误项。底部配有“上一次练习”、“下一次练习”按钮和返回按钮，切换不同的练习记录，和点击返回至历史成绩页面。 |
| **输入/前置条件** |  |
| **业务流程** |  |
| **输出/后置条件** |  |
| **补充说明** |  |

### V3.0\_CR002 学生端-进入练习-练习页面

|  |  |
| --- | --- |
| **功能名称** | 练习页面 |
| **重要度/优先级别** | 高 |
| **功能描述** | 练习内容调整，关注实训 |
| **用户价值** |  |
| **编写作者** | 罗政斌 |
| **布局图/说明** | 1、风险评估：项目页面内容包含头部和项目内容，头部显示项目所在审计步骤，后面不再赘述，    项目内容包含企业基本信息、控制程序、风险点选择、业务承接选择。企业基本信息和控制程序为文字性信息，让学生了解该企业并提供参考内容。    风险点选择显示该企业报表数据，学生需选择会计科目作为审计风险点，该部分判分。    业务承接选择由学生根据以上信息进行判断是否承接该业务并备注意见，仅是否承接部分判分，备注不判分。    2、审计计划：项目内容包含企业基本信息、风险点选择、项目工作、审计计划书。企业基本信息和风险点选择为仅显示内容，让学生了解该公司基本信息。    项目工作显示已选风险点明细，模块名称根据风险点名称变化    学生需对明细科目进行审计工作的安排，针对三级科目勾选审计方法，该部分根据教师配置时的考核点判分。  审计计划书根据项目工作自动生成，不判分。    3、控制测试：项目内容包含控制程序、文件展示、风险点选择。控制程序和文件展示为展示内容，给学生提供参考信息。    风险点选择显示该企业报表数据，学生需根据展示内容选择会计科目作为审计风险点，该部分判分。    4、函件填写：项目内容包含函件科目选择、关联公司交易、货币资金、银行询证函、关联交易、交易询证函。函件科目选择显示该企业报表数据，学生需选择需要发出函件的科目，该部分判分。    关联公司交易显示交易列表，仅显示不判分。    货币资金仅显示明细，不判分。    银行询证函显示函件样式，用html格式，学生需根据货币资金明细填写，该部分判分。    关联交易显示关联公司交易明细，不判分。交易询证函显示函件样式，html格式，学生根据关联交易中明细填写，该部分判分。    5、资产类科目审计：项目内容包含已选风险点明细（包含之前步骤所有已选的风险点的明细），学生需对明细科目进行审计工作，    点击“进行审计工作”，显示审计项目名称，所有对应的审计方法，根据审计方法显示场景，    并需对场景判断是否通过，最终根据会计科目选择审计结论，该部分根据教师配置的考核点判分。    6、负债类科目审计：项目内容包含已选风险点明细，学生需对明细科目进行审计工作，点击“进行审计工作”，显示审计项目名称，所有对应的审计方法，根据审计方法显示场景，根据场景选择通过不通过审计，最终根据会计科目选择审计结论，该部分判分。  7、权益类科目审计：项目内容包含已选风险点明细，学生需对明细科目进行审计工作，点击“进行审计工作”，显示审计项目名称，所有对应的审计方法，根据审计方法显示场景，根据场景选择通过不通过审计，最终根据会计科目选择审计结论，该部分判分。  8、损益类科目审计：项目内容包含已选风险点明细，学生需对明细科目进行审计工作，点击“进行审计工作”，显示审计项目名称，所有对应的审计方法，根据审计方法显示场景，根据场景选择通过不通过审计，最终根据会计科目选择审计结论，该部分判分。  9、成本类科目审计：项目内容包含已选风险点明细，学生需对明细科目进行审计工作，点击“进行审计工作”，显示审计项目名称，所有对应的审计方法，根据审计方法显示场景，根据场景选择通过不通过审计，最终根据会计科目选择审计结论，该部分判分。  10、完成审计：项目内容包含调整后报表、审计工作摘要、审计意见选择、审计报告。调整后报表仅显示报表数据。    审计工作摘要显示该案例中未公允反映在报表的科目和未通过的审计方法，提供给学生以参考。    审计意见选择选择审计意见，该部分判分。    审计报告展示审计报告、会计报表及附录，供学生学习不判分。  项目操作内容详见word文档“项目操作内容”，以word文档为准。 |
| **输入/前置条件** |  |
| **业务流程** |  |
| **输出/后置条件** |  |
| **补充说明** |  |

### V3.0\_CR003 学生端-进入考核

|  |  |
| --- | --- |
| **功能名称** | 进入考核 |
| **重要度/优先级别** | 高 |
| **功能描述** | 调整进入考核方式 |
| **用户价值** |  |
| **编写作者** | 罗政斌 |
| **布局图/说明** | 1、学生在以渔有方平台上应用页面，进入后点击进入考核，  若当前没有考核则弹窗提示，使用现平台功能；若当前有考核，则新标签页进入考核页面，考核页面和练习页面一致。  学生考核时间结束时，自动保存当前已录入的数据并提交后台计算分数，学生继续操作，弹框显示“考试已结束”，弹框配有确认按钮，点击后关闭考核页面。 |
| **输入/前置条件** |  |
| **业务流程** |  |
| **输出/后置条件** |  |
| **补充说明** |  |

### V3.0\_CR004 学生端-成绩查看

|  |  |
| --- | --- |
| **功能名称** | 成绩查看 |
| **重要度/优先级别** | 高 |
| **功能描述** | 成绩查看页面接入以渔有方 |
| **用户价值** |  |
| **编写作者** | 罗政斌 |
| **布局图/说明** | 1、在以渔有方-我的成绩中点击应用进入成绩查看页面，    页面显示考核列表，列表显示考核名称、考核日期、成绩、考核详情。    考核详情下有查看按钮，点击查看，当前页面跳转考核查看页面，显示内容与练习查看页面基本一致，但不配有“上一次练习”和“下一次练习”按钮。下方配有“上一步”、“下一步”按钮，左侧配有“返回”按钮，最后一步审计报告页面配有“打印报告”按钮，点击可打印报告。      分数计算规则：单个练习项目满分100分，学生填写或选中与答案一致的给分，不一致则没分，答案分数每题均摊。学生多选不扣分。考核时每个项目均摊分数，共有10个项目，即每个项目比重为10分，考核合计100分。考核每个项目中每题占比均摊，与练习一致。  项目内容不同，评分内容不同，详见word文档“项目操作内容”，以word文档为准。 |
| **输入/前置条件** |  |
| **业务流程** |  |
| **输出/后置条件** |  |
| **补充说明** |  |

## 教师端

### V3.0\_CR005 教师端-进入练习

|  |  |
| --- | --- |
| **功能名称** | 进入练习 |
| **重要度/优先级别** | 高 |
| **功能描述** | 页面重新设计，调整进入练习方式与历史成绩 |
| **用户价值** |  |
| **编写作者** | 罗政斌 |
| **布局图/说明** | 1、教师在以渔有方平台上进入应用，    进入后点击进入练习，    弹窗显示项目列表，列表显示编号、项目名称、“进入练习”按钮、“查看历史成绩”按钮。项目名称和排序与教师端后台管理页面中练习管理一致。    2、点击进入项目，    新标签页进入练习页面，每次进入未进入新练习。 |
| **输入/前置条件** |  |
| **业务流程** |  |
| **输出/后置条件** |  |
| **补充说明** |  |

### V3.0\_CR006 教师端-发布考核

|  |  |
| --- | --- |
| **功能名称** | 发布考核 |
| **重要度/优先级别** | 高 |
| **功能描述** | 发布考核方式重新设计 |
| **用户价值** |  |
| **编写作者** | 罗政斌 |
| **布局图/说明** | 1、点击发布考核，弹窗编辑考核信息，输入考核名称、考核时间、选择考核或自定义考核、选择班级，点击确认后发布。    2、在弹窗内点击选择考核，弹出考核列表，列表显示序号、考核名称、操作。操作仅有查看，点击后可查看项目内容。    选择后确认，关闭考核列表弹窗并在考核信息弹窗显示考核名称。    3、在弹窗内点击自定义考核，新标签页进入管理页面的考试管理。      4、点击考核列表，弹框显示考核列表，列表显示序号、考核名称、考核班级、考核状态、操作，功能与以渔有方保持一致。 |
| **输入/前置条件** |  |
| **业务流程** |  |
| **输出/后置条件** |  |
| **补充说明** |  |

### V3.0\_CR007 教师端-后台-管理页面

|  |  |
| --- | --- |
| **功能名称** | 管理页面 |
| **重要度/优先级别** | 高 |
| **功能描述** | 管理页面重新设计 |
| **用户价值** |  |
| **编写作者** | 罗政斌 |
| **布局图/说明** | 1、在以渔有方-后台页面点击应用进入子系统管理页面，    左侧显示管理项目，分为案例管理、练习管理、考试管理。    2、案例管理页面显示“添加案例”、“删除案例”、“编辑案例”按钮和案例列表，列表显示序号、案例名称、操作，包含两种案例：未提交案例和已提交案例，由操作列区分，未提交案例显示继续编辑，已提交案例显示点击查看。    点击添加案例，当前页面跳转至案例内容配置页面，    头部显示当前所属审计步骤，左侧显示当前项目步骤并配有返回按钮，右侧显示当前项目步骤填写内容。点击返回，若教师未有任何操作则当前页面跳转至案例管理页面，若教师有任何操作则弹窗确认是否保存修改内容。**注：返回的弹窗，确认是保存并退出至管理页面，取消是不保存并退出至管理页面，X是关闭跳窗停留。**    下方配有“上一步”、“下一步”、“保存”按钮，“上一步”、“下一步”用于切换项目，点击时自动保存当前项目内容，“保存”用于保存当前页面内容避免临时页面崩溃等情况。在案例页面最后一步，“下一步”按钮变更为“提交按钮”，点击后提交案例。    **风险评估：**填写案例名称、企业基本信息、报表数据、内部控制流程、选择审计风险点、业务承接意见。报表数据提供数据样例，也可自定义。内部控制流程可添加文字说明和图片样例，图片限制5张（每张图片格式限制：PNG，JPG，GIF，JPEG，TIFF图片大小限制：2MB以内）。  **审计计划：**查看风险评估中报表数据及所选审计风险点，在风险应对工作中显示所有会计科目的明细科目，用户填写明细科目数据并针对风险点设置考核点。根据风险应对工作的考核点输出审计工作书。  **控制测试：**填写内控流程说明、内控文件收集、选择内控测试结果。内控流程说明为文字说明，是在风险评估中内部控制流程的基础上更加细致的说明。内控文件收集为图片上传（每张图片格式限制：PNG，JPG，GIF，JPEG，TIFF图片大小限制：2MB以内）及配置图片解释性文字，是近期收集到的内控文件。选择内控测试的结果，是以内控为范围进行的风险点选择，与之前步骤产生区别。  **函件填写：**选择需要函件的科目，填写关联公司交易，及函件填写内容。函件填写需填写函件科目明细，软件预置表格，用户填写表格对应数据。  **资产类科目审计：该部分与负债类科目审计、权益类科目审计、损益类科目审计、成本类科目审计一致，在此统一说明！**显示之前所有会计科目的有数据的明细科目（即二级科目是零且三级科目也没有数据的且不是风险点的二级科目不显示，自定义三级科目两期金额为零的不显示），用户查看明细科目数据，针对风险点勾选考核点并安排审计工作，场景可选内置场景也可自定义添加图片、动图（每张图片格式限制：PNG，JPG，GIF，JPEG，TIFF图片大小限制：2MB以内），用户需单选会计科目是否通过审计以及审计结论。  **完成审计：**查看调整后报表、选择审计意见、查看审计报告。调整后报表显示审计调整后报表，根据之前步骤的报表数据及审计调整自动生成，并提示之前审计工作不通过的会计科目。查看审计报告，自动生成显示所选审计意见的样式、报表数据、以及部分附录。  项目操作内容详见word文档“项目操作内容”，以word文档为准。  列表中案例只可单选，点击案例选中该行才可点击“删除案例”和“编辑案例”。  点击删除案例，弹窗确认删除。    点击编辑案例，当前页面跳转案例内容配置页面，与添加案例基本一致，内容显示已填。  **注：教师可对未设为考核或练习的案例进行编辑，已设为考核或练习的不可编辑，必须删除相关练习或考核后才可编辑，编辑后可重新添加为练习或考核。删除时需检测当前案例是否有关联的练习或考核，若有则不可删除，若无则可删除。**  3、点击练习管理，当前页面跳转至练习管理页面，练习管理页面显示“添加项目”、“删除项目”按钮和项目列表，列表显示序号、项目名称、操作。    点击添加项目，弹窗选择项目信息，需选择案例和项目类别，点击确定生成项目。生成名称为“项目名称-案例名称”，不可重复生成完全相同的项目。    列表中项目只可单选，点击项目选中该行才可点击“删除项目”。点击删除项目，弹窗确认删除。    4、点击考试管理，操作内容和方式与练习管理基本一致，添加项目时仅可选择案例，不可选择项目。  5、数据隔离规则说明：管理员端后台管理页面（即案例管理、练习管理、考核管理）不显示教师数据，仅可操作管理员自身的数据，作为预置内容。教师端后台显示管理员预置内容，不可修改，仅可逻辑删除，管理员进行修改改变教师端的预置内容。教师可使用管理员的案例，用于练习和考核。教师可对自己案例进行修改和删除。学生端根据老师后台的内容显示。学生练习和考核显示最新内容，即**已在进行中的练习和考核会随着管理员端和教师端的内容改变而改变**。 |
| **输入/前置条件** |  |
| **业务流程** |  |
| **输出/后置条件** |  |
| **补充说明** |  |

### V3.0\_CR008 教师端-成绩查询

|  |  |
| --- | --- |
| **功能名称** | 成绩查询 |
| **重要度/优先级别** | 高 |
| **功能描述** | 成绩查询页面接入以渔有方 |
| **用户价值** |  |
| **编写作者** | 罗政斌 |
| **布局图/说明** | 1、保持与以渔有方一致，在教学-成绩管理中点击对应班级班级    当前页面跳转至成绩页面，功能与以渔有方保持一致 |
| **输入/前置条件** |  |
| **业务流程** |  |
| **输出/后置条件** |  |
| **补充说明** |  |

## 管理员端

### V3.0\_CR009 管理员端-管理页面

|  |  |
| --- | --- |
| **功能名称** | 管理页面 |
| **重要度/优先级别** | 高 |
| **功能描述** | 管理页面重新设计 |
| **用户价值** |  |
| **编写作者** | 罗政斌 |
| **布局图/说明** | 1、在以渔有方进入子系统管理页面，左侧显示管理项目，分为案例管理、练习管理、考试管理。    2、案例管理页面显示“添加案例”、“删除案例”、“编辑案例”按钮和案例列表，列表显示序号、案例名称、操作，包含两种案例：未提交案例和已提交案例，由操作列区分，未提交案例显示继续编辑，已提交案例显示点击查看。    点击添加案例，当前页面跳转至案例内容配置页面，    头部显示当前所属审计步骤，左侧显示当前项目步骤并配有返回按钮，右侧显示当前项目步骤填写内容。点击返回，当前页面跳转至案例管理页面。    下方配有“上一步”、“下一步”、“保存”按钮，“上一步”、“下一步”用于切换项目，点击时自动保存当前项目内容，“保存”用于保存当前页面内容避免临时页面崩溃等情况。在案例页面最后一步，“下一步”按钮变更为“提交按钮”，点击后提交案例。  配置内容与教师端一致，详情请查看[7.2.3. V3.0\_CR007 教师端-后台-管理页面](#_V3.0_CR007_教师端-后台-管理页面)    列表中案例只可单选，点击案例选中该行才可点击“删除案例”和“编辑案例”。点击删除案例，弹窗确认删除。    点击编辑案例，当前页面跳转案例内容配置页面，与添加案例基本一致，内容显示已填。  **注：管理员可随时编辑案例，编辑后更新所有相关的练习和考核。删除时则删除所有相关记录，若有已被管理员引用的练习或考核则在删除弹框内另加提示“当前案例有关联的练习或考核，请谨慎删除！”。若有在进行中的练习或考核，亦可编辑和删除，由管理员把控！**  3、点击练习管理，当前页面跳转至练习管理页面，练习管理页面显示“添加项目”、“删除项目”按钮和项目列表，列表显示序号、项目名称、操作。    点击添加项目，弹窗选择项目信息，需选择案例和项目类别，点击确定生成项目。生成名称为“项目类别-案例名称”，不可重复生成完全相同的项目。    列表中项目只可单选，点击项目选中该行才可点击“删除项目”。点击删除项目，弹窗确认删除。    4、点击考试管理，操作内容和方式与练习管理，添加项目时仅可选择案例，不可选择项目。 |
| **输入/前置条件** |  |
| **业务流程** |  |
| **输出/后置条件** |  |
| **补充说明** |  |

# 非功能性需求

## V3.0\_NR001性能测试(必填)

## 安全设施需求(可选)

无。

## 安全性需求(可选)

无。

## 兼容性需求(必填)

分辨率：1280\*800,1440\*900,1920\*1080；

兼容IE11和Google Chrome（版本：55.0.2883.87）浏览器。

## 其它质量属性

无。

## 其它需求

无。

# 其他

无。