基于区块链的电子病历共享信息系统

修订历史记录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **版本** | **说明** | **作者** |
| 2018/11/2 | 0.1 | 增加简介和前端页面测试计划 | 蒋海波 |
| 2018/11/2 | 0.2 | 增加java后台接口测试计划 | 张宇燊 |
| 2018/11/2 | 0.3 | 增加智能合约测试计划 | 朱良 |
| 2018/11/4 | 1.0 | 整理文档 | 蒋海波 |

目录

1. 简介 4

1.1 目的 4

1.2 背景 4

1.3 范围 4

2. 测试需求 4

3. 测试策略 4

3.1 前端页面测试 4

3.2 Java后台接口测试 4

3.3 智能合约测试 5

4. 资源 5

5. 可交付工件 6

# 简介

## 目的

基于区块链的电子病历共享信息系统第二迭代的这一“测试计划”文档有助于实现以下目标：

1. 确定所需的资源，并对测试的工作量进行估计
2. 确定测试所采用的策略
3. 列出测试项目的可交付元素

## 背景

本次的测试目标为基于区块链的电子病历共享信息系统项目第二迭代所实现的功能，分别为前端基础页面，java后台接口，获取数据的智能合约三部分。

## 范围

本次测试为功能性测试，主要测试功能是否正确实现。

# 测试需求

下面列出了那些已被确定为测试对象的项目（用例、功能性需求和非功能性需求）。此列表说明了测试的对象。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试模块 | 用例 | 功能性需求 |
| 前端页面 | 查询数据 | 用户能够输入参数并点击查询按钮来查询数据 |
| Java后台接口 | 查询数据 | 提供接口，能够根据参数从数据库中查询数据 |
| 获取数据地址的智能合约 | 获取数据的地址；载入医院信息 | 能够返回所要查询数据所在的ip地址；能够载入医院信息 |

# 测试策略

## 前端页面测试

|  |  |
| --- | --- |
| 测试目标： | 用户能够实现输入参数，然后点击查询按钮来查询所需数据 |
| 方法： | 打开页面，手工输入参数和点击查询按钮 |
| 完成标准： | 页面能正常显示，用户能够输入参数，用户能够点击查询按钮，用户能够得到所需的数据 |
| 需考虑的特殊事项： | 用户不输入参数直接点击查询按钮 |

## Java后台接口测试

|  |  |
| --- | --- |
| 测试目标： | 相应前端的查询请求，从数据库中查找数据 |
| 方法： | 从前端获取参数（暂时实现为在uml中传参），返回相应电子病历数据 |
| 完成标准： | 后台接口正常工作，输出电子病历数据 |
| 需考虑的特殊事项： | 接收到非正常参数 |

## 智能合约测试

|  |  |
| --- | --- |
| 测试目标： | getAllHpstName() |
| 方法： | RemixIDE运行测试 |
| 完成标准： | 向前端返回所有医疗机构名称。 |
| 需考虑的特殊事项： | 用户不输入参数 |

|  |  |
| --- | --- |
| 测试目标： | getHpstIp( string \_Name ) |
| 方法： | RemixIDE运行测试 |
| 完成标准： | 输入医院名称，输出医疗机构的IP地址。 |
| 需考虑的特殊事项： | 无 |

|  |  |
| --- | --- |
| 测试目标： | getHpstFromDss( string \_DssName ) |
| 方法： | RemixIDE运行测试 |
| 完成标准： | 输入疾病名称，输出与疾病关联的医疗机构名称。 |
| 需考虑的特殊事项： | 无 |

|  |  |
| --- | --- |
| 测试目标： | loadHsptInfo( string \_Name , string \_Ip , string \_DssList ) |
| 方法： | RemixIDE运行测试 |
| 完成标准： | 医疗机构信息载入智能合约。输入医疗机构信息，更新所有信息（医疗机构信息、疾病信息、医疗机构信息表、疾病信息表和所有邻接关系）。 |
| 需考虑的特殊事项： | 需要调用多个内部方法。 |

# 资源

下表列出了在此项目的人员配备方面所作的各种假定。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人力资源 | | |
| 角色 | 推荐的最少资源  （所分配的专职角色数量） | 具体职责或注释 |
| 测试设计员 | 全员 | 确定测试用例、确定测试用例的优先级并实施测试用例。  职责：   * 生成测试计划 * 生成测试用例 |
| 测试员 | 全员 | 执行测试。  职责：   * 执行测试 * 记录结果 * 从错误中恢复 * 生成测试报告 |

# 可交付工件

本次测试可交付的工件为第二迭代测试计划和测试报告