

1.引言

1.1.文档概述

本文档用于对基础链链码设计进行说明

2.链码数据规范

2.1.响应参数

响应参数类型为 Response，返回结果中包含的字段为：

```
{
  "status": int 类型,
  "payload": []byte 类型
}
```

序号	字段	描述	备注
1	status	调用是否成功	返回码：成功为200；失败为500
2	payload	响应结果	返回的结果的内容载体为[]byte数组

3.链码列表

3.1.审计当事人录入

1.链码描述

录入审计当事人信息

2.调用场景

录入项目前需要先注册审计当事人

3.链码信息

链码方法名：registerAuditee

请求数据：

序号	字段名	字段	类型	必填	备注
1	方法名	registerAuditee	String	Y	json字符串

参数列表：

序号	参数	类型	必填	备注
1	审计当事人姓名	String	Y	

响应数据：

序号	字段名	类型	备注
1	响应结果	string	返回审计当事人ID

3.2.审计规则录入

1.链码描述

录入审计规则信息

2.调用场景

录入项目前需要先注册审计规则

3.链码信息

链码方法名：registerRules

请求数据：

序号	字段名	字段	类型	必填	备注
1	方法名	registerRules	String	Y	多参数

参数列表：

序号	参数	类型	必填	备注
1	审计当事人姓名	String	Y	
2	时间规则	String	Y	
3	位置规则	String	N	
4	物体识别规则	String	N	
5	人脸识别规则	String	N	

响应数据：

序号	字段名	类型	备注
1	响应结果	string	返回审计规则ID

3.3.项目录入

1.链码描述

录入项目信息

2.调用场景

录入需要审计业务的项目

3.链码信息

链码方法名： registerProject

请求数据：

序号	字段名	字段	类型	必填	备注
1	方法名	registerProject	String	Y	

参数列表：

序号	参数	类型	必填	备注
1	名称	String	Y	
2	描述信息	String	Y	
3	审计当事人ID	Uint32	N	可以有多个审计当事人，与审计规则ID交替出现且个数相同
4	审计规则ID	Uint32	N	可以有多个审计规则ID，与审计当事人ID交替出现且个数相同

响应数据：

序号	字段名	类型	备注
1	响应结果	Uint32	返回审计项目ID

3.4.新增审计事件

1.链码描述

验证并录入审计事件

2.调用场景

需要审计业务的项目审计当事人需要在规定的地点打卡录入审计事件

3.链码信息

链码方法名：addEvent

请求数据：

序号	字段名	字段	类型	必填	备注
1	方法名	addEvent	String	Y	

参数列表：

序号	参数	类型	必填	备注
1	审计当事人ID	Uint32	Y	
2	项目ID	Uint32	Y	
3	事件	String	N	
4	地点	String	N	
5	物体照片	String	N	
6	人脸照片	String	N	

响应数据：

序号	字段名	类型	备注
1	响应结果	Uint256	返回审计结果，成功为OK

3.5.合约维护人员查询

1 链码描述

获取所有的合约维护人员

2.调用场景

需要查询确认审计合约是否部署成功， 以及需要查询合约维护人员信息时调用

3.链码信息

链码方法名：getMaintainers

请求数据：

序号	字段名	字段	类型	必填	备注
1	方法名	getMaintainers	String	Y	json字符串

响应数据：

序号	字段名	类型	备注
1	响应结果	String	返回合约维护人员列表

合约维护人员信息：

序号	字段名	字段	类型	备注
1	名称	name	String	
2	编号	ID	Uint32	

3.6.审计当事人查询

1.链码描述

根据ID获取审计当事人信息

2.调用场景

注册审计当事人后可用于查询注册信息

3.链码信息

链码方法名：getAuditee

请求数据：

序号	字段名	字段	类型	必填	备注
1	方法名	getAuditee	String	Y	json字符串

参数列表：

序号	参数	类型	必填	备注
1	审计当事人ID	json字符串	Y	

响应数据：

序号	字段名	类型	备注
1	响应结果	List	返回合约维护人员列表

合约维护人员信息：

序号	字段名	字段	类型	备注
1	审计当事人姓名	name	String	
2	审计当事人编号	ID	Uint32	

3.7.审计规则查询

1.链码描述

根据ID获取审计规则信息

2.调用场景

注册审计规则后查询已经注册的审计规则

3.链码信息

链码方法名：getRules

请求数据：

序号	字段名	字段	类型	必填	备注
1	方法名	getRules	String	Y	json字符串

参数列表：

序号	参数	类型	必填	备注
1	审计规则ID	Uint32	Y	

响应数据：

序号	字段名	类型	备注
1	响应结果	String	返回合约维护人员列表

审计规则信息：

序号	字段名	字段	类型	备注
1	操作符	Operator	String	
2	规则信息详情	Rules	Uint32	json字符串
3	ID	ID	Uint32	

规则信息详情：

序号	字段名	字段	类型	备注
1	名称	Time	string	
2	规则信息详情	Location	Uint32	
3	ID	ObjectRecognize	Uint32	
4	人脸识别规则ID	FaceRecognize	Uint32	

3.8.审计项目查询

1.链码描述

根据ID获取审计项目信息

2.调用场景

注册审计项目后查询已经注册的审计项目

3.链码信息

链码方法名：getProject

请求数据：

序号	字段名	字段	类型	必填	备注
1	方法名	getProject	String	Y	json字符串

参数列表：

序号	参数	类型	必填	备注
1	审计项目ID	Uint32	Y	

响应数据：

序号	字段名	类型	备注
1	响应结果	String	json字符串

审计项目信息：

序号	字段名	字段	类型	备注
1	项目名称	Name	String	
2	规则信息详情	Rules	Uint32	
3	ID	Description	String	
4	项目包含的审计当事人及规则信息	AuditeeRulesMap	String	json字符串

项目包含的审计当事人及规则信息Map：

序号	字段名	字段	类型	备注
1	审计当事人信息	Key	String	json字符串
2	Location	Uint32	String	json字符串

3.9.审计事件查询

1.链码描述

根据审计当事人ID、项目ID以及规则ID，查询满足条件的所有审计事件

2.调用场景

审计事件注册后查询审计事件信息

3.链码信息

链码方法名：queryEvents

请求数据：

序号	字段名	字段	类型	必填	备注
1	方法名	queryEvents	String	Y	json字符串

参数列表：

序号	参数	类型	必填	备注
1	审计当事人ID	Uint32	Y	
2	项目ID	Uint32	Y	

响应数据：

序号	字段名	类型	备注
1	响应结果	String	json字符串

审计项目信息：

序号	字段名	字段	类型	备注
1	项目名称	ID	String	
2	Uint32	Auditee	String	json字符串
3	Description	Project	String	json字符串
4	项目包含的审计当事人及规则信息	Rule	String	json字符串