RemoteDecision(RD) 数据库设计

1. 表详细设计

1) 表名：RDUser

表描述：RD后台账号管理表

表设计：

| 列名 | 数据类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| id | int(32 无符号) | 唯一ID，主键，自增，索引 |
| signName | varchar(32) | 用户登录名 |
| signPWD | varchar(32) | 用户登录密码 |
| roleID | smallint(16 无符号) | RD用户角色，外键，对应RDRole表中id |
| remark | text(2000) | 备用 |

2) 表名：RDRole

表描述：RD后台用户角色表

表设计：

| 列名 | 数据类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| id | smallint(16 无符号) | 唯一ID，主键，自增，索引 |
| roleName | text(32) | 角色名 |
| roleDes | text(1000) | 角色描述 |
| authGroup | text(1000) | 对应权限表(RDAuth)中的一系列权限id拼接后的字符串，例:1,2,3 |
| remark | text(2000) | 备用 |

3) 表名：RDAuth

表描述：RD后台用户权限表

表设计：

| 列名 | 数据类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| id | smallint(16 无符号) | 唯一ID，主键，自增，索引 |
| authName | text(32) | 权限名 |
| authDes | text(1000) | 权限描述 |
| remark | text(2000) | 备用 |

4) 表名：StrategyCategroy

表描述：策略分类表

表设计：

| 列名 | 数据类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| id | int(32 无符号) | 唯一ID，主键，自增，索引 |
| name | text(32) | 策略分类名 |
| baseTemplatePath | text(1000) | 基础策略文件模板的存放路径，默认为“”空字符串 |
| des | text(1000) | 策略描述 |
| remark | text(2000) | 备用 |

5) 表名：Strategy

表描述：策略表

表设计：

| 列名 | 数据类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| id | int(32 无符号) | 唯一ID，主键，自增，索引 |
| sid | int(32 无符号) | 外键，对应StrategyCategroy中的id |
| name | text(32) | 策略名 |
| conditionGroup | text(1000) | 条件组：对应条件表中Condition表中的各id的组合：例如1，2，3 |
| valuePath | text(1000) | 策略文件模板的存放路径，默认为“”空字符串 |
| expireDate | int(32 无符号) | 过期时间的utc时间戳秒值 |
| enabled | bit | 是否启用，0为关闭，1为启用 |
| remark | text(2000) | 备用 |

6) 表名：Condition

表描述：条件表

表设计：

| 列名 | 数据类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| id | int(32 无符号) | 唯一ID，主键，自增，索引 |
| typeID | int(32 无符号) | 外键，ConditionType表中的ID |
| value | int(32 无符号) | 条件值如：1 |
| name | text(32) | 与value对应，用于显示的名称，如：菲律宾老师 |
| probability | float(4,2) | 该条件的生效几率最大值为1，最小值为0，精确到小数点后两位。 |
| des | text(2000) | 针对value的描述 |
| remark | text(2000) | 备用 |

7) 表名：ConditionType

表描述：条件类型表

表设计：

| 列名 | 数据类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| id | int(32 无符号) | 唯一ID，主键，自增，索引 |
| enName | text(32) | 英文显示名 |
| zhName | text(32) | 中文显示名 |
| des | text(2000) | 条件类型描述 |
| remark | text(2000) | 备用 |

8) 表名：StrategyResultCache\_分表编号（从0开始）

表描述：策略结果缓存表，用于缓存用户ID已经匹配的策略映射，及记录匹配“策略”时的匹配算法。

表设计：(采用分表方式，由RD服务动态计算生成，分表依据：根据userID的值，每隔10万生成一张新表。分表编号从0开始)

| 列名 | 数据类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| id | int(32 无符号) | 唯一ID，主键，自增，索引 |
| sid | int(32 无符号) | 外键，对应StrategyCategroy中的id |
| userID | int(32 无符号) | 用户id（未偏移过的） |
| userRole | int(32) | 用户的角色类型ID，对应接口返回的roleStyle。  enum ACRoleType:Int{  case chanpinnaocan = -2  case stu = 0 /\*普通学员\*/  case tea = 1 /\*一对一老师\*/  case guest = -1  case cc = 2 /\*cc学员\*/  case unknow = 3 /\*未知用户\*/  case tea\_oneToMore = 4 /\*一对多老师\*/  case stu\_pso = 5 /\*pso学员\*/  case tea\_pso = 6 /\*pso老师\*/  case tea\_cn = 7 /\*中教老师\*/  case monitor\_flash = 16 /\*flash监控管理员\*/  case cc\_sale = 64 /\*cc销售\*/  case cr = 65 /\*cr客服监控\*/  case admin = 99 /\*管理员\*/  //RoleInCourseRoom  case assistant = 176 //助教  case anonymous = 192 //匿名用户 anonymous  case admin\_1vm = 240 //1VM Administrator  //Unuse  case customService = 48//客服  case mointor = 224 //监控  } |
| valuePath | text(1000) | 策略文件模板的存放路径，默认为“”空字符串 |
| process | text(2000) | 记录整个匹配过程（如：各条件怎样计算，最终怎样选择策略，k值趋近） |
| remark | text(2000) | 备用 |