第一稿：10.18编写BLservice

第二稿：10.20 添加Dataservice

第二稿：10.21 添加审批单据接口

GoodsListBL模块接口规范

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 提供的服务（供接口） | | | |
| GoodsList.adds | 语法 | Public ResultMessage add（GoodsVO goods）; | |
| 前置条件 | 商品信息（见用例1扩展流程）输入符合输入规则 | |
| 后置条件 | 查找是否存在相应的商品，根据输入的信息返回是否添加成功 | |
| GoodsList.add | 语法 | Public ResultMessage add（ArrayList<GoodsVO> goods）; | |
|  | 前置条件 | 商品信息（见用例1扩展流程）输入符合输入规则 | |
|  | 后置条件 | 查找是否存在相应的商品，根据输入的信息返回一系列商品是否添加成功 | |
| GoodsList.delete | 语法 | Public ResultMessage delete（GoodsVO goods）; | |
|  | 前置条件 | 商品信息（见用例1扩展流程）输入符合输入规则 | |
|  | 后置条件 | 查找是否存在相应的商品及是否可以删除（见用例1特殊要求），根据输入的信息返回是否删除成功 | |
| GoodsList.iSearch | 语法 | Public GoodsVO iSearch（String goodsInfo）; | |
|  | 前置条件 | 商品信息（见用例1扩展流程）输入符合输入规则 | |
|  | 后置条件 | 查找是否存在相应的商品，根据输入的信息返回商品详细信息 | |
| GoodsList.eSearch | 语法 | Public GoodsVO eSearch（String id）; | |
|  | 前置条件 | 商品信息（见用例1扩展流程）输入符合输入规则 | |
|  | 后置条件 | 查找是否存在相应的商品，根据输入的信息返回商品详细信息 | |
| GoodsList.update | 语法 | Public ResultMessage update（GoodsVO goods）; | |
|  | 前置条件 | 商品信息（见用例1扩展流程）输入符合输入规则 | |
|  | 后置条件 | 查找是否存在相应的商品及是否可以修改其相应属性（见用例1特殊要求），根据输入的信息返回是否更新成功 | |
| GoodsList.setSignal | 语法 | Public ResultMessageVO setSignal（int amount， GoodsVO goods）; | |
|  | 前置条件 | 用户点击设置警戒值;商品信息输入符合格式 | |
|  | 后置条件 | 根据输入商品信息检验商品是否存在和是否可以设置警戒值，返回是否可以设置警戒值 | |
| GoodsList.getSignal | 语法 | Public SignalVO getSignal（int amount， GoodsVO goods）; | |
|  | 前置条件 | 用户点击设置警戒值;商品信息输入符合格式 | |
|  | 后置条件 | 根据输入商品信息检验商品是否存在和是否可以设置警戒值，返回是否可以设置警戒值 | |
| GoodsList.updateForSignal | 语法 | Public updateForSignal（）; | |
|  | 前置条件 | 销售人员在销售了商品之后通知库存人员 | |
|  | 后置条件 | 根据商品现有的数量及警戒值判断是否向总经理发送报警单据 | |
| GoodsList.sendSignal | 语法 | Public SignalVO sendSignal（）; | |
|  | 前置条件 | 发现库存少于报警值 | |
|  | 后置条件 | 向总经理发送报警单据 | |
| GoodsList.show | 语法 | Public ArrayList<GoodsVO> show（）; | |
|  | 前置条件 | 用户进入主界面点击显示列表 | |
|  | 后置条件 | 查找是否存在相应的商品，根据输入的信息返回是否添加成功 | |
| GoodsList.amount | 语法 | Public int amount（GoodsVO goods）; | |
|  | 前置条件 | 商品信息输入符合输入规则 | |
|  | 后置条件 | 查找是否存在相应的商品，根据输入的信息返回数量信息 | |
| GoodsList.addAmount | 语法 | Public ResultMessage addAmount（GoodsVO goods， int amount）; | |
|  | 前置条件 | 商品信息输入符合输入规则，数量符合库存 | |
|  | 后置条件 | 查找是否存在相应的商品，根据输入的信息返回是否添加成功 | |
| GoodsList.reduceAmount | 语法 | Public ResultMessage reduceAmount（GoodsVO goods， int amount）; | |
|  | 前置条件 | 商品信息输入符合输入规则 | |
|  | 后置条件 | 查找是否存在相应的商品，根据输入的信息返回是否添加成功 | |
| GoodsList.checkGoodsExist | 语法 | Public ResultMessage checkGoodsExist（GoodsVO goods）; | |
|  | 前置条件 | 商品信息（见用例1扩展流程）输入符合输入规则 | |
|  | 后置条件 | 查找是否存在相应的商品（及数量是否大于0;是否有该分类），根据输入的信息返回是否存在 | |
| GoodsList.checkSignalModifiable | 语法 | Public ResultMessage checkSignalModifiable（GoodsVO goods）; | |
|  | 前置条件 | 商品信息（见用例1扩展流程）输入符合输入规则 | |
|  | 后置条件 | 查找是否存在相应的商品，根据输入的信息返回是否可以修改其警戒值 | |
| GoodsList.checkBTeverhas | 语法 | Public ResultMessage checkBTeverhas（String goodsinfo）; | |
|  | 前置条件 | 商品信息输入符合输入规则 | |
|  | 后置条件 | 查找是否存在相应的商品，根据输入的信息返回是否可以修改其警戒值 | |
| GoodsList.RepoCheckGetGoodsList | 语法 | Public GoodsListPO getGoodsList（）; | |
|  | 前置条件 | 用户点击库存盘点 | |
|  | 后置条件 | 根据输入的信息返回商品列表 | |
| GoodsList.saleGetGoodsModeList | 语法 | Public GoodsListPO getGoodsModelList（）; | |
|  | 前置条件 | 用户点击库存盘点 | |
|  | 后置条件 | 根据输入的信息返回商品列表 | |
| GoodsList.initialize | 语法 | Public void initialize（String account）; | |
|  | 前置条件 | 期初建帐 | |
|  | 后置条件 | 按照GoodsType来初始化部分商品信息 | |
| GoodsList.getDatabase | 语法 | Public String getDatabase（String account）; | |
|  | 前置条件 |  | |
|  | 后置条件 | 返回商品信息数据库名 | |
| 需要的接口（需接口） | | | |
| 服务名 | | | 服务 |
| GoodsTypeBLservice.nodeCheck | | | 验证某类商品是否可以添加 |
| DatabaseFactory.getGoodsListDatabase | | | 得到GoodsList数据库的服务引用 |
| GoodsListDataService.initialize(GoodsListPO po) | | | 在数据库中更新GoodsListPO对象 |
| GoodsListDataService.insert(GoodsPO po) | | | 在数据库中插入某个GoodsPO对象 |
| GoodsListDataService.delete(GoodsPO po) | | | 在数据库中删除某个GoodsPO对象 |
| GoodsListDataService.update(GoodsPO po) | | | 在数据库中更新某个GoodsPO对象 |
| GoodsListDataService.eFind(GoodsPO po) | | | 在数据库中查找某个GoodsPO对象 |
| GoodsListDataService.iFind(GoodsPO po) | | | 在数据库中查找多个GoodsPO对象 |

GoodsListDataService模块接口规范

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 提供的服务（供接口） | | | |
| 服务名 | | | 服务 |
| DatabaseFactory.getGoodsList | 语法 | Public GoodsListPO getGoodsList（）; | |
| 前置条件 | 无 | |
| 后置条件 | 得到GoodsListPO数据库的服务引用 | |
| GoodsListDataService.initialize | 语法 | Public ResultMesPO initialize(GoodsListPO po); | |
| 前置条件 | 期初建帐 | |
| 后置条件 | 在数据库中更新GoodsList对象 | |
| GoodsListDataService.insert | 语法 | Public ResultMes insert(Goods g); | |
| 前置条件 | 添加商品 | |
| 后置条件 | 在数据库中插入某个商品对象 | |
| GoodsListDataService.delete | 语法 | Public ResultMes delete（Goods g）; | |
| 前置条件 | 删除商品 | |
| 后置条件 | 在数据库中删除某个商品对象 | |
| GoodsListDataService.update | 语法 | Public ResultMes update（Goods g）; | |
| 前置条件 | 修改商品信息 | |
| 后置条件 | 在数据库中更新某个GoodsPO对象 | |
| GoodsListDataService.eFind | 语法 | Public GoodsPO eFind（String id）; | |
| 前置条件 | 查询商品信息 | |
| 后置条件 | 返回相应商品信息 | |
| GoodsListDataService.iFind | 语法 | Public ArrayList<GoodsPO> iFind(FilterPO f); | |
| 前置条件 | 模糊查询 | |
| 后置条件 | 在数据库中查找多个符合条件的GoodsPO对象 | |

GoodsTypeBL模块接口规范

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 提供的服务（供接口） | | | |
| GoodsType.add | 语法 | Public ResultMessage add（TreeNodeVO goods）; | |
| 前置条件 | 商品类型输入符合输入规则 | |
| 后置条件 | 查找是否可以添加相应的商品分类，根据输入的信息返回是否添加成功 | |
| GoodsType.delete | 语法 | Public ResultMessage delete（GoodsVO goods）; | |
| 前置条件 | 商品类型信息输入符合输入规则 | |
| 后置条件 | 查找是否存在相应的商品分类及是否可以删除（见用例2特殊要求），根据输入的信息返回是否删除成功 | |
| GoodsType.eSearch | 语法 | Public TreeNodeVO eSearch（String info）; | |
| 前置条件 | 商品类型信息输入符合输入规则 | |
| 后置条件 | 查找是否存在相应的商品分类，根据输入的信息聚焦某一节点 | |
| GoodsType.update | 语法 | Public ResultMessage update（TreeNodeVO goods）; | |
| 前置条件 | 商品类型信息输入符合输入规则 | |
| 后置条件 | 查找是否存在相应的商品分类及是否可以修改其相应属性（见用例2特殊要求），根据输入的信息返回是否更新成功 | |
| GoodsType.show | 语法 | Public ArrayList<TreeNodeVO> show（）; | |
| 前置条件 | 用户进入主界面时显示列表 | |
| 后置条件 | 查找是否存在相应的商品，根据输入的信息返回是否添加成功 | |
| GoodsType.find | 语法 | Public int find（TreeNodeVO goods）; | |
| 前置条件 | 商品信息输入符合输入规则 | |
| 后置条件 | 查找是否存在相应的商品，根据输入的信息返回数量信息 | |
| GoodsType.nodecheck | 语法 | Public ResultMessage nodecheck（String goodsinfo）; | |
| 前置条件 | 商品信息（见用例1扩展流程）输入符合输入规则 | |
| 后置条件 | 查找是否存在相应的商品，根据输入的信息返回是否存在 | |
| GoodsType.getDatabase | 语法 | Public String getDatabase（String account）; | |
|  | 前置条件 | 无 | |
|  | 后置条件 | 返回商品分类数据库名 | |
| GoodsType.initialize | 语法 | Public void initialize（String account）; | |
|  | 前置条件 | 起初建帐 | |
|  | 后置条件 | 建立部分分类 | |
| 需要的接口（需接口） | | | |
| 服务名 | | | 服务 |
| GoodsListBLservice.checkExist | | | 验证某中商品分类是否可以添加 |
| GoodsListBLservice.checkEverHas | | | 验证某中商品分类是否可以删除 |
| GoodsListBLservice.initialize | | | 初始化商品信息 |
| DatabaseFactory.getGoodsTypeDatabase | | | 得到ArrayList<GoodsType>数据库的服务引用 |
| GoodsTypeDataService.initialize(GoodsTypePO po) | | | 在数据库中更新ArrayList<GoodsTypePO>对象 |
| GoodsTypeDataService.insert(TreeNodePO po) | | | 在数据库中插入某个TreeNodePO对象 |
| GoodsTypeDataService.delete(TreeNodePO po) | | | 在数据库中删除某个TreeNodePO对象 |
| GoodsTypeDataService.update(TreeNodePO po) | | | 在数据库中更新某个TreeNodePO对象 |
| GoodsTypeDataService.eFind(TreeNodePO po) | | | 在数据库中查找某个TreeNodePO对象 |
| GoodsTypeDataService.iFind(TreeNodePO po) | | | 在数据库中查找多个TreeNodePO对象 |

GoodTypeDataService模块接口规范

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 提供的服务（供接口） | | | |
| 服务名 | | | 服务 |
| DatabaseFactory.getGoodsType | 语法 | Public ArrayList<TreeNodePO> getGoodsType（）; | |
| 前置条件 | 无 | |
| 后置条件 | 得到ArrayList<TreeNodePO>数据库的服务引用 | |
| GoodsTypeDataService.initialize | 语法 | Public ResultMes initialize(ArrayList<TreeNodePO> po); | |
| 前置条件 | 期初建帐 | |
| 后置条件 | 在数据库中更新ArrayList<TreeNode>对象 | |
| GoodsTypeDataService.insert | 语法 | Public ResultMes insert(TreeNodePO g); | |
| 前置条件 | 添加商品分类 | |
| 后置条件 | 在数据库中插入某个商品分类对象 | |
| GoodsTypeDataService.delete | 语法 | Public ResultMes delete（TreeNodePO g）; | |
| 前置条件 | 删除商品 | |
| 后置条件 | 在数据库中删除某个商品对象 | |
| GoodsTypeDataService.update | 语法 | Public ResultMes update（TreeNodePO g）; | |
| 前置条件 | 修改商品分类信息 | |
| 后置条件 | 在数据库中更新某个PO对象 | |
| GoodsTypeDataService.eFind | 语法 | Public TreeNodePO eFind（String id）; | |
| 前置条件 | 查询商品分类信息 | |
| 后置条件 | 返回相应商品分类信息 | |
| GoodsTypeDataService.iFind(FilterPO po) | 语法 | Public ArrayType<TreeNodePO> iFind(FilterPO f); | |
| 前置条件 | 模糊查询商品分类 | |
| 后置条件 | 在数据库中查找多个符合条件的TreeNodePO对象 | |

RepositoryCheckBL模块接口规范

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 提供的服务（供接口） | | | |
| ArrayList<RepositoryPO>.show | 语法 | Public RepositoryVO show（）; | |
| 前置条件 | 用户点击库存盘点之后 | |
| 后置条件 | 查找当前的库存信息，根据输入的信息返回库存对象 | |
| 需要的接口（需接口） | | | |
| 服务名 | | | 服务 |
| GoodsListBLservice.RepoCheckGetGoodsList | | | 取得商品列表 |
| DatabaseFactory.getRepositoryCheckDatabase | | | 得到ArrayList<RepositoryPO>数据库的服务引用 |
| RepositoryCheckDataService.initialize(ArrayList,RepositoryPO> po) | | | 在数据库中更新RepositoryCheckPO对象 |
| RepositoryCheckDataService.insert(RepositoryPO po) | | | 在数据库中插入某个RepositoryPO对象 |
| RepositoryCheckDataService.delete(RepositoryPO po) | | | 在数据库中删除某个RepositoryPO对象 |
| RepositoryCheckDataService.update(RepositoryPO po) | | | 在数据库中更新某个RepositoryPO对象 |
| RepositoryCheckDataService.eFind(RepositoryPO po) | | | 在数据库中查找某个RepositoryPO对象 |
| RepositoryCheckDataService.iFind(RepositoryPO po) | | | 在数据库中查找多个RepositoryPO对象 |

RepositoryCheckDataService模块接口规范

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 提供的服务（供接口） | | | |
| 服务名 | | | 服务 |
| DatabaseFactory.getRepository | 语法 | Public ArrayList<RepositoryPO> getRepository（）; | |
| 前置条件 | 无 | |
| 后置条件 | 得到ArrayList<RepositoryPO>数据库的服务引用 | |
| RepositoryCheckDataService.initialize | 语法 | Public ResultMes initialize(ArrayList<RepositoryPO>); | |
| 前置条件 | 期初建帐 | |
| 后置条件 | 在数据库中更新ArrayList<RepositoryPO>对象 | |
| RepositoryCheckDataService.insert | 语法 | Public ResultMes insert(RepositoryPO g); | |
| 前置条件 | 添加库存信息 | |
| 后置条件 | 在数据库中插入某个库存信息对象 | |
| RepositoryCheckDataService.delete | 语法 | Public ResultMes delete（RepositoryPO g）; | |
| 前置条件 | 删除库存信息 | |
| 后置条件 | 在数据库中删除某个库存对象 | |
| RepositoryCheckDataService.update | 语法 | Public ResultMes update（RepositoryPO g）; | |
| 前置条件 | 修改库存信息 | |
| 后置条件 | 在数据库中更新某个库存对象 | |
| RepositoryCheckDataService.eFind | 语法 | Public RepositoryPO eFind（String id）; | |
| 前置条件 | 查询库存信息 | |
| 后置条件 | 返回相应库存信息 | |
| RepositoryCheckDataService.iFind(FilterPO po) | 语法 | Public ArrayType<RepositoryPO> iFind(FilterPO f); | |
| 前置条件 | 模糊查询库存 | |
| 后置条件 | 在数据库中查找多个符合条件的RepositoryPO对象 | |

RepositoryExaminBL模块接口规范

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 提供的服务（供接口） | | | |
| RepositoyExaminBL.statistic | 语法 | Public ArrayList<InOutRepoVO> statistic（Date d）; | |
| 前置条件 | 用户点击库存查看之后 | |
| 后置条件 | 查找输入时间段的出入库信息，根据输入的信息返回出入库对象 | |
| 需要的接口（需接口） | | | |
| 服务名 | | | 服务 |
| StockReceiptVO.queryReceipt | | | 取得出入库商品单据 |
| DatabaseFactory.getInOutRepoDatabase | | | 得到ArrayList<InOutRepoPO>数据库的服务引用 |
| RepositoryExaminDataService.initialize(ArrayList,RepositoryPO> po) | | | 在数据库中更新ArrayList<InOutRepoPO>对象 |
| RepositoryExaminDataService.insert(InOutRepoPO po) | | | 在数据库中插入某个InOutRepoPO对象 |
| RepositoryExaminDataService.delete(InOutRepoPO po) | | | 在数据库中删除某个InOutRepoPO对象 |
| RepositoryExaminDataService.update(InOutRepoPO po) | | | 在数据库中更新某个InOutRepoPO对象 |
| RepositoryExaminDataService.eFind(InOutRepoPO po) | | | 在数据库中查找某个InOutRepoPO对象 |
| RepositoryExaminDataService.iFind(InOutRepoPO po) | | | 在数据库中查找多个InOutRepoPO对象 |

RepositoryExaminDataService模块接口规范

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 提供的服务（供接口） | | | |
| 服务名 | | | 服务 |
| DatabaseFactory.getInOutRepo | 语法 | Public ArrayList<InOutRepoPO> getInOutRepo（）; | |
| 前置条件 | 无 | |
| 后置条件 | 得到ArrayList<InOutRepoPO>数据库的服务引用 | |
| InOutRepoExaminDataService.initialize | 语法 | Public ResultMes initialize(); | |
| 前置条件 | 期初建帐 | |
| 后置条件 | 在数据库中更新ArrayList<InOutRepoPO>对象 | |
| RepositoryExaminDataService.insert | 语法 | Public ResultMes insert(InOutRepoPO g); | |
| 前置条件 | 添加库存信息 | |
| 后置条件 | 在数据库中插入某个出入库信息对象 | |
| RepositoryExaminDataService.delete | 语法 | Public ResultMes delete（InOutRepoPO g）; | |
| 前置条件 | 删除库存信息 | |
| 后置条件 | 在数据库中删除某个出入库对象 | |
| RepositoryExaminDataService.update | 语法 | Public ResultMes update（InOutRepoPO g）; | |
| 前置条件 | 修改库存信息 | |
| 后置条件 | 在数据库中更新某个出入库对象 | |
| RepositoryExaminDataService.eFind | 语法 | Public InOutRepoPO eFind（String id）; | |
| 前置条件 | 查询库存信息 | |
| 后置条件 | 返回相应出入库信息 | |
| RepositoryExaminDataService.iFind(FilterPO po) | 语法 | Public ArrayType<InOutRepoPO> iFind(FilterPO f); | |
| 前置条件 | 模糊查询出入库信息 | |
| 后置条件 | 在数据库中查找多个符合条件的InOutRepoPO对象 | |

RepoReceiptBL模块接口规范

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 提供的服务（供接口） | | | |
| RepoReceipt.input | 语法 | Public ResultMessageVO input（int amount， GoodsVO goods）; | |
| 前置条件 | 用户输入实际数量 | |
| 后置条件 | 根据输入商品数量检验商品是否存在和是否符合统计数量 | |
| RepoReceipt.find | 语法 | Public RepoReceiptVO find（ReceiptConditionVO condition）; | |
|  | 前置条件 | 财务人员查询单据 | |
|  | 后置条件 | 根据条件进行筛选单据 | |
| RepoReceipt.sendReceipt | 语法 | Public RepoReceiptVO sendReceipt（）; | |
|  | 前置条件 | 用户输入数量与统计数量不同 | |
|  | 后置条件 | 得到总经理反馈后修改数量 | |
| RepoReceipt.receiveReceipt | 语法 | Public void receiveReceipt（RepoReceiptVO）; | |
|  | 前置条件 | 总经理审批单据后返回单据 | |
|  | 后置条件 | 得到总经理反馈后修改数量 | |
| 需要的接口（需接口） | | | |
| 服务名 | | | 服务 |
| GoodsList.amount(Goods g) | | | 在商品列表中查看某种商品的数量 |
| DatabaseFactory.getRepoReceipt() | | | 得到ArrayList<repoReceiptPO>数据库的服务引用 |
| RepoReceiptDataService.initialize(ArrayList,repoReceiptPO> po) | | | 在数据库中更新ArrayList<repoReceiptPO>对象 |
| RepoReceiptDataService.insert(repoReceiptPO po) | | | 在数据库中插入某个repoReceiptPO对象 |
| RepoReceiptDataService.delete(repoReceiptPO po) | | | 在数据库中删除某个repoReceiptPO对象 |
| RepoReceiptDataService.update(repoReceiptPO po) | | | 在数据库中更新某个repoReceiptPO对象 |
| RepoReceiptDataService.eFind(repoReceiptPO po) | | | 在数据库中查找某个repoReceiptPO对象 |
| RepoReceiptDataService.iFind(repoReceiptPO po) | | | 在数据库中查找多个repoReceiptPO对象 |

RepoReceiptDataService模块接口规范

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 提供的服务（供接口） | | | |
| 服务名 | | | 服务 |
| DatabaseFactory.getRepoReceipt | 语法 | Public ArrayList<RepoReceipt> getRepoReceipt(); | |
| 前置条件 | 单据审批 | |
| 后置条件 | 得到ArrayList<repoReceiptPO>数据库的服务引用 | |
| RepoReceiptDataService.initialize | 语法 | Public ResultMes initialize(ArrayList<repoReceiptPO> po) | |
| 前置条件 | 期初建帐 | |
| 后置条件 | 在数据库中更新ArrayList<repoReceiptPO>对象 | |
| RepoReceiptDataService.insert | 语法 | Public ResultMes insert(repoReceiptPO po); | |
| 前置条件 | 新生单据 | |
| 后置条件 | 在数据库中插入某个repoReceiptPO对象 | |
| RepoReceiptDataService.delete | 语法 | Public ResultMes delete(repoReceiptPO po); | |
| 前置条件 | 删除单据 | |
| 后置条件 | 在数据库中删除某个repoReceiptPO对象 | |
| RepoReceiptDataService.update | 语法 | Public ResultMes update(repoReceiptPO po); | |
| 前置条件 | 更新单据 | |
| 后置条件 | 在数据库中更新某个repoReceiptPO对象 | |
| RepoReceiptDataService.eFind | 语法 | Public ResultMes eFind(repoReceiptPO po); | |
| 前置条件 | 明确搜寻单据 | |
| 后置条件 | 在数据库中查找某个repoReceiptPO对象 | |
| RepoReceiptDataService.iFind | 语法 | Public ResultMes iFind(repoReceiptPO po); | |
| 前置条件 | 模糊搜寻单据 | |
| 后置条件 | 在数据库中查找多个repoReceiptPO对象 | |