|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 构件ID | 1 | 构件名称 | View ServerS |
| 供给接口 | | | |
| 接口ID | 1 | 接口名称 | View |
| 语法 | Response(HttpRequest request) | | |
| 前置条件 | Request符合Http协议 | | |
| 后置条件 | 无 | | |
| 功能描述 | 用户在网站点击相应功能后向服务器发送请求 | | |
| 需求接口 | | | |
| 接口ID | 1 | 接口名称 | Request(HTTPRequest) |
| 提供构件 | Servers | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 构件ID | 2 | 构件名称 | ServerS,FrontController |
| 供给接口 | | | |
| 接口ID | 2 | 接口名称 | FrontController |
| 语法 | Response(HttpRequest request) | | |
| 前置条件 | Request符合Http协议 | | |
| 后置条件 | 无 | | |
| 功能描述 | 请求前端控制器分派功能 | | |
| 需求接口 | | | |
| 接口ID | 2 | 接口名称 | Request(HttpRequest) |
| 提供构件 | ServerS | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 构件ID | 3 | 构件名称 | FrontController,SearchProcessor |
| 供给接口 | | | |
| 接口ID | 3 | 接口名称 | SearchProcessor |
| 语法 | searchGoodsList(String keywords) | | |
| 前置条件 | keywords为英文或中文 | | |
| 后置条件 | 无 | | |
| 功能描述 | 前端控制器请求查找某商品 | | |
| 需求接口 | | | |
| 接口ID | 3 | 接口名称 | searchGoodsList(String) |
| 提供构件 | FrontController | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 构件ID | 4 | 构件名称 | FrontController,SearchProcessor |
| 供给接口 | | | |
| 接口ID | 4 | 接口名称 | SearchProcessor |
| 语法 | Response(HttpRequest request) | | |
| 前置条件 | Request符合http协议 | | |
| 后置条件 | 无 | | |
| 功能描述 | 客户端请求访问本网站 | | |
| 需求接口 | | | |
| 接口ID | 4 | 接口名称 | searchGoodsList(String) |
| 提供构件 | ServerClient | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 构件ID | 5 | 构件名称 | SearchProcessor,PriceParity |
| 供给接口 | | | |
| 接口ID | 5 | 接口名称 | priceParity |
| 语法 | findParityGoods(Goods goods) | | |
| 前置条件 | goods为合法商品 | | |
| 后置条件 | 无 | | |
| 功能描述 | 对选择的商品进行比价 | | |
| 需求接口 | | | |
| 接口ID | 5 | 接口名称 | ParityGoods(Goods) |
| 提供构件 | SearchProcessor | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 构件ID | 6 | 构件名称 | FrontController,CommentProcessor |
| 供给接口 | | | |
| 接口ID | 6 | 接口名称 | publishComment |
| 语法 | goodsComment(User user,Comment content) | | |
| 前置条件 | user为合法用户 | | |
| 后置条件 | 用户提交的评论被保存到了数据库中 | | |
| 功能描述 | 用户填写对商品的评价信息并请求提交 | | |
| 需求接口 | | | |
| 接口ID | 6 | 接口名称 | publishComment(User，Comment) |
| 提供构件 | FrontController | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 构件ID | 7 | 构件名称 | SearchProcessor,Agent |
| 供给接口 | | | |
| 接口ID | 7 | 接口名称 | Agent |
| 语法 | findError(String input) | | |
| 前置条件 | Input为中文或英文 | | |
| 后置条件 | 若有错，系统提示并返回 | | |
| 功能描述 | 根据用户输入判断是否有错 | | |
| 需求接口 | | | |
| 接口ID | 7 | 接口名称 | findError(String) |
| 提供构件 | SearchProcessor | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 构件ID | 8 | 构件名称 | Agent,ErrorDetect |
| 供给接口 | | | |
| 接口ID | 8 | 接口名称 | ErrorDetect |
| 语法 | errorDetect(String input) | | |
| 前置条件 | searchProcessor.findError(String) | | |
| 后置条件 | 无 | | |
| 功能描述 | 用户输入关键词进行搜索之后，服务器检测是否输入错误 | | |
| 需求接口 | | | |
| 接口ID | 8 | 接口名称 | getDetected(String) |
| 提供构件 | Agent | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 构件ID | 9 | 构件名称 | SearchProcessor,Shield |
| 供给接口 | | | |
| 接口ID | 9 | 接口名称 | Shield |
| 语法 | GoodsList shield(GoodsList list) | | |
| 前置条件 | 屏蔽商品列表已经存在于数据库中 | | |
| 后置条件 | 返回的商品列表中不包含被屏蔽商品 | | |
| 功能描述 | 用户输入关键词进行搜索之，服务器端屏蔽部分商品的信息，不予显示 | | |
| 需求接口 | | | |
| 接口ID | 9 | 接口名称 | getShieldGoods(GoodsList) |
| 提供构件 | ShieldDirectory | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 构件ID | 10 | 构件名称 | SearchGoods,SortProcessor |
| 供给接口 | | | |
| 接口ID | 10 | 接口名称 | Sort |
| 语法 | GoodsList sort(GoodsList list) | | |
| 前置条件 | list中的商品为已经经过负面商品屏蔽模块检测的合法商品 | | |
| 后置条件 | 无 | | |
| 功能描述 | 查询到商品信息之后进行商品的排序 | | |
| 需求接口 | | | |
| 接口ID | 10 | 接口名称 | sort(GoodsList) |
| 提供构件 | SortStrategy | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 构件ID | 11 | 构件名称 | FrontController,ShoppingSiteSelector |
| 供给接口 | | | |
| 接口ID | 11 | 接口名称 | selectShoppingSite |
| 语法 | selectShoppingSite(ShoppingSiteList siteList) | | |
| 前置条件 | ShoppingSiteList合理 | | |
| 后置条件 | 显示list中包含的购物网站的商品 | | |
| 功能描述 | 选出特定的购物网站的商品进行显示 | | |
| 需求接口 | | | |
| 接口ID | 11 | 接口名称 | setShoppingSiteList(ShoppingSiteList) |
| 提供构件 | Database | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 构件ID | 12 | 构件名称 | SearchProcessor,SynonymDirectory |
| 供给接口 | | | |
| 接口ID | 12 | 接口名称 | getSynList |
| 语法 | List getSynList(String content) | | |
| 前置条件 | 同义词列表已经存在于数据库中 | | |
| 后置条件 | 无 | | |
| 功能描述 | 查询同义词表 | | |
| 需求接口 | | | |
| 接口ID | 12 | 接口名称 | getSynList(String) |
| 提供构件 | Database | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 构件ID | 13 | 构件名称 | Shield,ShieldDirectory |
| 供给接口 | | | |
| 接口ID | 13 | 接口名称 | getShieldGoodsList |
| 语法 | List getShieldGoodsList () | | |
| 前置条件 | 屏蔽商品列表已经存在于数据库中 | | |
| 后置条件 | 无 | | |
| 功能描述 | 查询屏蔽商品列表 | | |
| 需求接口 | | | |
| 接口ID | 13 | 接口名称 | getShieldGoodsList () |
| 提供构件 | Database | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 构件ID | 14 | 构件名称 | SortProcessor,SortStrategy |
| 供给接口 | | | |
| 接口ID | 14 | 接口名称 | Sort |
| 语法 | GoodList sort(GoodList list) | | |
| 前置条件 | list中的商品已经不含有屏蔽商品 | | |
| 后置条件 | 无 | | |
| 功能描述 | 根据排序规则对商品进行排序 | | |
| 需求接口 | | | |
| 接口ID | 14 | 接口名称 | getSortRule() |
| 提供构件 | Database | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 构件ID | 15 | 构件名称 | FrontController, Purchase |
| 供给接口 | | | |
| 接口ID | 15 | 接口名称 | purchaseGoods |
| 语法 | void purchaseGoods(URL url) | | |
| 前置条件 | url 合理 | | |
| 后置条件 | 跳转往 url 指向网站 | | |
| 功能描述 | 购买商品 | | |
| 需求接口 | | | |
| 接口ID | 15 | 接口名称 | buyGoods(URL) |
| 提供构件 | FrontController | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 构件ID | 16 | 构件名称 | FrontController ,AdPlacement |
| 供给接口 | | | |
| 接口ID | 16 | 接口名称 | insertAD |
| 语法 | void insertAD(AD ad) | | |
| 前置条件 | AD类型合理 | | |
| 后置条件 | 无 | | |
| 功能描述 | 向网页中植入广告 | | |
| 需求接口 | | | |
| 接口ID | 16 | 接口名称 | insertAD(AD) |
| 提供构件 | Database | | |