

需求文档

疫情信息

I1. 新冠疫情相关信息

I1.1 显示新冠疫情一些相关信息

疫情地图

M1. 累计确诊人数地图

M1.1 显示中国累计确诊人数地图

M1.2 保存确诊人数地图为图片

M1.3 按照不同人数改变颜色

疫情数据

D1. 疫情分布数据

D1.1 显示各国疫情人数

游客反馈

R1. 信箱

R1.1 游客反馈建议

U 用户模块

U1 上传富裕物资信息

U1.1 物资种类

U1.2 富裕数量

- U1.3 期望价格
- U1.4 备注（详细描述）
- U1.5 期望交易地点

U2 上传物资需求信息

- U2.1 物资种类
- U2.2 需求数量
- U2.3 收购价格
- U2.4 备注（详细描述）
- U2.5 期望交易地点

U3 展示富裕数据表

- U3.1 展示富裕物资数据库基本信息
- U3.2 管理员添加新富裕物资记录

U4 展示需求数据表

- U4.1 展示需求物资数据库基本信息
- U4.2 管理员添加新需求物资记录

U5 公告板

- U5.1 展示现有公告

U6 公告发布

- U6.1 用户发布留言
- U6.2 管理员发布公告

U7 展示已达成订单表

- U7.1 展示已达成订单表
- U7.2 管理员编辑订单信息

U8 管理员添加订单信息

- U8.1 管理员添加订单信息

J 捐赠动态(爬红十字会数据/每天一次)

- J1 从红十字会网站爬取数据
- J2 网页显示数据变化

I1 新冠疫情相关信息

I1.1 显示新冠疫情一些相关信息

- * 使用者：用户、管理员
- * 目的：网页的主页，显示新冠疫情的基本信息，以及一些预防科普等知识。
- * 基本事件流：
 - a) 点击左上角即可进入主页，查看相关疫情信息
 - b) 管理员可以后台管理主页，改变显示的疫情信息

M1 疫情地图

M1.1 显示地图

- * 使用者：用户、管理员
- * 目的：在地图上展示新冠疫情在中国各省的累计确诊人数，按照人数的多少将地图标注颜色。通过数据的可视化，让用户和管理员直观地对各省确诊人数有所了解。
- * 基本事件流：
 - a) 点击“累计确诊疫情分布图”，进入该用例，跳转进入“疫情地图”页面
 - b) 进入“疫情地图”页面，显示中国各省累计疫情分布图，用户或管理员可以直观看到疫情状况。
 - b1) 鼠标悬浮在不同省份会显示具体的疫情人数
 - b2) 可以点击右边下载，保存当前地图信息

D1 疫情分布数据

- * 使用者：游客
- * 目的：让访问网站的游客了解新冠疫情在全球的分布情况
- * 基本事件流：
 - a) 游客进入 `frontend` 界面后，点击左侧“疫情数据管理”部分
 - b) 进入目标页面后，游客可选择点击页面下不同按钮，选择自己观看数据的页码

R1 信箱

- * 使用者：游客
- * 目的：让访问网站的游客能够向我们提出宝贵的建议与看法

* 基本事件流:

- a) 游客进入 frontend 界面后, 点击左侧“用户反馈”部分
- b) 进入目标页面后, 填写 name,request time,content 框, 点击 save 按钮进行提交
- c) 游客提交记录保存至我们后台数据库中, 用例结束

U1 上传富裕物资信息

* 使用者: 用户, 管理员

* 目的: 用户将不需要的物资的信息发布, 可以被别人检索、查询到。通过发布页面规范化物资信息。

* 基本事件流:

- a) 用户点击“表单提交”->“填写富裕物资表单”按钮, 进入该用例
- b) 进入信息发布编辑页后, 需填写物资描述。其中必填项包含: 是否同意并知悉通知书、提交人 ID(不填默认为本账户的 ID)、物资类型(在下拉框中选择)、期望价格、数量; 非必填项包含: 地址(不会对外展示, 只用于定向匹配, 只有确定物资的流向对接完成才会显示)、备注信息等。
 - b1) 点击“Submit”, 后台检查所有必填项无缺失, 系统记录信息, 提交表单, 并跳转到 (c);
 - b2) 点击“Submit”, 后台检查所有必填项有缺失, 系统不会记录提交表单, 用户需要重新填写, 跳转到 (c);
 - b3) 点击“Cancel”, 结束用例, 跳转到 (c)。
- c) 结束用例, 跳转到“现有富裕数据表”页面, 进入用例 U3。

U2 上传物资需求信息

* 使用者: 用户, 管理员

* 目的: 用户将自己需求的物资信息发布, 从而使管理员根据不同地区的物资供求状态, 根据调度算法合理安排。需要上传的信息包括物资种类、需求数量、收购价格、备注及地点。只有实名制后才能上传物资需求信息。

* 基本事件流:

- a) 用户点击“表单提交”->“填写需求物资表单”按钮, 进入该用例, 跳转进入“填写需求物资表单页”
- b) 用户进入“填写需求物资表单页”中, 需填写物资描述。其中必填项包含: 是否同意并知悉通知书、提交人 ID(不填默认为本账户的 ID)、物资类型(在下拉框中选择)、期望价格、数量; 非必填项包含: 地址(不会对外展示, 只用于定向匹配, 只有确定物资的流向对接完成才会显示)、备注信息等。填写后, 点击上传按钮, 后台对信息进行验证。
 - b1) 点击“Submit”, 后台检查所有必填项无缺失, 系统记录信息, 提交表单, 并跳转到 (c);
 - b2) 点击“Submit”, 后台检查所有必填项有缺失, 系统不会记录提交表单, 用户需要重新填写, 跳转到 (c);
 - b3) 点击“Cancel”, 结束用例, 跳转到 (c)。
- c) 结束用例, 跳转到“现有需求数据表”页面, 进入用例 U4。

U3 展示富裕数据表

* 使用者：用户，管理员

* 目的：将富裕物资数据库中的没有被匹配的物资展示出来，以便用户和管理员能够看到现有富裕物资的数据信息。管理员除此之外，还可以添加富裕物资信息。

* 基本事件流：

a) 用户点击“数据信息”->“富裕数据表”按钮，进入该用例

b) 进入“富裕数据信息页”后，将展示富裕物资信息。

b1) 点击各列的上下按钮，可以根据各列进行升序或降序排列；

b2) 在表格的 Search 区域输入搜索内容，点击“搜索”后，将显示表中有字段匹配到搜索内容的元组信息；

b3) 在管理员模式下，点击 Add Row 按钮，可以添加富裕物资数据信息，必须填写的信息包括：用户号码、富裕类型、富裕数量、期望价格、详细描述和地址。填写完毕后，可以选择 Add 或者 Close：若选择 Add，则后台验证数据填写后，将填入数据库中，并重新跳转到 U5 的用例入口；若选择 Close，则返回当前“富裕数据信息页”。

c) 结束用例。

U4 展示需求数据表

* 使用者：用户，管理员

* 目的：将需求物资数据库中的没有被匹配的物资展示出来，以便用户和管理员能够看到现有需求物资的数据信息。管理员除此之外，还可以添加需求物资信息。

* 基本事件流：

a) 用户点击“数据信息”->“需求数据表”按钮，进入该用例

b) 进入“需求数据信息页”后，将展示需求物资信息。

b1) 点击各列的上下按钮，可以根据各列进行升序或降序排列；

b2) 在表格的 Search 区域输入搜索内容，点击“搜索”后，将显示表中有字段匹配到搜索内容的元组信息；

b3) 在管理员模式下，点击 Add Row 按钮，可以添加需求物资数据信息，必须填写的信息包括：用户号码、需求类型、需求数量、期望价格、详细描述和地址。填写完毕后，可以选择 Add 或者 Close：若选择 Add，则后台验证数据填写后，将填入数据库中，并重新跳转到 U4 的用例入口；若选择 Close，则返回当前“需求数据信息页”。

c) 结束用例。

U5 公告板

* 使用者：用户，管理员

* 目的：用户和管理员均可以在公告板处留言，以达到互相交流信息、以及管理员发布公告的目的。

* 基本事件流：

a) 用户点击“公告详情”->“公告板”按钮，进入该用例

b) 进入“公告详情页”后，将以 **timeline** 的形式展示最近发布的五条公告信息。其中展示的信息包括：发布者 ID、发布时间距现在时间间隔（如果超过一定时间会显示为 long long ago）、发布的具体内容。

U6 发布公告

- * 使用者：用户，管理员
- * 目的：用户和管理员均可以在公告板发布公告（或留言），以达到互相交流信息、以及管理员发布公告的目的。
- * 基本事件流：
 - a) 用户点击“公告详情”->“发布公告”按钮，进入该用例
 - b) 进入“公告发布页”后，需求填写内容，均为必填内容：发布者 ID、以及发布公告的内容，点击 **SUBMIT** 按钮后，程序将核验填写内容的格式正确性，并写入数据库中，然后跳转到 U5 的入口，即“公告详情页”。

U7 展示已达成订单表

- * 使用者：用户，管理员
- * 目的：将已达成的订单展示出来，以使用户和管理员能够看到现有已达成订单的数据信息。管理员除此之外，还可以编辑订单信息。
- * 基本事件流：
 - a) 用户点击“订单详情”->“现有订单”按钮，进入该用例
 - b) 进入“订单详情”后，将展示所有已经被添加的订单。
 - c) 结束用例。

U8 管理员添加订单信息

- * 使用者：管理员
- * 目的：管理员添加订单信息
- * 基本事件流：
 - a) 用户点击“订单详情”->“操作订单”按钮，进入该用例
 - b) 进入“操作订单页”后，需要首先在下拉框中选择一个物资类型。取决于这个下拉框中选择的物资类型，将会展示出对应数据类型的需求物资信息和富裕物资信息（均只包括这个下拉框中选择的物资类型）。在读取需要操作的需求物资编号和富裕物资编号后，填写需求物资号、富裕物资号以及当前要添加的订单状态，均为必填项。
 - b1) 选择“Submit”，程序将会验证外键参考关系以及数据类型的要求，若符合填回数据库中，并跳转到（c）；如不符合，将不填回跳转到（c），此时需要用户重新填写；
 - b2) 选择“Cancel”，将跳转到（c）
 - c) 结束用例，跳转到 U7 入口，即“订单详情页”。

J 捐赠动态(爬红十字会数据/每天一次)

- *使用者： 用户
- *目的：展示红十字会的近期物资信息。利用爬虫爬取。
- *基本事件流：
 - a) 点击“捐赠动态”进入页面，开始用例

- b) 输出红十字会近期收到的捐助的信息。以列表形式。
- c) 按“退出”结束用例，返回搜索页。