

# Lab2

## 0. 代码获取

---

前端项目地址: <https://seecoder-gitlab-gitlab.seec.seecoder.cn/zhaoxr429/erp-frontend.git>

后端项目地址: <https://seecoder-gitlab-gitlab.seec.seecoder.cn/zhaoxr429/erp-backend.git>

clone方式见Lab1, 请自行创建Lab2需要的前后端项目, 注: 无需创建多余项目造成资源浪费

### 0.1 后端注意点

1. 数据库文件见附件, 其中erp.sql中为所有表的数据, 导入即可。

新建的数据库流水线密码设置为默认的 `root` 即可, 无需更改。

注意: erp.sql中不包含新建数据库语句, 请自行执行如下建库语句

```
create database `seec_erp`;
```

建表及插入数据时, 在右上角填写数据库名 `seec_erp`, 然后将 erp.sql 中语句全部复制进去即可。

2. 配置时的jar包名预定义为 ERP-0.0.1-SNAPSHOT
3. 流水线第三页配置自动化测试勾选不启用
4. 注意修改后端 `application.yml` 中的数据库配置

### 0.2 前端注意点

1. 前端示例项目中使用的node版本是14, 如果本地版本是12或者14, 无需进行修改, 在平台选择流水线模板为 `node12` 或者 `node14`; 如果本地版本是16, 需要将 `package.json` 中的 `"node-sass": "^4.14.1"` 修改为 `"sass": "^1.26.5"`, 在平台选择流水线模板为 `node16`
2. 流水线中的 `Nginx` 配置

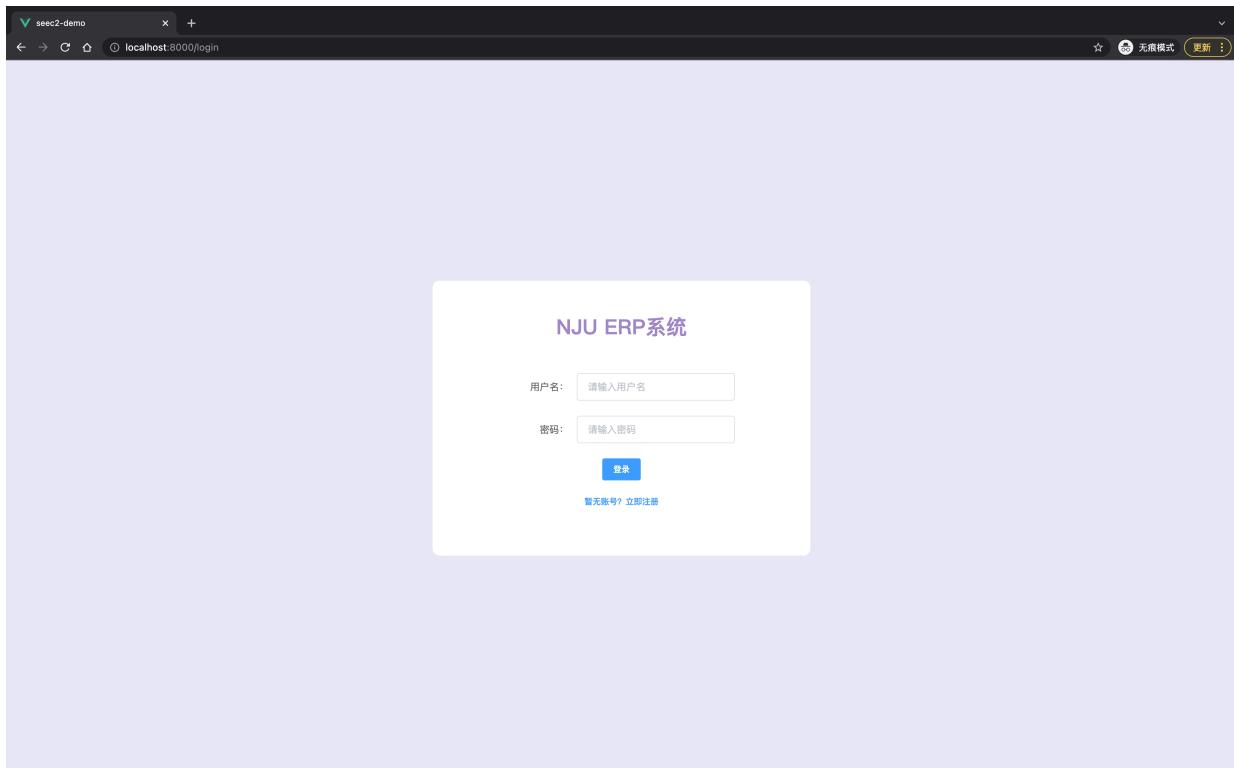
```
server {
    listen 80 default_server;
    listen [::]:80 default_server;
    root /var/www/html/dist;
    location ^~/api/ {
        proxy_pass http://backend-service.erp-backend-2179.svc.cluster.local;
        proxy_redirect http://backend-service.erp-backend-2179.svc.cluster.local;
        proxy_set_header Host $host;
        proxy_set_header X-Forwarded-For $proxy_add_x_forwarded_for;
        proxy_set_header X-Forwarded-Proto $scheme;
        proxy_set_header X-Forwarded-Port $server_port;
    }
    location ~ / {
        try_files $uri $uri/ /index.html;
    }
}
```

`proxy_pass` 和 `proxy_redirect` 填写要求见 lab1。

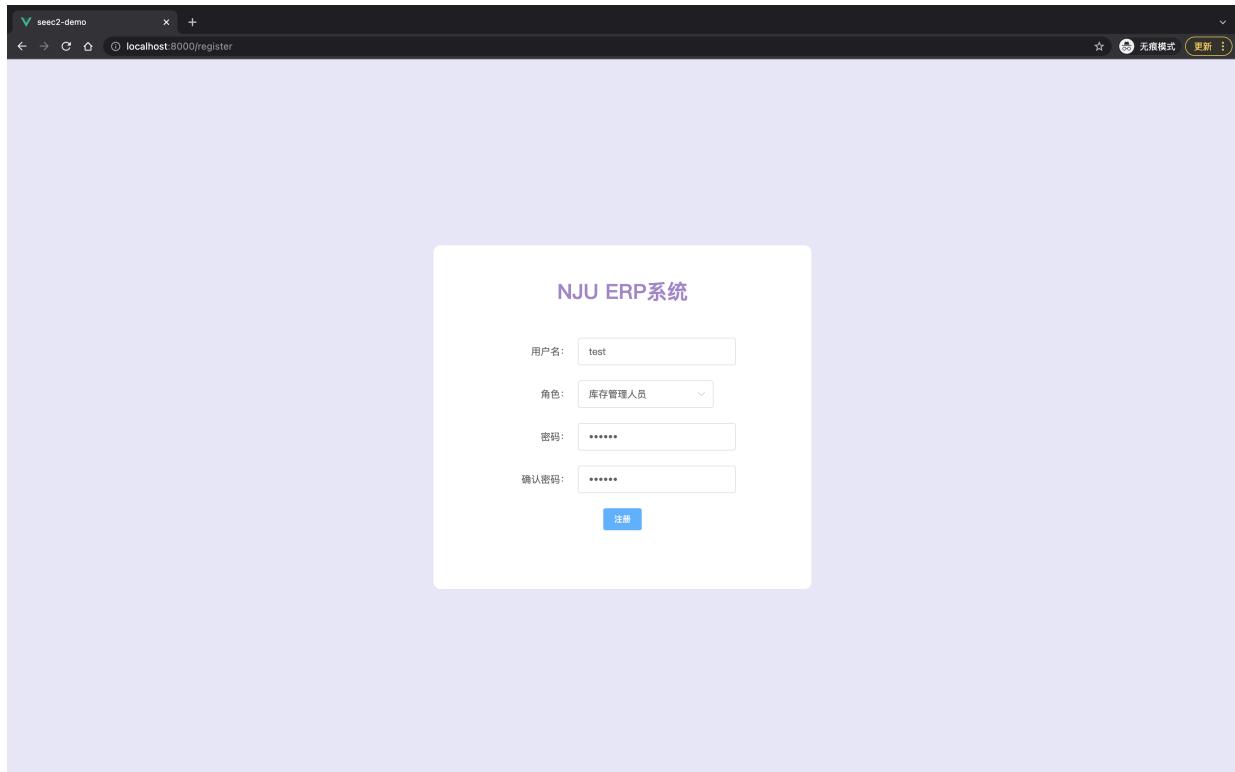
## 1. 流程

详细流程见Lab2.mp4

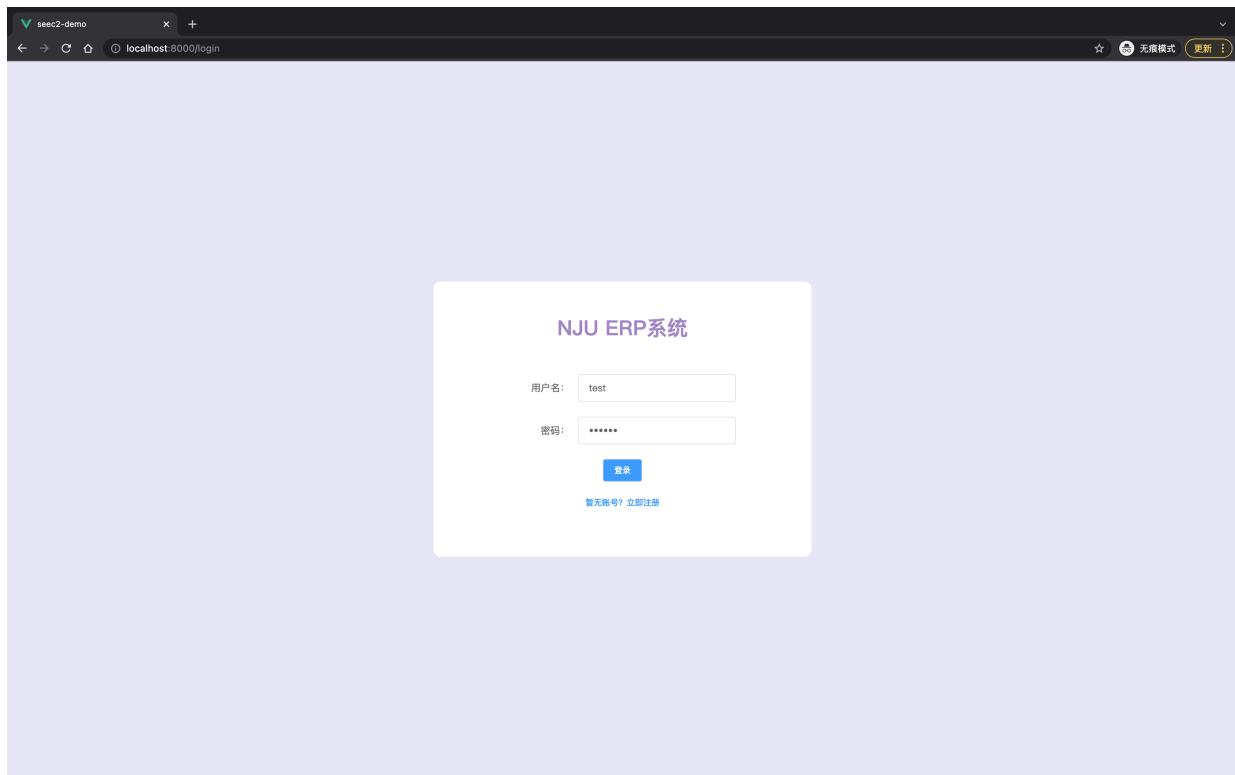
访问前端， 默认进入到登录界面，先点击 `立即注册` 去注册一个账号



注册账号为 `test`，角色选择 `库存管理人员`，密码设置为 `123456`



注册成功之后，跳转至登录界面，使用刚刚注册的 `test` 账号进行登录



登录后默认进入商品分类管理界面。

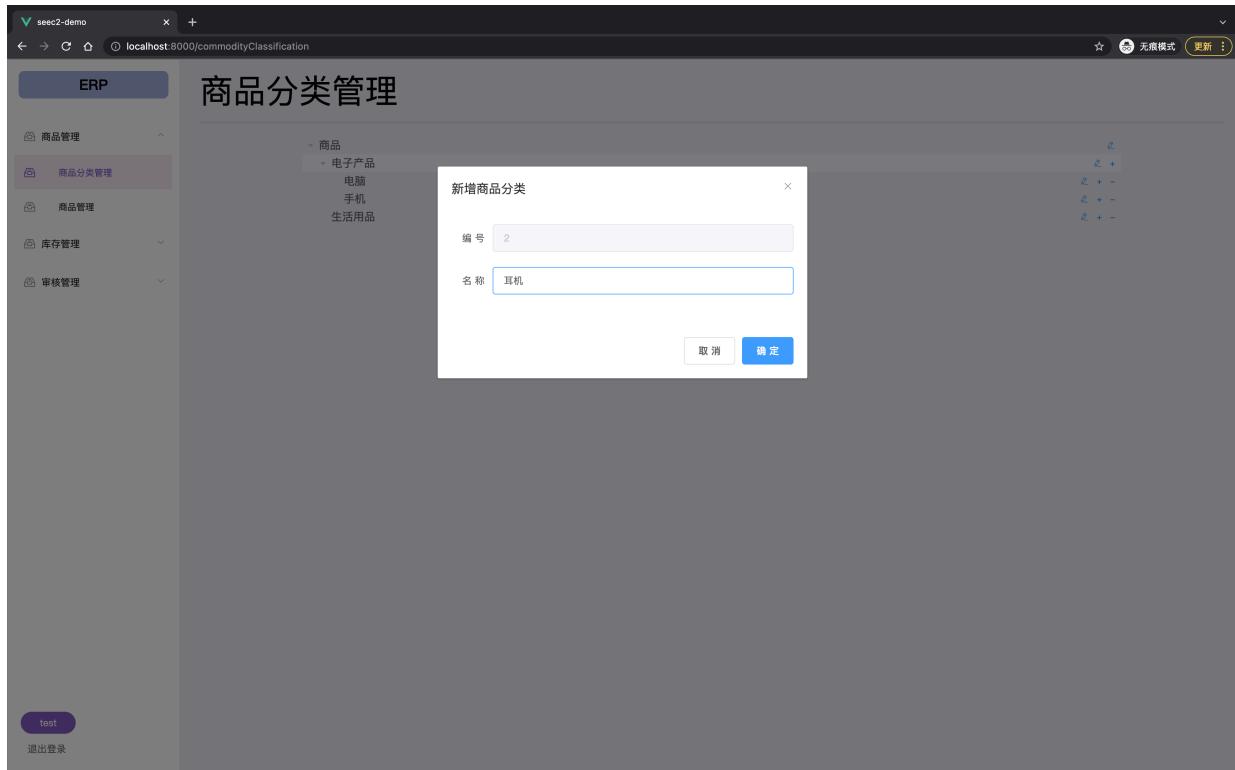


## 1.1 商品分类管理流程

在商品分类管理界面可以查看所有的商品分类，可以进行商品分类的添加，删除以及商品分类名称的修改。

默认的分类中包含商品（一级分类），电子产品和生活用品（二级分类），电子产品下的电脑和手机（三级分类）

点击分类 **电子产品** 旁边的 **+** 号，弹出新建商品分类的弹窗。



点击确定，商品分类列表更新。



点击分类 **手机** 右边的 **-** 号，进行分类删除，发现删除不了（原因是如果分类下已经有商品，则无法进行分类的删除），耳机分类下目前没有商品，可以进行删除，请自行尝试。

商品分类管理

● 分类下存在商品，无法删除

商品

电子产品

电脑

手机

耳机

生活用品

+ -

+ -

+ -

+ -

+ -

test

点击分类 **耳机** 旁边的 **修改** 符号，弹出修改商品分类标题的弹窗，将耳机的名称改为 **头戴式耳机**

修改商品分类信息

编号: 8

名称: 头戴式耳机

取消 确定

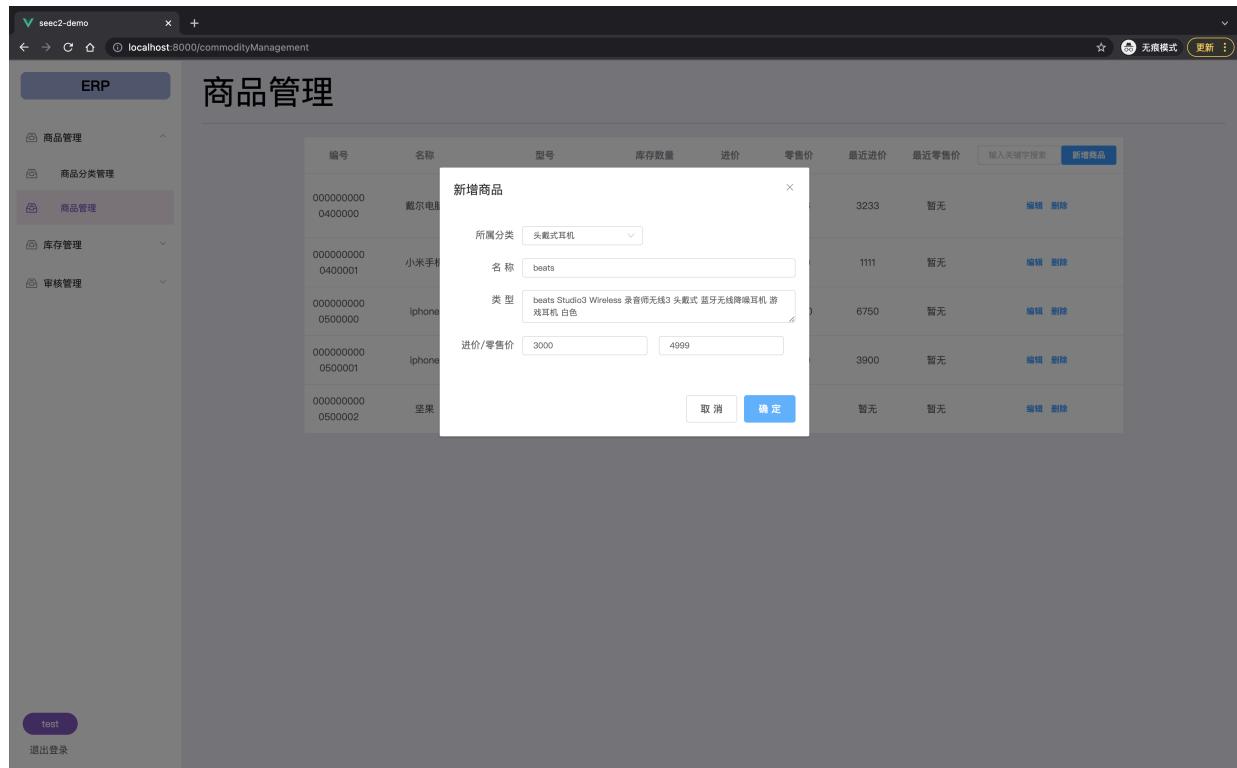
点击确定之后，商品分类列表更新



## 1.2 商品管理流程

点击商品管理Tab进入商品管理界面，在商品管理界面可以进行商品的增加，删除以及修改商品的信息。

点击新增商品，填写商品信息如下：



点击确定，新增商品成功，商品列表更新

The screenshot shows a web-based ERP system for commodity management. The main title is "商品管理". A success message "新增成功!" is displayed. The table lists various products with columns for 编号 (ID), 名称 (Name), 型号 (Model), 库存数量 (Stock Quantity), 进价 (Purchase Price), 零售价 (Retail Price), 最近进价 (Recent Purchase Price), 最近零售价 (Recent Retail Price), and two action buttons (编辑, 删除). A new row for a "beats" product has been added at the bottom of the list.

编号	名称	型号	库存数量	进价	零售价	最近进价	最近零售价	操作
00000000 0400000	戴尔电脑	戴尔(DELL)Vostro笔记本电脑 酷睿i5四代 i5-4210U 背光键盘	500	3000	4056	3233	暂无	编辑, 删除
00000000 0400001	小米手机	小米手机	1234	2000	3500	1111	暂无	编辑, 删除
00000000 0500000	iphone	iphone14maxpro	1650	6000	10000	6750	暂无	编辑, 删除
00000000 0500001	iphone	iphone14普通版	1600	4000	8000	3900	暂无	编辑, 删除
00000000 0500002	坚果	pro3	2900	2499	3199	暂无	暂无	编辑, 删除
00000000 0800000	beats	beats Studio3 Wireless 真无线蓝牙耳机	0	3000	4999	暂无	暂无	编辑, 删除

点击商品 **beats** 一栏中的编辑按钮，修改进价和零售价

The screenshot shows the same commodity management interface. A modal dialog titled "修改商品信息" (Modify Product Information) is open over the list. It contains fields for 名称 (Name) set to "beats", 类型 (Type) set to "beats Studio3 Wireless 真无线蓝牙耳机", and 进价/零售价 (Purchase/Retail Price) set to "2999" and "5000" respectively. The "确定" (Confirm) button is highlighted.

点击确定，修改商品信息成功，商品列表更新

商品管理

编号	名称	型号	库存数量	进价	零售价	最近进价	最近零售价	操作
000000000 0400000	戴尔电脑	戴尔(DELL)Vostro笔记本电脑5410 123色 戴尔成就3500 Vostro1625D	500	3000	4056	3233	暂无	<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>
000000000 0400001	小米手机	lalalalala	1234	2000	3500	1111	暂无	<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>
000000000 0500000	iphone	iphone14maxpro	1650	6000	10000	6750	暂无	<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>
000000000 0500001	iphone	iphone14普通版	1600	4000	8000	3900	暂无	<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>
000000000 0500002	坚果	pro3	2900	2499	3199	暂无	暂无	<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>
000000000 0800000	beats	beats Studio3 Wireless 耳机 普师无线3 头戴式 蓝牙无线 降噪耳机 游戏耳机 白色	0	2999	5000	暂无	暂无	<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>

商品的删除请自行尝试

在表头关键字搜索中，可以根据编号和名称中的关键字进行搜索，比如输入 `iphone` 显示两条记录如下：

商品管理

编号	名称	型号	库存数量	进价	零售价	最近进价	最近零售价	操作
000000000 0500000	iphone	iphone14maxpro	1650	6000	10000	6750	暂无	<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>
000000000 0500001	iphone	iphone14普通版	1600	4000	8000	3900	暂无	<a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>

## 1.3 库存管理流程

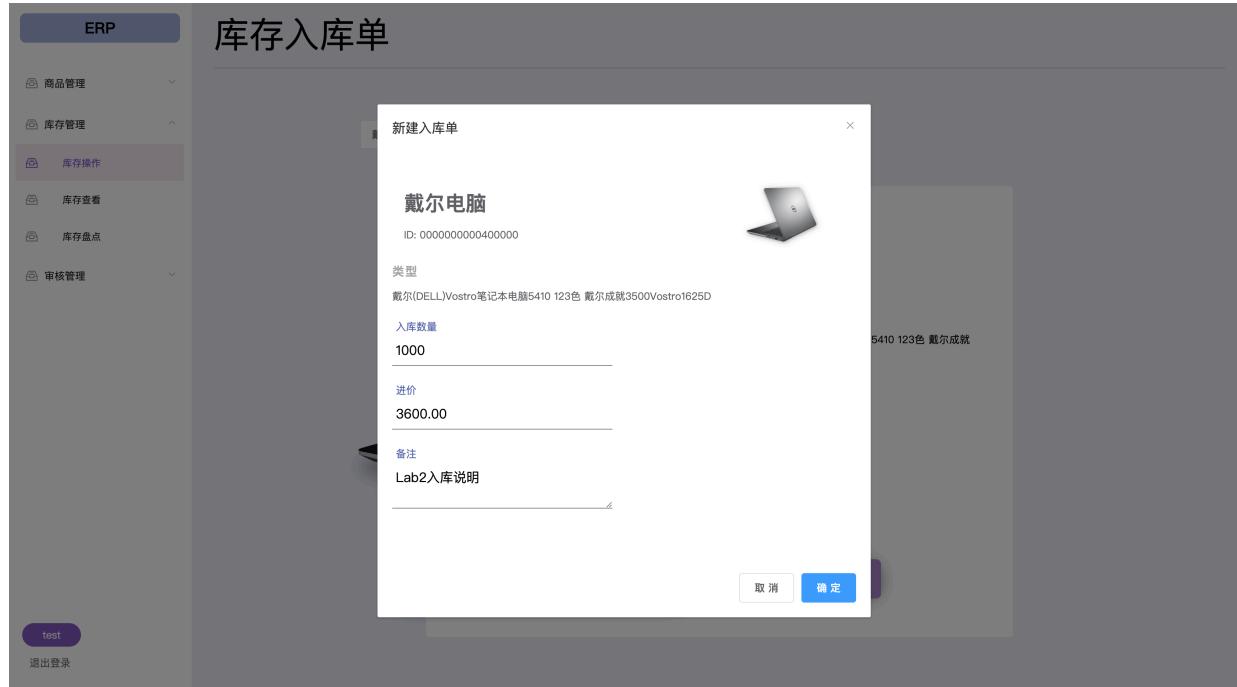
点击库存管理Tab进入库存操作界面。在库存操作界面，可以看到系统中商品库存的柱状图，以及库存操作卡片(目前实现的操作是入库和出库)。

点击 **入库** 卡片，进入到 **库存入库操作界面**。选择选框中，选择商品，例如 **戴尔电脑**，呈现出商品 **戴尔电脑** 的相关信息。

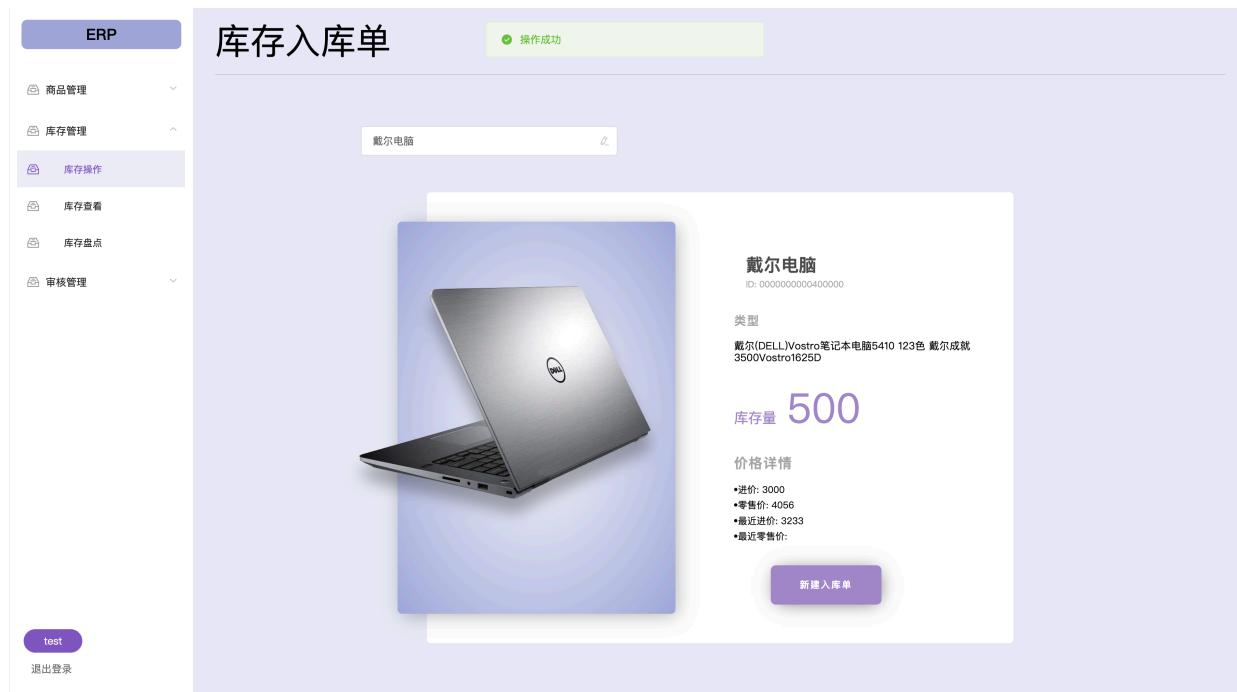
The screenshot shows the 'Inventory Management' section of the ERP system. On the left, there's a sidebar with tabs: '商品管理', '库存管理' (highlighted), '库存操作' (selected), '库存查看', '库存盘点', and '审核管理'. The main area is titled '库存入库单' (Inventory Receipt). It displays a search bar with '戴尔电脑' (Dell Computer) and a product card for a '戴尔(DELL)Vostro笔记本电脑5410 123色 戴尔成就3500Vostro1625D'. The card includes a thumbnail image of the laptop, its ID (ID: 0000000000400000), type information ('类型' - Dell Vostro 5410 123 color), a stock quantity of '500', price details ('价格详情' - purchase price: 3000, sales price: 4056, recent purchase price: 3233, recent sales price: 3233), and a '新建入库单' (New Receipt) button.

点击 **新建入库单**，填写 **入库数量**、**进价** 和 **备注** 信息，点击确定。

This screenshot shows a modal dialog box titled '新建入库单' (New Receipt) overlaid on the inventory management interface. The dialog contains fields for '入库数量' (Quantity), '进价' (Purchase Price), and '备注' (Remarks). It also displays the product information: '戴尔电脑' (Dell Computer), 'ID: 0000000000400000', '类型' (Type: Dell Vostro 5410 123 color), and a small thumbnail image of the laptop. At the bottom right of the dialog are '取消' (Cancel) and '确定' (Confirm) buttons.

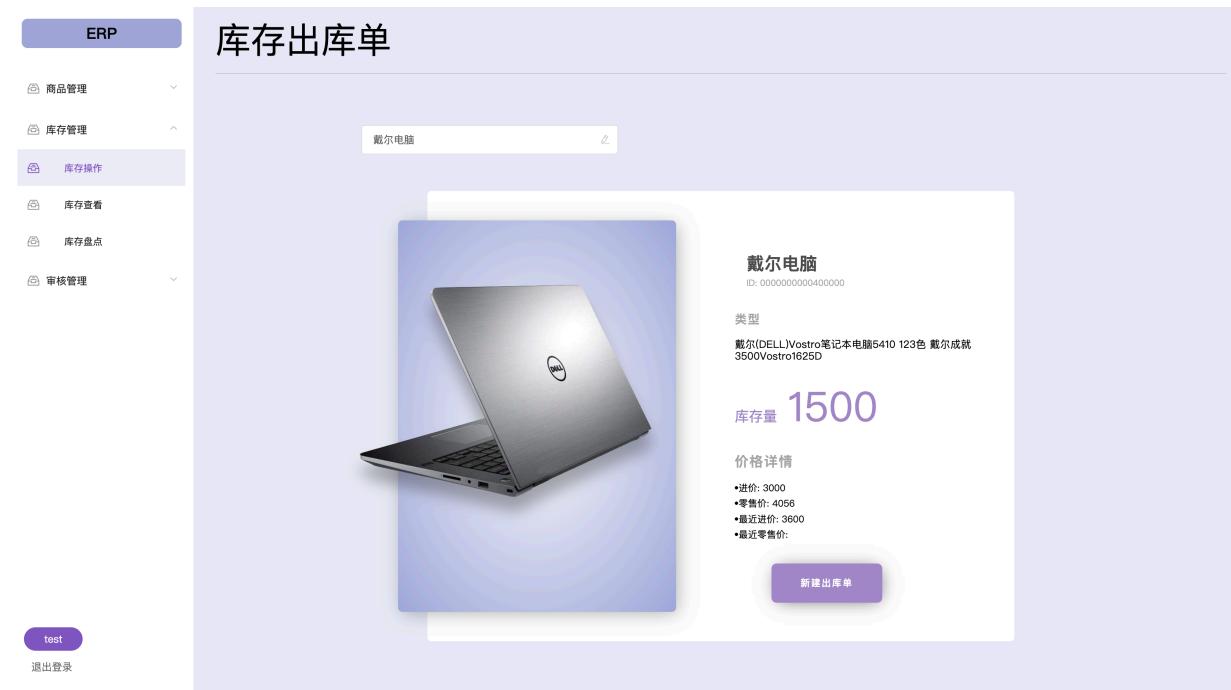


入库成功，显示 操作成功。返回 库存操作界面，可以查看到库存变化。

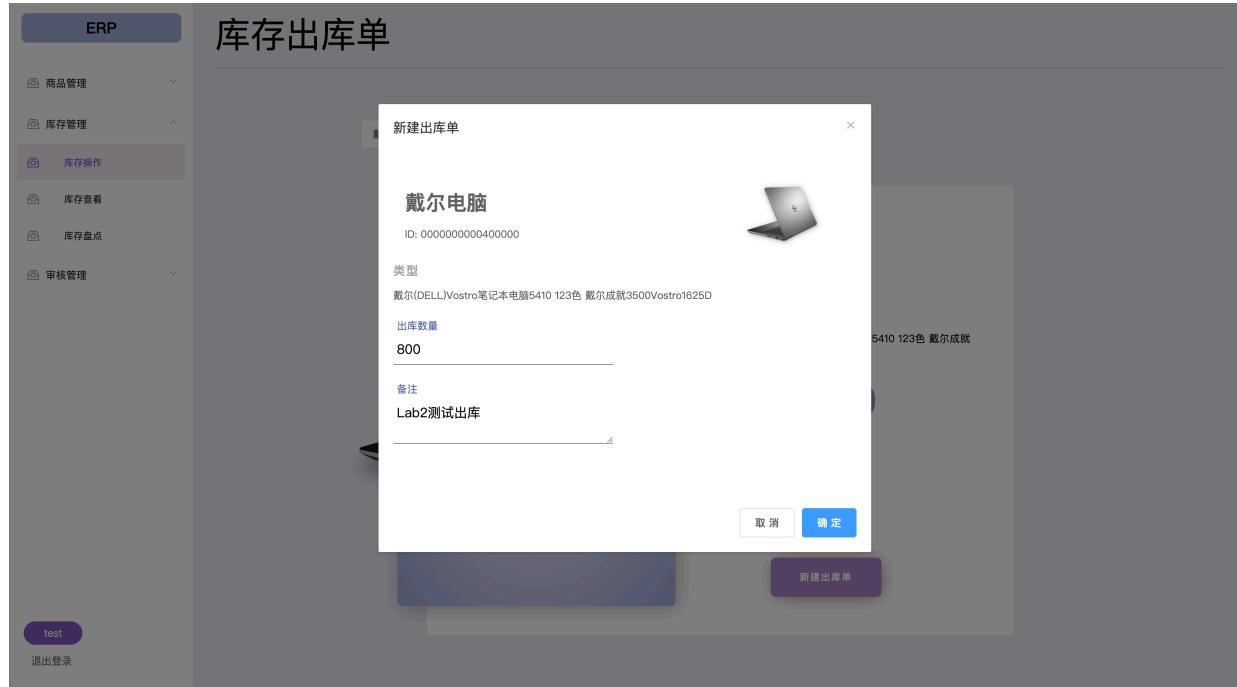




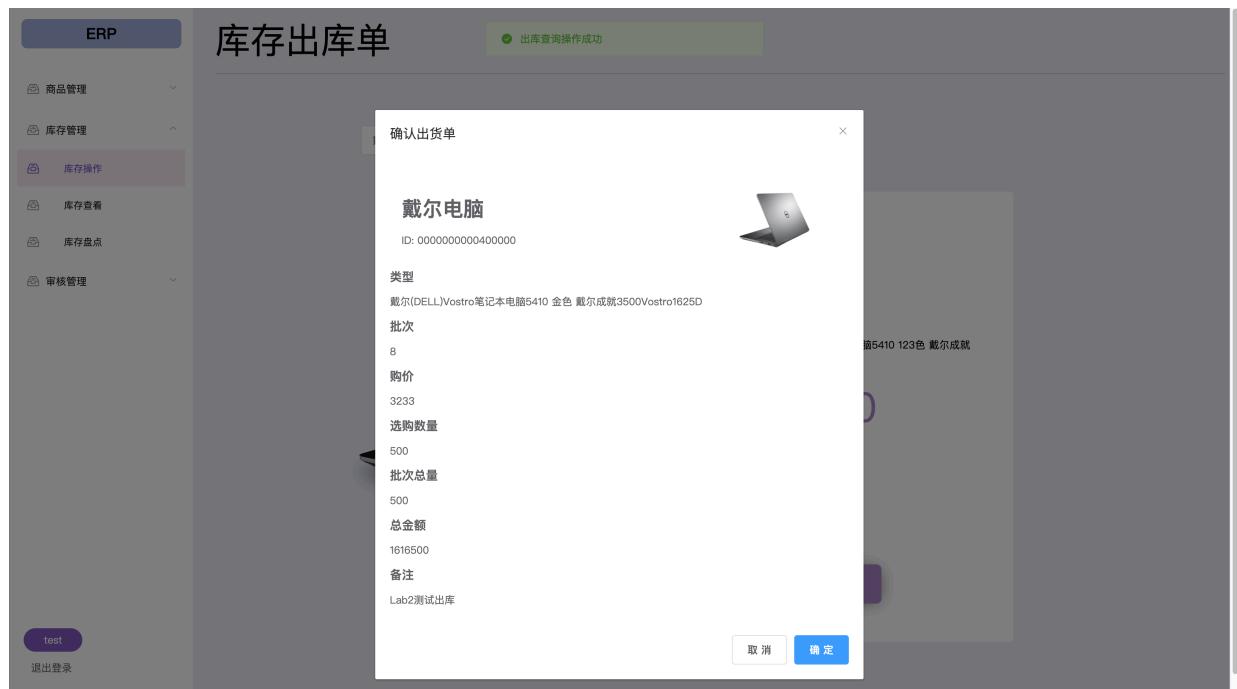
点击**出库**卡片，进入到**库存出库操作界面**。选择选框中，选择商品，例如**戴尔电脑**，呈现出商品**戴尔电脑**的相关信息。



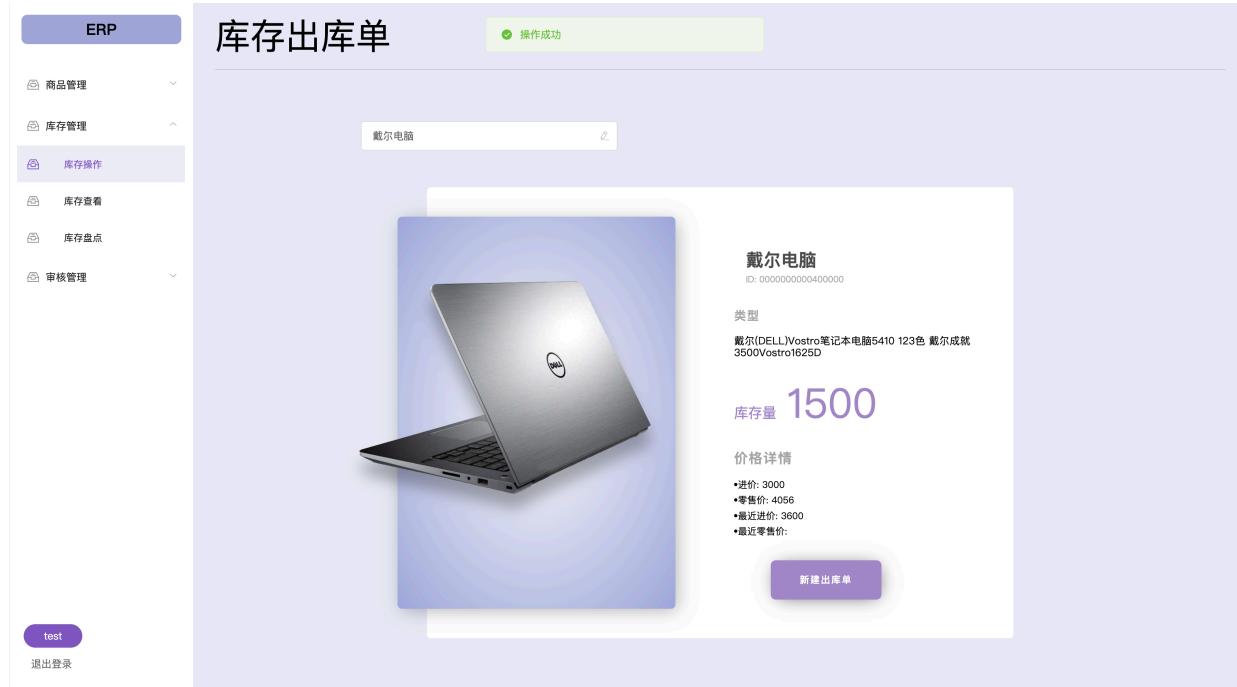
点击新建出库单，填写**出库数量**和**备注**信息，点击确定。



确认后，系统查询对商品库存进行查询和信息(如批次)确认，显示 确认出货单 界面。



点击确定，确认出库。显示 操作成功 ，出库成功。



返回 **库存操作界面**，可以查看到库存变化。



## 2. Lab2要求

请各小组组长创建前后端项目。

请各小组从 `master` 分支中新建一支名为 `lab2` 的分支，前端代码的部署也请在 `lab2` 分支完成，同时将 `lab2.md` 文档放在后端代码的 `lab2` 分支下。

关于 `md` 文档中的图片问题，请按照上传图片说明文档进行操作，服务器资源有限，请勿上传无用图片！！！

部署工作可以在之后自行尝试，文档提交请及时完成！

## 2.1 文档提交内容

1. 文档的名称命名为 `lab2`，提交格式为 `md` 文档。
2. 小组成员信息（学号，姓名）及分工添加在第一页。
3. 在文档中添加整个 ERP 系统的用例图。
4. 在文档中添加**库存模块**的用例描述。
5. 截止时间：2022/4/1 00:00（本周五0点）。