## Промежуточная аттестация Backend – разработка на фреймворке Spring

Необходимо сделать итоговый проект с занятий по модулю Spring без применения frontend технологий или свой аналог с ниже перечисленными функциями:

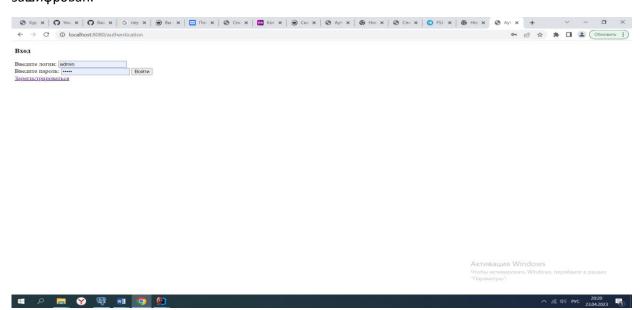
- Аутентификация.
- Авторизация по ролям.
- Шифрование паролей.
- Личный кабинет администратора со следующими функциями:

добавление, удаление, редактирование, просмотр товаров, работа с фотографиями, возможность выхода из личного кабинета.

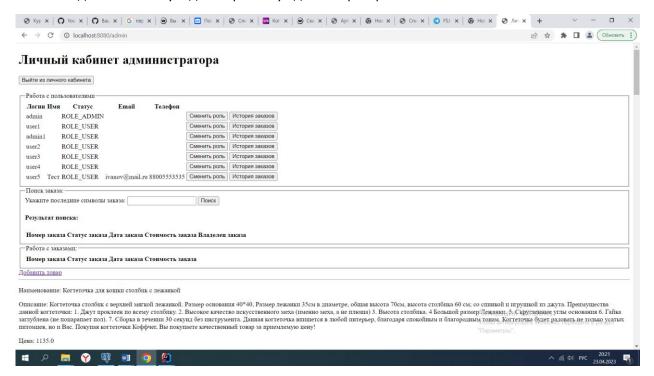
- Личный кабинет пользователя со следующими функциями: поиск, сортировка, фильтрация товаров, просмотр карточек с товаром (фотография, цена, наименование), подробная информация о товаре при нажатии на наименование, добавление товаров в корзину, переход на страницу с корзиной, просмотр товаров в корзине, удаление товаров из корзины, оформление заказа, очищение корзины после оформления заказа, переход на страницу заказов, просмотр истории заказов, выход из личного кабинета.
- Главная страница сайта для неавторизованных пользователей должна включать в себя следующий функционал: просмотр карточек с товарами (фотография, цена, наименование), просмотр подробной информации о товаре, поиск, фильтрация, сортировка по товарам.
- В личном кабинете администратора должна быть возможность просматривать заказы, изменять статус у заказа, осуществлять поиск по 4 последним буквам/цифрам заказа.
- Для Администратора реализовать возможность просмотра информации о пользователях.
- Для Администратора реализовать возможность смены роли у пользователя.

В этом проекте реализован интернет-магазин с выполнением перечисленных выше функций:

Здесь мы видим аутентификацию, введены логин и пароль для администратора. Пароль зашифрован.

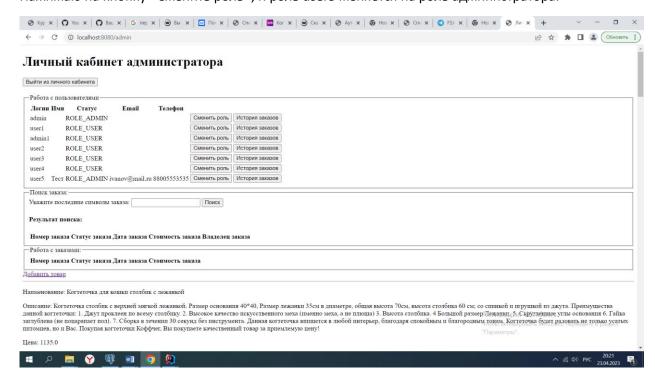


После входа мы можем увидеть страничку администратора.



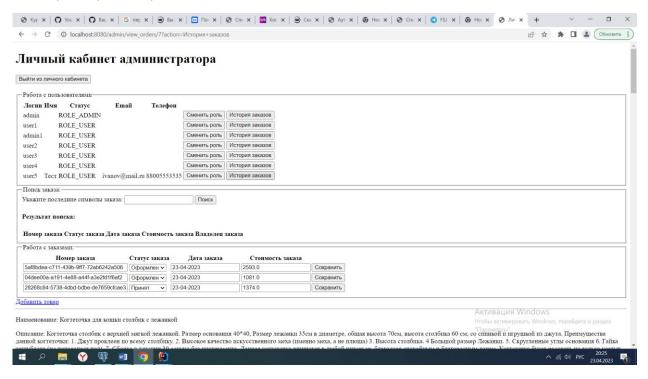
Было тестово зарегистрировано много пользователей, не всё сразу получалось, но в итоге по последнему пользователю user5 мы можем увидеть, что всё получилось, удалось присвоить ему не только роль, но и адрес электронной почты и телефон при регистрации.

Нажимаю на кнопку «Сменить роль», и роль user5 меняется на роль администратора.

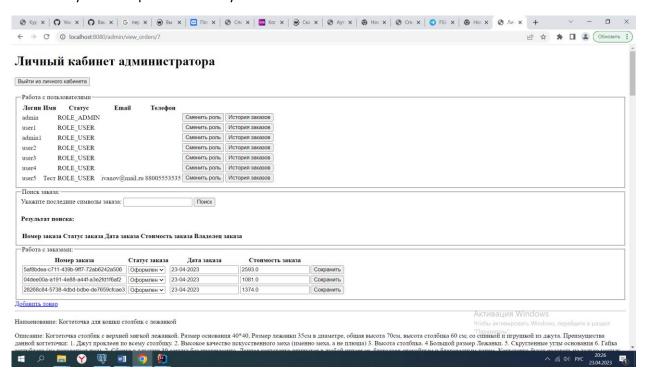


Но верну роль обратно, т.к. ещё буду демонстрировать страничку обычного пользователя через user5.

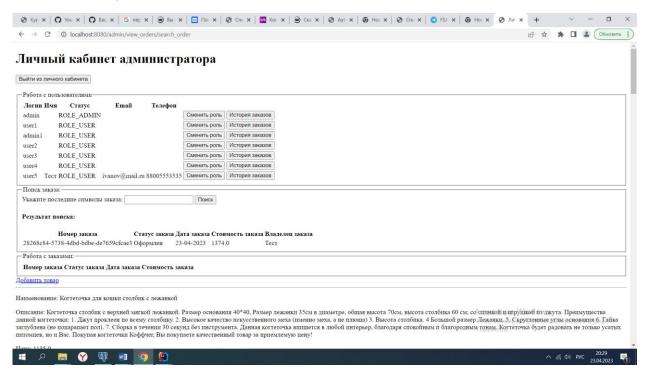
Вывожу на экран историю заказов.



И вот они у нас отобразились. Статус заказов можно изменить.

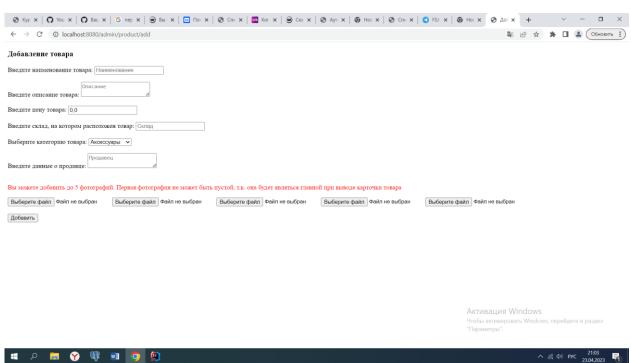


Также можно осуществить поиск заказов по последним 4 символам. Найдём последний заказ.

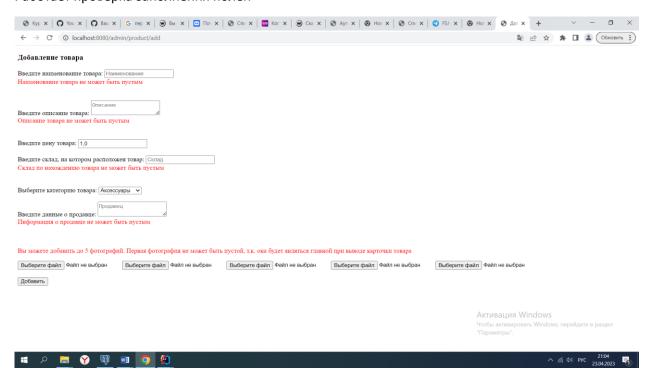


И вот мы видим всю информацию о заказе.

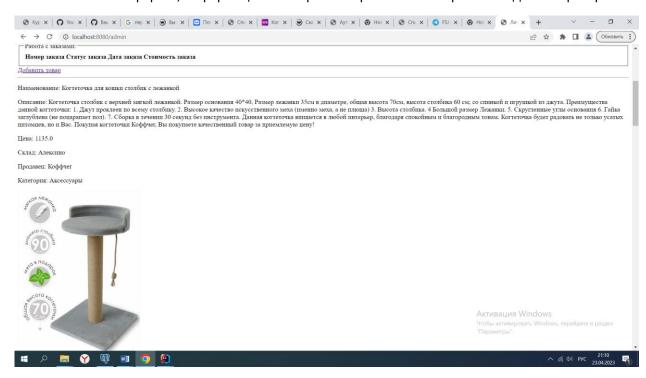
Администратор интернет-магазина может добавлять товары. Нажимаем «Добавить товар», и у нас открывается окошко заполнения формы.



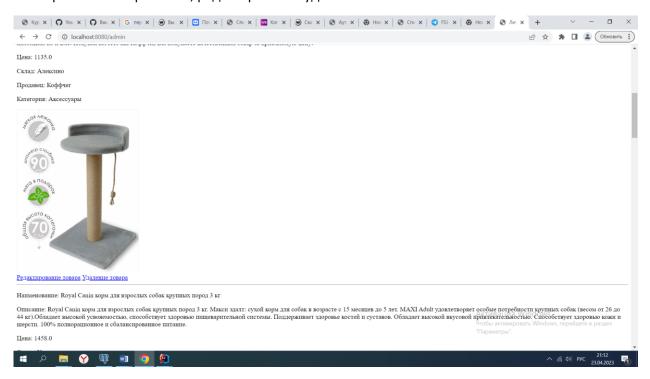
## Работает проверка заполнения полей



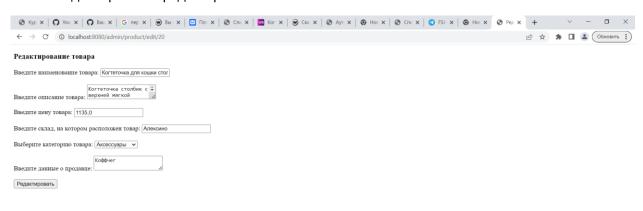
### После заполнения формы, информация о товарах отображается на страничке администратора



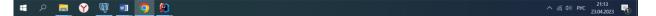
#### С товарами можно работать, редактировать и удалять



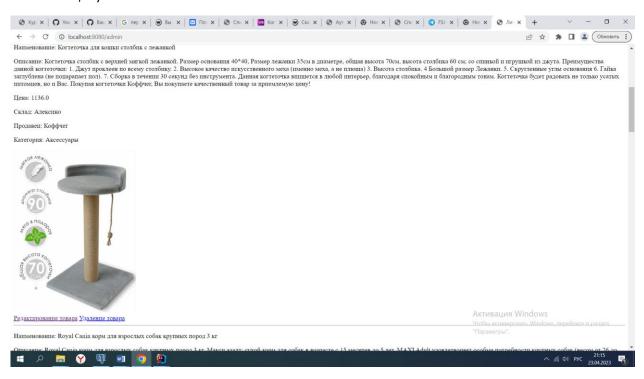
### Так выглядит страничка редактирования



Активация Windows Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

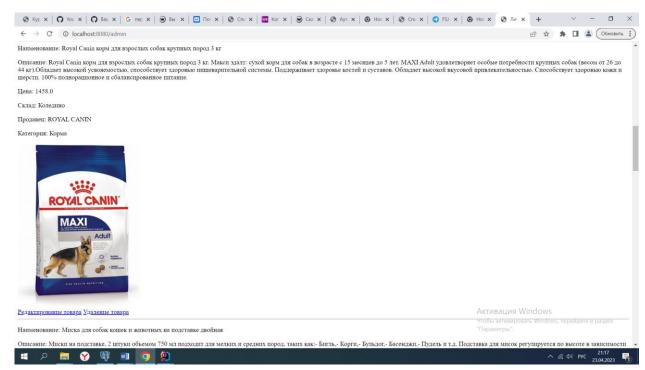


#### Изменим цену:

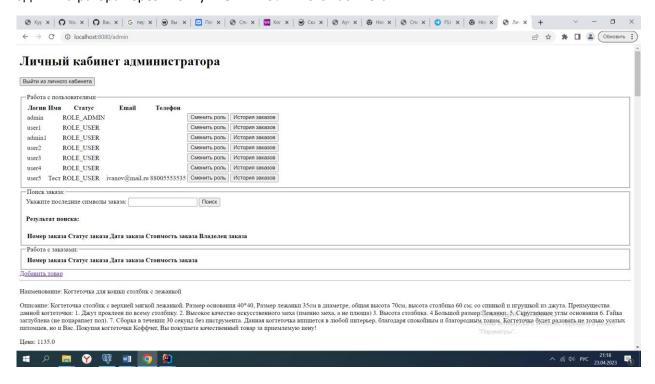


Теперь цена 1136. (Отредактирую обратно.)

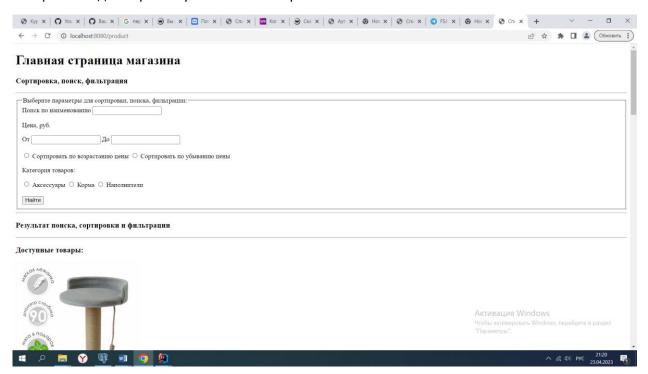
Удаление товара тоже успешно работает. Отображаются все остальные товары. (За кадром восстанавливаю удалённый товар, он ещё пригодится).



Кажется, все возможности администратора продемонстрированы. Выходим из личного кабинета администратора через кнопку «Выйти из личного кабинета».

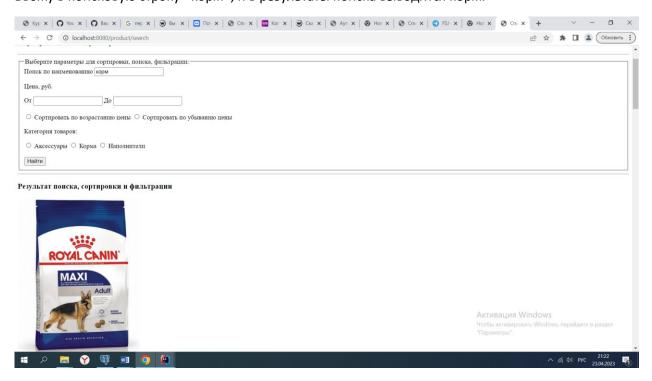


Теперь мы видим страничку глазами неавторизованного пользователя.

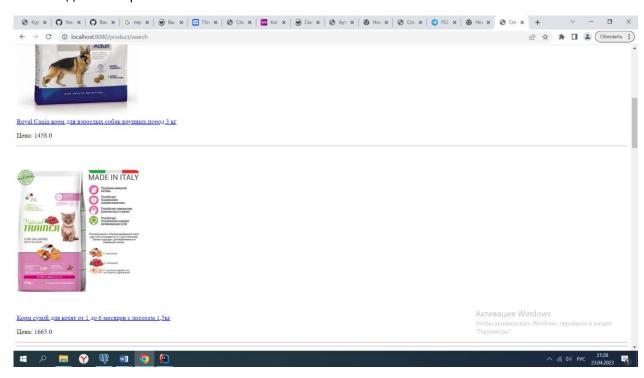


Здесь мы можем просмотреть доступные товары, а также осуществить фильтрацию по параметрам.

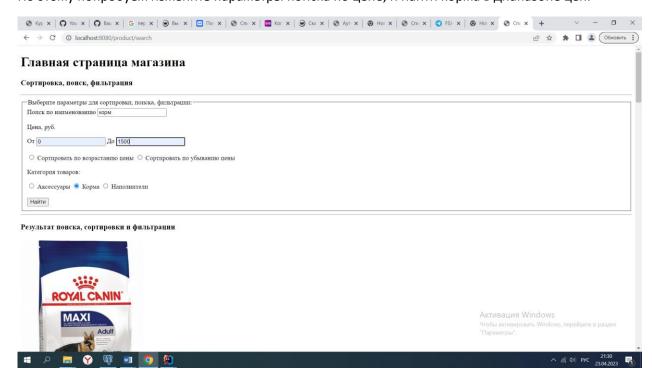
Ввожу в поисковую строку «корм», и в результаты поиска выводится корм.



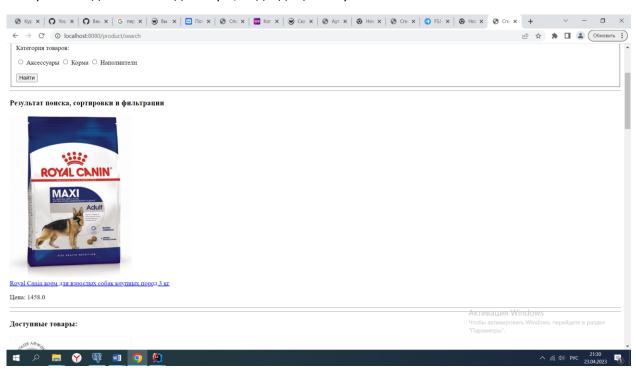
### У нас их два в ассортименте



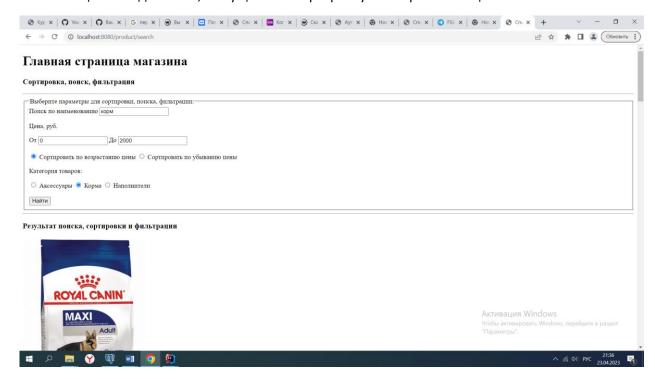
По этому попробуем изменить параметры поиска по цене, и найти корма в диапазоне цен.



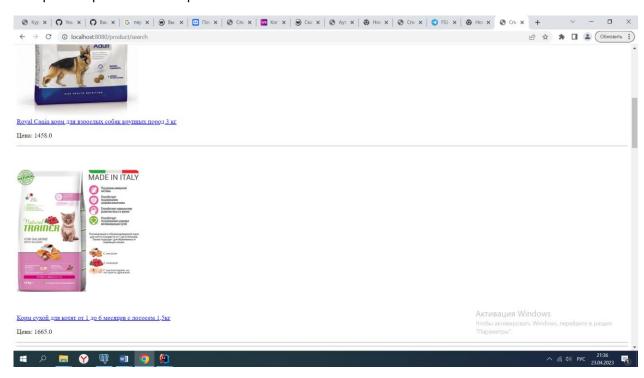
### Теперь мы видим только один корм, подходящий по условиям



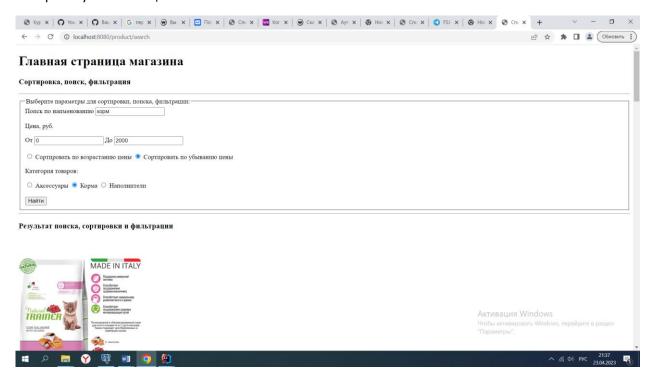
Изменим ценовой диапазон, и осуществим сортировку по возрастанию цены.



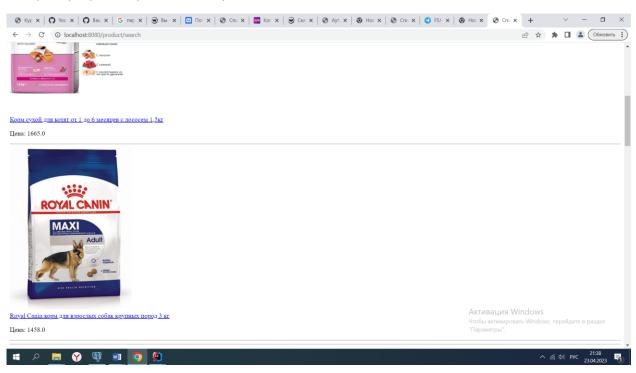
### Товары выстроились по возрастанию:



## Теперь по убыванию цены:

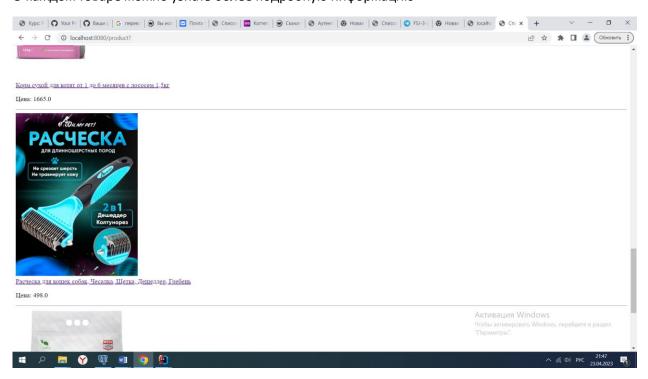


## Теперь сортировка произошла по убыванию:

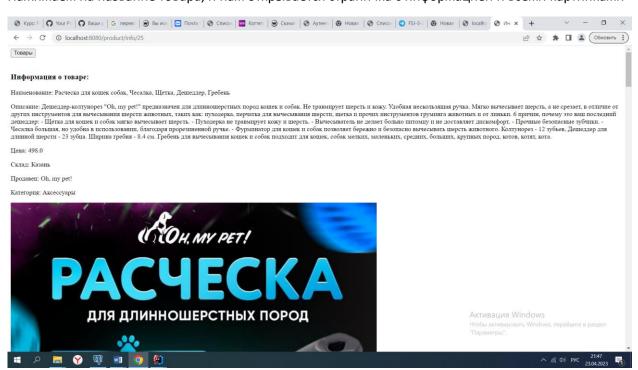


Таким образом, мы осуществили поиск, фильтрацию и сортировку по товарам.

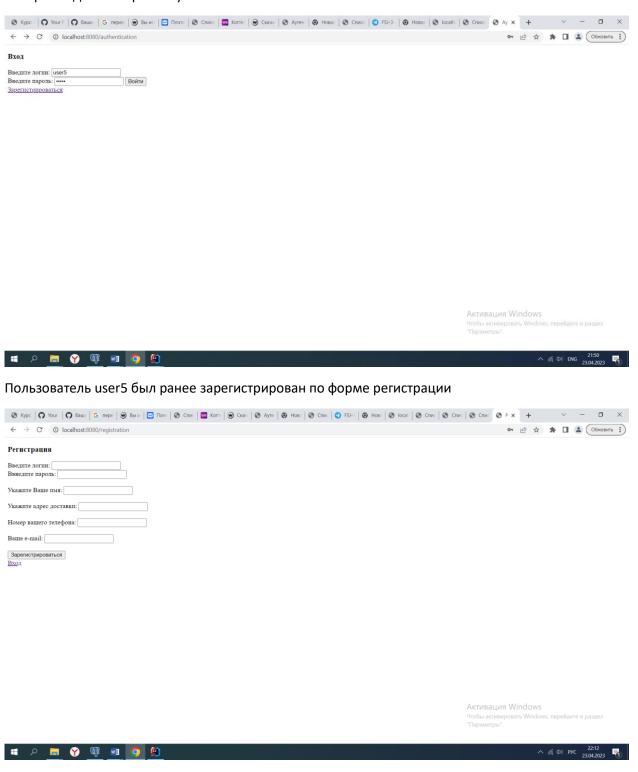
## О каждом товаре можно узнать более подробную информацию



## Нажимаем на название товара, и нам открывается страничка с информацией и всеми картинками

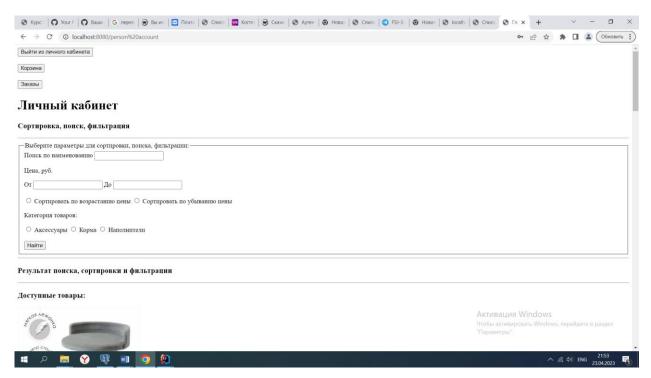


# Теперь зайдём на страничку пользователя user5



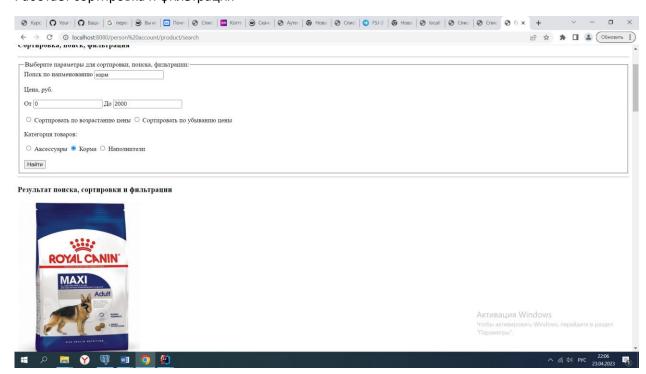
Все пользователи автоматически регистрируются под ролью USER, изменить их статус может только администратор.

Привилегии администратора с user5 были сняты, и теперь мы видим личный кабинет обычного пользователя.



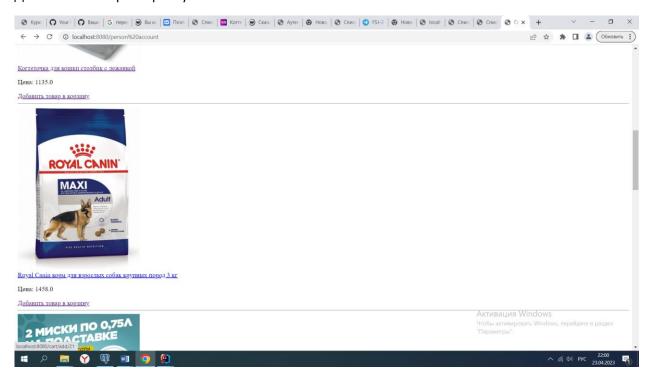
На его страничке также есть сортировка и вывод товаров, с возможностью просмотра информации.

# Работает сортировка и фильтрация

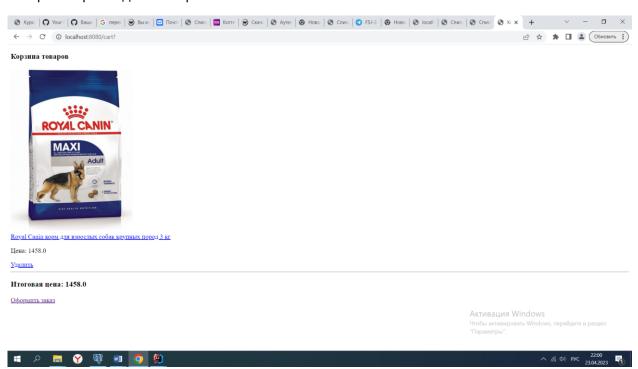


Но теперь ещё можно добавлять товары в корзину и оформлять заказ.

# Добавляем товар в корзину:

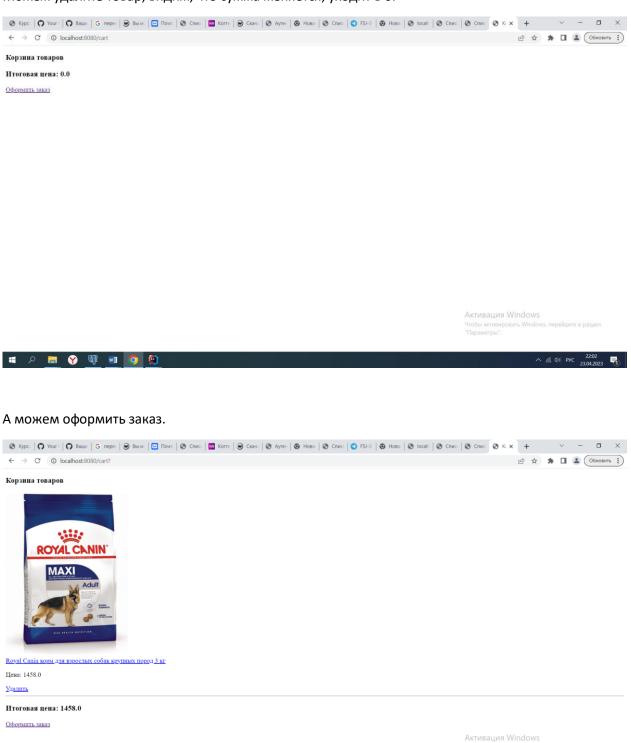


### Теперь товар находится в корзине

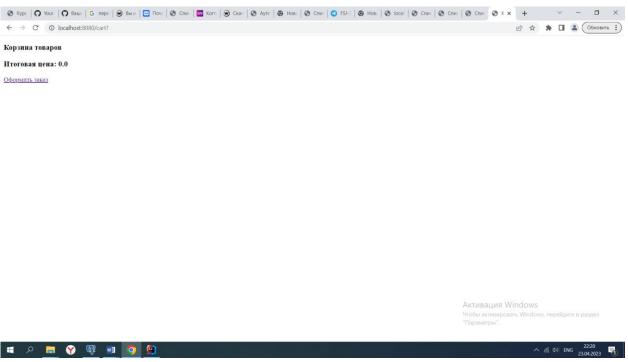


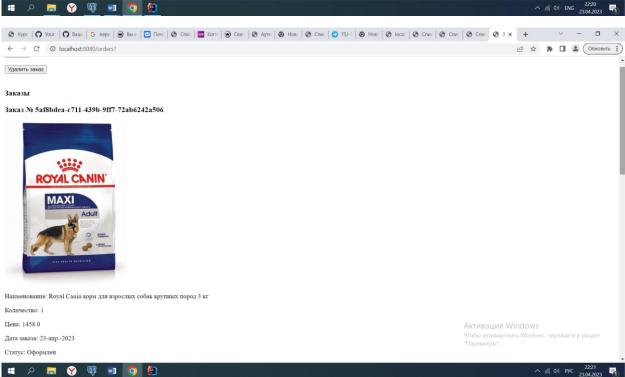
Можем удалить товар, видим, что сумма меняется, уходит в 0.

💶 🔎 🔚 🍸 🕼 🔟 🧑 🚇



へ (編 中) PYC 22:00 23:04:2023 Товар оформляется как заказ, с присвоением номера, корзина при этом автоматически очищается





Заказ оформлен!

Таким образом, мы видим, что все функции были успешно реализованы.