

Образец задания

Образец задания для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации.

Описание задания

Целью задания является создание и презентация программного решения с использованием технологии блокчейн.

Необходимо реализовать информационную систему для сети магазинов. У каждого пользователя информационной системы должен быть предусмотрен свой личный кабинет. Согласно заданию есть ряд магазинов. В каждом магазине есть перечень продуктов с указанной ценой. Покупатели могут покупать товары в различных магазинах.

Модуль 1. Разработка смарт-контракта

При старте системы должно существовать 4 магазина.

За каждым магазином должен быть закреплен перечень товаров.

В системе предусмотрены следующие роли: администратор системы, продавец, покупатель.

В рамках задания для Модуля 1 у каждого пользователя системы имеется свой личный кабинет, из которого доступен следующий функционал для каждой из ролей:

Администратор системы

1. Повышает обычного покупателя до роли продавец
2. Понижает продавца до роли покупатель
3. Может переключиться к роли покупатель
4. Может ввести в систему новых администраторов.

Продавец

1. Может переключиться к роли покупатель
2. Может отправить запрос на понижение до роли покупатель
3. Может подтверждать или отклонять запрос покупателя на покупку, возврат товара, оформление брака.

Покупатель

1. Может подать запрос на повышение до роли продавец.

2. Может купить товар в магазине
3. Может вернуть товар в магазин

Покупка товаров в магазине

Покупателю доступен список товаров, которые он может купить, а также цена для покупки. Покупатель делает заказ товара, продавец должен его подтвердить.

Если продавец еще не подтвердил покупку товара, то покупатель может отменить свой заказ покупки.

В случае обнаружения брака, покупатель может инициировать процедуру возврата денег. Деньги должны вернуться на счет покупателя, а товар в Магазин только после того, как продавец соответствующего Магазина подтвердит возврат.

Модуль 2. Разработка интерфейса

Для каждого пользователя системы должен быть доступен реализованный функционал посредством графического интерфейса.

Через интерфейс должен быть реализован следующий функционал:

1. Авторизация в системе (все).
2. Регистрация в системе (покупатель).
3. Повышение/понижение ролей (администратор).
4. Ввод нового администратора (администратор).
5. Запрос на повышение/понижение ролей (покупатель, продавец).
6. Покупка товаров в магазине (покупатель).
7. Подтверждение покупки (Магазин).
8. Просмотр информации о товарах в магазине (все).
9. Отказ от покупки (покупатель).
10. Возврат товара в случае брака (покупатель).
11. Просмотр своего баланса (все).

В интерфейсе зарегистрированных пользователей системы (администратор, продавец, покупатель) должен быть «личный кабинет».

В личном кабинете администратора отображается его логин, список запросов от покупателей и продавцов на повышение/понижение роли, список всех администраторов системы, список всех продавцов магазинов (с сортировкой по магазину).

В личном кабинете продавца отображается его логин, ФИО, город, магазин, все запросы от покупателей.

В личном кабинете покупателя отображается его логин, ФИО, текущий баланс, оставленные запросы на покупку или возврат товара.

Модуль 3. Демонстрация

Демонстрация решения записывается путем захвата экрана и записью комментариев с использованием гарнитуры. Необходимо создать файл «Время.txt», отметить в данном файле время начала и завершения демонстрации. Файл необходимо разместить в папке «ДЭ», размещенной в центре рабочего стола.

Необходимые приложения

Не предусмотрены.