

## Торговая площадка игровыми предметами.

Целью web-приложения является автоматизация бизнеса торговой площадки.

Торговая площадка - место для взаимодействия пользователей, предоставляющее им возможность покупать и продавать(с учетом комиссии) внутриигровые предметы, которые могут пополняться.

### Сущности

- **Аккаунт** - совокупность данных о пользователе.
- **Внутриигровой предмет** - объекты продажи. Различные предметы, влияющие на игровой процесс или носящие чисто косметический характер.
- **Лот** - конкретный внутриигровой предмет, которым владеет продавец. Лот имеет цену, выставленные на продажу лоты можно приобрести.
- **Продажа/Покупка** - атомарная единица фиксирования покупки и продажи лота.
- **Запрос на автозакупку предмета** - позволяет моментально выкупить новый лот с выбранным предметом по указанной цене или по цене ниже указанной.
- **Транзакция** - операция по изменению баланса пользователя.

### Свойства сущностей

**Аккаунт.** Роли определяются глобальным админом.

- ID Аккаунта
- Логин
- Пароль
- Баланс
- Роль пользователя. Набор полномочий, определяющий набор задач, которые можно решать в приложении. Может принимать значения «Глобальный админ», «Админ торговой площадки», «Обычный пользователь».
- Ссылка для осуществления передачи предметов. Обязательно для обычных пользователей.
- Дата заведения аккаунта

**Лот** Выставляется, редактируется продавцом, просматривать и покупать могут обычные пользователи. Модерированием занимаются админы.

- ID лота
- ID продавца
- Цена
- ID предмета
- Время выставления на продажу
- Время снятия с продажи. Лот либо куплен, либо снят с продажи

### Ограничения на лоты:

- Не может быть создан лот по продаже предмета, которого нет в steam-инвентаре пользователя.

- Не может быть создан лот по продаже предмета, чья передача неосуществима из steam-инвентаря пользователя.
- Не может быть создан лот по продаже предмета, которого нет в пулле предметов площадки.
- Невозможно создать лот по продаже предмета, лот которого уже существует.

**Продажа/Покупка.** Никто не может изменять.

- ID операции.
- ID лота.
- ID аккаунта покупателя.
- Статус (ожидает оплаты, успешно, ждет отправки продавца, оплата не прошла, отменена).
- Дата. Дата инициации покупки.

**Внутриигровой предмет.** Изменением занимается админ.

- ID предмета.
- ID игры. Отображение информации на странице предмета.
- Редкость. Отображение информации на странице предмета. Влияет на стоимость.
- Качество. Отображение информации на странице предмета. Влияет на стоимость.
- Особенности. Отображение информации на странице предмета. Влияет на стоимость.
- Количество покупок. Отображение информации на странице предмета.
- Минимальная стоимость покупки. Отображение информации на странице предмета. Позволит пользователю делать минимальный анализ.
- Максимальная стоимость покупки. Позволит пользователю делать минимальный анализ.

**Запрос на автопокупку предмета.**

- ID запроса.
- ID предмета.
- ID аккаунта покупателя.
- Цена. Желаемая стоимость покупки предмета.

Ограничение запросов на автопокупку предмета:

- Одним пользователем может быть оставлен только один запрос на покупку одного уникального предмета.
- Невозможно выставить цену автопокупки выше текущего баланса.

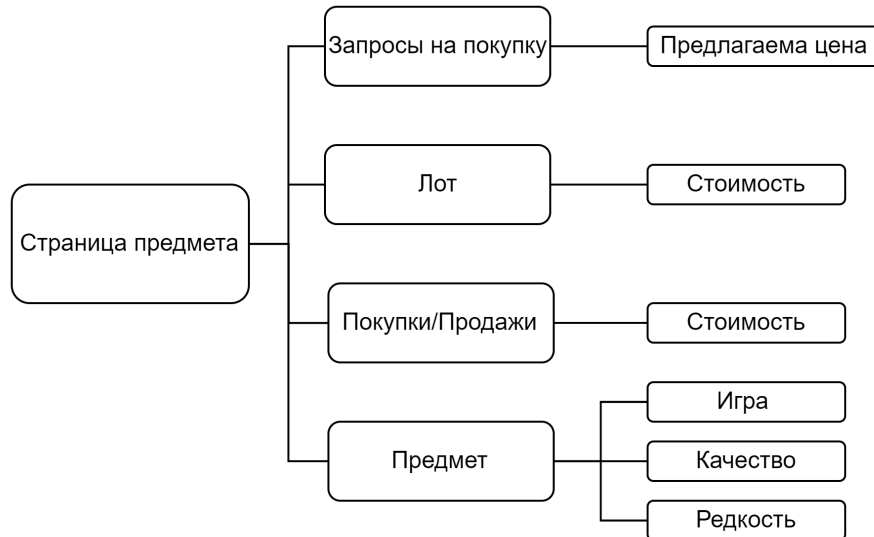
**Транзакция.**

- ID транзакции.
- ID пользователя.
- Тип процедуры (Вывод средств или пополнение баланса).

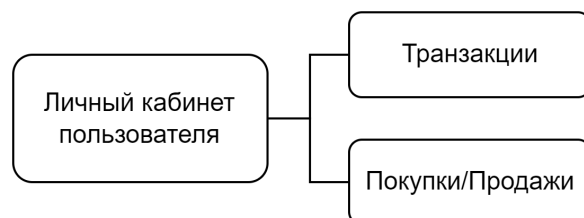
- Статус (в процессе, успех или провал).

#### Связи.

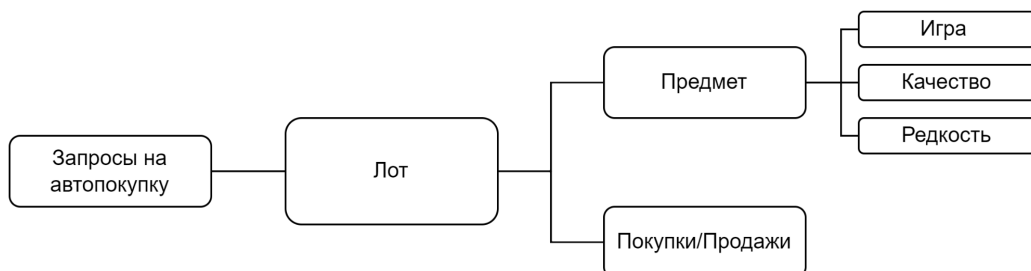
1. Формирование страницы предмета. Отображаются основные характеристики предмета, подгружаются все лоты для этого предмета, выведенные в порядке убывания стоимости, подгружаются все запросы на автопокупку, выводится график динамики цен.



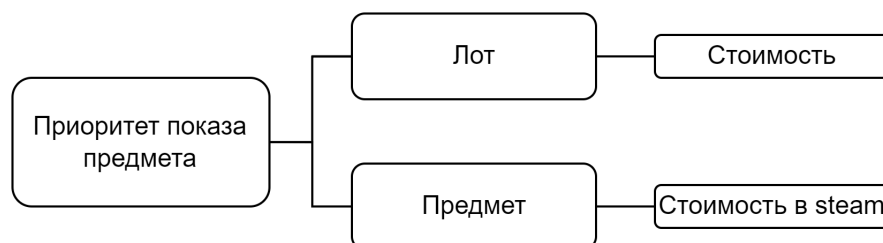
2. Формирование личного кабинета пользователя. Подгружаются все транзакции пользователя, все покупки/продажи.



3. Формирование вариантов цены для выставляемого на продажу предмета. Пользователю предлагаются цены: 1) для моментальной продажи, 2) для продажи в течении 15 минут.



4. Формирование страницы для поиска предметов. Сначала отображаются предметы в зависимости от разности цен самого дешевого лота конкретного предмета и стоимости этого предмета на торговой площадке steam.



### Сценарии использования.

1. Покупка предмета. Сначала выполняется сценарий «логин пользователя». Пользователю демонстрируются предметы возможные к покупке. Можно найти нужный предмет. Открывается страничка с предметом, где можно найти текущие лоты о продаже этого предмета, отсортированные в порядке неубывания, динамику цен, текущие предложения об автопокупке предмета и кнопка покупки предмета. При нажатии кнопки покупки, если баланс позволяет, запускается процесс передачи предмета от продавца к покупателю, иначе «сценарий пополнения» баланса, в случае успеха - процесс передачи предмета. В случае оплаты можно отслеживать статус покупки.
2. Продажа предмета. Сначала выполняется сценарий «логин пользователя». Пользователь выбирает из своего steam-инвентаря предметы, возможные к продаже. Указывает цену лота и подтверждает выставление лота на продажу. После выставления можно редактировать цену, можно убрать лот с продажи. Если этот лот купили, то его нужно передать в течении 5 минут, если процесс передачи заканчивается неудачей, то лот снимается с продажи.
3. Изменение баланса. Пользователь должен быть авторизован. При пополнении или при выводе пользователь перенаправляется на платежный сервис, в случае успеха пользователю отображается успех, иначе неудача.
4. Логин пользователя. Вводится логин/пароль, либо пропустить – тогда работа продолжается под техническим пользователем.
5. Выставления запроса на автопокупку предмета. Пользователь должен быть авторизован. Пользователь выбирает предмет, на странице предмета создает запрос на автопокупку, выставляет желаемую цену, видит другие запросы на автопокупку.

6. Редактирование пулла предметов. Доступно только для админов. При добавлении предмета обязательно указываются все поля. Админ может произвести удаление предмета, например, если такого предмета больше не существует в игре.
7. Просмотр истории покупок и продаж. Пользователь должен быть авторизован. Оказавшись на странице личного кабинета, пользователь видит список предметов с указанием действия, произведенного над ним, а также дату этого действия.
8. Просмотр истории изменений баланса. Пользователь должен быть авторизован. Оказавшись на странице личного кабинета, пользователь видит список операций, произошедших с балансом пользователя, дату и статус.

