Этот контракт предоставляет функциональность для создания аукциона, добавления лотов, ставок на лоты, завершения аукциона и вывода выигрышей на счета пользователей.

Каждый лот хранится в структуре Lot, которая содержит информацию о названии лота, начальной цене, текущей высшей ставке, победителе аукциона и флаге, указывающем, был ли лот продан.

Список лотов хранится в массиве lots.

Контракт также содержит маппинг balances, который хранит информацию о том, сколько эфира имеет каждый пользователь на своем балансе.

Для добавления нового лота вызывается функция addLot. Параметры: name – название лота и starting\_price – стартовая цена.

Для получения информации о лоте вызывается функция getLot. Параметр: lotId – id лота.

Для получения информации о количестве лотов вызывается функция getLotCount.

Для получения текущей высшей ставки за лот вызывается функция getHighestBid.

Функция для осуществления ставки на лот – bid. Параметр: lotId – id лота. В функции есть две проверки:

1. Есть ли необходимое количество монет на балансе
2. Продан ли лот

Функция для завершения аукциона и передачи лота победителю – endAuction. Параметр: lotId – id лота.