you can not mint less than 1 coin test on openCDP and updateCDP

only owner may close his position test!!!

restrictInterestWithdrawal test!!!

FinishMarginCall test!!! (несколько раз вызывать finishMarginCall и убедиться, что логика остается верной. Да, можно плодить аукционы.)

Если количество монет, необходимое для покрытия разницы между вырученной суммой и долгом большое, и превышает стабфонд, то finishMarginCall не сработает, потому что initCoinsBuyOutForStabilization

Ревертнется.

initCoinsBuyOutForStabilization test. 100% есть проблемы

cdp\_MarginCall – недотестированная логика!!!

2 варианта:

1. Делать все по уму, потом выливать. Писать тесты.
2. Исправлять мелкие баги по мере их поступления на боевой версии

Найти команду?

TODO:

1. Create pools and add to statistics!!! Let’s say in progress
2. Create crowdfunding contract!!
3. Create commodities contracts! (after launch)
4. Run quotes update server
5. Manual test
6. Ask Dima for code audit (tkachev)

Global:

1. How to handle contract change???
2. **CRITICAL: mint coins -> initCoinsBuyOutForStabilization -> get unlimited rule tokens if no liquidity provided!!!**
3. **CRITICAL: init auction -> slowly higher bids -> no auctions can happen! Seems like it is possible to init numerous auctions**

Тесты:

1. Обновляется ли generatedFee и lastTimeUpdated если количество запрашиваемых монет велико и происходит откат? Видимо нет, так как require вызывает revert (атомарность транзакций)
2. Лочится ли при этом Эфир? См. выше

28.12.2022 г.

1. Тест, если пытаешься сделать updatePos и с учетом generatedFee тебе не хватает средств.

2. Проверить, передаются ли деньги на Auction?

3. Добавить поле (bool transferFee) в функцию UpdateCDP. Если тру – то делается трансфер и generatedFee обнуляется, lastTimeUpdated обновляется, если нет – то, то просто копится. - отказался

4. Check transfer Fee

5. Бывает два типа аукционов: 1) купить стэйблы за эфир и 2) купить рул за стэйблы.

1) Если выкупил стэйблы за эфир, то пополняем стабфонд (закрываем позицию как-то)

2) Если выкупил рул за стэйблы, то рулы сжигаются.

6. Заложить инфляцию в 1% (ежегодно выпускается 1% от общей эмиссии стэйблов и ? отдается в благотворительные организации? Как их определять, кому отдавать? Для начала это будет какая-то своя благотворительная организация, а дальше? Или раздается всем-всем?) Можно часть отдавать в лотерею, разыгрывать среди тех, у кого на балансе есть от какой-то суммы стэйблов. Часть отдавать на краудфандинг.

7. Нужно писать бота, который следит за аукционами и маржин-коллами, голосованиями.

8. weth.approve(dao.addresses('auction'), p.wethAmountLocked);

Тут надо брать предыдущий лимит и увеличивать его, а не просто делать апрув. Тоже самое нужно и с коинами делать, потому что эпрув не увеличивает эмаунт, а устанавливает его.

10. Депозит stableCoins

Нихера себе тут возникает вопросов!  
Периодичность выплат, как быть со сложным процентом? – пока что похер  
Смена «ключевой ставки»

11. finalize voting..

14. if voting was for address, than if it succeed, you need to renew contracts manually (bot)

15. initCoinsBuyOutForStabilization require low stabFund

16. closeCDP можно реализовать двумя способами – закрывать с помощью стэйблов или закрывать с помощью rule – только с помощью стейблов!

17. что делать с теми позициями, которые остались в старом cdp? Можно ли передавать заемные позиции (cdp?) Короче этот вопрос нужно как-то рассмотреть.

18. <https://www.ethercluster.com/> - это аналог infura для etc

<https://nownodes.io/nodes>

1. Переделать exRate (сделать тройку id, price, tick) и остальное (decimals, name, symbol)
2. Переделать exRate, записывать только индекс?
3. Начать забирать остатки информации с контрактов и писать хотя бы пару функций.
4. Цена проекта на данный момент 10 млн.
5. Следить в сервере за событиями (хотя бы какими-то, чтобы выводить их и реагировать на них)

**Наверное, сперва launch, а потом уже криптокоммодити и краудфандинг (если что, аукцион можно будет поменять потом на другой контракт)**

Crypto Commodity:

askForUpdatePriceAnd mint cryptoBrent -> exRate

askForUpdatePriceAnd burn cryptoBrent -> exRate

auctionLiquidation collateral

mintCommodity(contractAddress,

onlyExRateContractAddress

commodityFactory (CDP analog)

разовая комиссия за шорт (1%).

CrowdFunding:

Token, holds stables, transfers after stages.

1. Audit (3k)
2. Deployment Ethereum MVP (1k)
3. TON implementation (10k)
4. Cross-chain
5. Pre-seed 100K (in stable-coins) (10%)
6. Seed 1M (20%)
7. Round A 100M (30%)

**Пуск в ETC!**

[**https://rivet.cloud/dashboard/overview**](https://rivet.cloud/dashboard/overview)

**В \*опу этот Ethereum с его комиссиями и стоимостью развертывания контрактов. Все нормально можно получать через другие api для ETC.**

**Пункты плана:**

1. **Аудит**
2. **Развертывание на ETC (нужно иметь запас крипты тысяч на 20-50)**
3. **Продажи (найти 5-30 стартапов)**
4. **Каналы продаж? Органический траффик**
5. **Сайт**
6. **Питч-дек**
7. **Привлечение инвестиций**
8. **Развертывание в ETH**
9. **Акселерация?**

**Название, ассоциации:**

**Crowd**

**Safe**

**Investment**

**Funding**

**Crypto**

**Protected**

**Stable funding**

**Open**

**Smart**

**Initial coin offer**

**Erc20**

**Token**

**Equity**

**Last stage – create liquidity pool and lock LP tokens.**

**rocketfunding.io**

**stabledefi.io**

**intdao.io**

**Вопросы для custdev’a**

**Server logic:**

1. **On etc price update check position to claim to close**
2. **On auction event – bid**
3. **After bid check, if time is over – claim to finalize. If there is another bid – do nothing.**
4. **On price update request – update.**
5. **If voting happens - alarm**
6. **Renew contracts on each contract if voting was for address (can be done manually to begin with)**

**Clients for CDP:**

1. **Needs money, but wants to keep his ETC**
2. **MarketMaker (earns on disproportions of market)**
3. **Someone, who needs stableCoin in ETC**

When the last tree is cut, the last fish is caught, and the last river is polluted, you will realize, too late, that wealth is not in bank accounts and that you can’t eat money

Когда будет срублено последнее дерево, когда будет поймана последняя рыба, когда будет отравлена последняя река.., вы поймёте, пусть и слишком поздно, что банковский счёт — не [богатство](https://ru.wikiquote.org/wiki/%D0%91%D0%BE%D0%B3%D0%B0%D1%82%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE) и что [деньги](https://ru.wikiquote.org/wiki/%D0%94%D0%B5%D0%BD%D1%8C%D0%B3%D0%B8) нельзя есть.

**Get hosting, Make 1 page, make pools (borrow TSC (5000), TSC/etc(5000 1.07), Rle/etc, CFP/etc)**

[**https://blockscout.com/etc/mainnet/address/0x79Bf07555C34e68C4Ae93642d1007D7f908d60F5/read-contract#address-tabs**](https://blockscout.com/etc/mainnet/address/0x79Bf07555C34e68C4Ae93642d1007D7f908d60F5/read-contract#address-tabs)

**Severe bug:**

Deposit topUp nulls previously earned interest. Probably, withdraw does the same!!

1. **Add updateInterest to topUp and withDraw**
2. **It seems, that maxCoinsToMint on CDP doesn’t take generated fee in consideration**

**Нужно написать тест-план и вернуться на локальный блокчейн**

**Check Allow surplus to auction (allowance increases. Is it right? If not, one may increase allowance constantly, so ruleBuyOut wont ever start. So it is changed to just surplus allowance.**

(test\cdp\_withdrawAndClose.js:59:9) strange error type – out of gas, but should be reverse