



Моделирование Кактус Банк

Глубоко в австралийском буше вы открыли банк. Как его назвать? Кругом пыль, кустарник и ... кактусы. Так и вышло: Кактус Банк! Вот, фотография вашего здания (согласно видению Stable Diffusion):



Вы предоставляете всего две услуги туземному населению:

1. берёте деньги на хранение и обещаете вернуть больше через год. Пусть D будет ставкой, что вы обещали, например, 10% в год.
2. даёте деньги в займы и требуете вернуть больше через тот же астрономический год. Пусть C будет ставкой, что вы потребуете через год, например, 15%.

Жили вы прекрасно с такими ставками и не тужили. Все жители городка, в котором вы основали ваше финансовое заведение были довольны. Но тут случилась неприятность: в городе открылся ушлый соперник -- "Бык Банк". Он начал предлагать ставки лучше, чем у вас.

Задача:

1. За моделируйте работу банка в конкурентных условиях: поток денег через него, ставки депозитов и кредитов, борьба в конкурентом.
2. Опишите механизм равновесия банковских ставок.
3. Опишите механику этого влияния, выразите её количественно.
4. Модель должна давать операционное определение разорению банка. (неудачно выбрал ставки, не учёл спрос на кредиты и депозиты).