

Ним 2

Игра ним с двумя кучами камней, начальное количество камней в кучах задаёт пользователь.

Компьютер (ИИ) играет против пользователя и ходит первым. В каждый ход можно взять сколько угодно камней из любой одной кучи. При этом нужно предусмотреть ситуацию, когда пользователь не сразу вводит корректное количество камней, которые он забирает.

Выигрывает забравший последний камень, и при окончании игры нужно объявить победителя.

Алгоритм для ИИ можно придумать самостоятельно, а можно найти в интернете.

Примечания

```
import random
stone_1 = int(input("Введите кол-во камней в первой куче..."))
stone_2 = int(input("Введите кол-во камней во второй куче..."))
user_1 = 0
ai = 0
count = 1
while stone_1 != 0 and stone_2 != 0:
    print("ход ai")
    x = random.randint(1,2)
    if x == 1:
        ai = random.randint(1,stone_1)
        if stone_1 == 0 or stone_1 < 0:
            print("В куче №1 - пусто.")
            x = random.randint(2)
        else:
            stone_1 = stone_1 - ai
            print("Взято:", ai, "камней;", "Осталось:", stone_1, "камней, в куче №", x)
            count += 1
            if stone_1 == 0 or stone_1 < 0 and stone_2 == 0 or stone_2 < 0:
                print("AI победил!")
    if x == 2:
        ai = random.randint(1,stone_2)
        if stone_2 == 0 or stone_2 < 0:
            print("В куче №2 - пусто.")
            x = random.randint(1)
        else:
            stone_2 = stone_2 - ai
            print("Взято:", ai, "камней;", "Осталось:", stone_2, "камней, в куче №", x)
            count += 1
            if stone_1 == 0 or stone_1 < 0 and stone_2 == 0 or stone_2 < 0:
                print("AI победил!")
x = int(input("Из какой кучи берете камни: 1 или 2? \n"))
user_1 = int(input("Игрок_1 - возьмите камни: \n"))
if x == 1:
    if stone_1 == 0 or stone_1 < 0:
        print("В куче №1 - пусто.")
    x = int(input("Выберите кучу №2 \n"))
    if user_1 > stone_1:
        print("Ошибка, вы взяли больше камней.")
        user_1 = int(input("Игрок_1 - возьмите камни, не больше", stone_1,": \n"))
    else:
        stone_1 = stone_1 - user_1
        print("Взято:", user_1, "камней;", "Осталось:", stone_1, "камней, в куче №", x)
        count += 1
        if stone_1 == 0 or stone_1 < 0 and stone_2 == 0 or stone_2 < 0:
            print("Вы победили!")
if x == 2:
    if stone_2 == 0 or stone_2 < 0:
        print("В куче №2 - пусто.")
    x = int(input("Выберите кучу №1 \n"))
    if user_1 > stone_2:
        print("Ошибка, вы взяли больше камней.")
        user_1 = int(input("Игрок_1 - возьмите камни, не больше", stone_2,": \n"))
    else:
        stone_2 = stone_2 - user_1
        print("Взято:", user_1, "камней;", "Осталось:", stone_2, "камней, в куче №", x)
        count += 1
        if stone_2 == 0 or stone_2 < 0 and stone_1 == 0 or stone_1 < 0:
            print("Вы победили!")
```

Примечания

Данная задача дополнительно проверяется преподавателем.