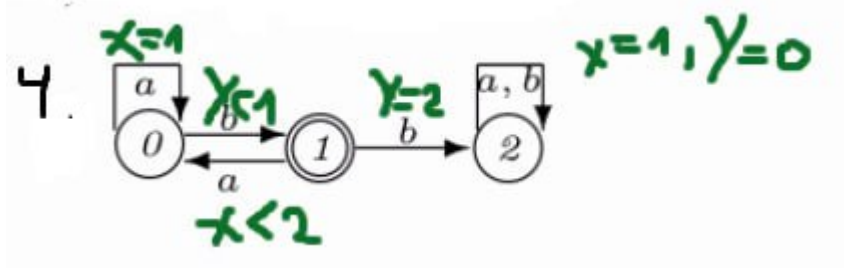


Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Факультет комп'ютерних наук та кібернетики
Кафедра інтелектуальних інформаційних систем
Алгебро-автоматичні методи проектування програмного забезпечення

Лабораторна робота 5
“Побудова регіонального автомата”
Виконали студенти 1-го курсу
Групи ПЗС-1
Богатько Олександр Геннадійович
Юзина Сергій Сергійович
Полосенко Павло Олегович

Мета: Побудувати регіональний автомат за



Псевдокод

```
def time_to_regional(self):
    # присвоєння вхідного алфавіту
    # Ініціалізація станів
    # Ініціалізація початкового стану
    # Побудова переходів
    print(RA)
```

Код програми:

<https://github.com/sbohatko/MastersLabs/blob/main/algebra-automati-c-software-design-methods/lab2/lab2.py>

Результат виконання програми:

```
{ 'A': { '2', x=1, y=2', '0', x=1, y=0', '1', x<1, y=1', '2', x>1, y=2', '1', x<1, y>1', '2', x<1, y=2', '1', x<1, y=0', '0', x=0, y=0', '1', x<1, y<1', 'X': { 'a', 'b' }, 'A0': { '0', x=0, y=0
```

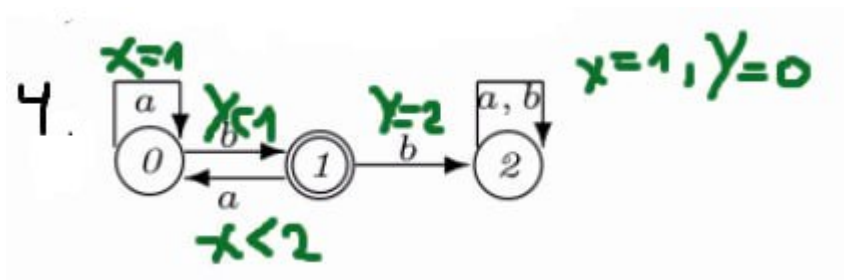
Process finished with exit code 0

Пояснения

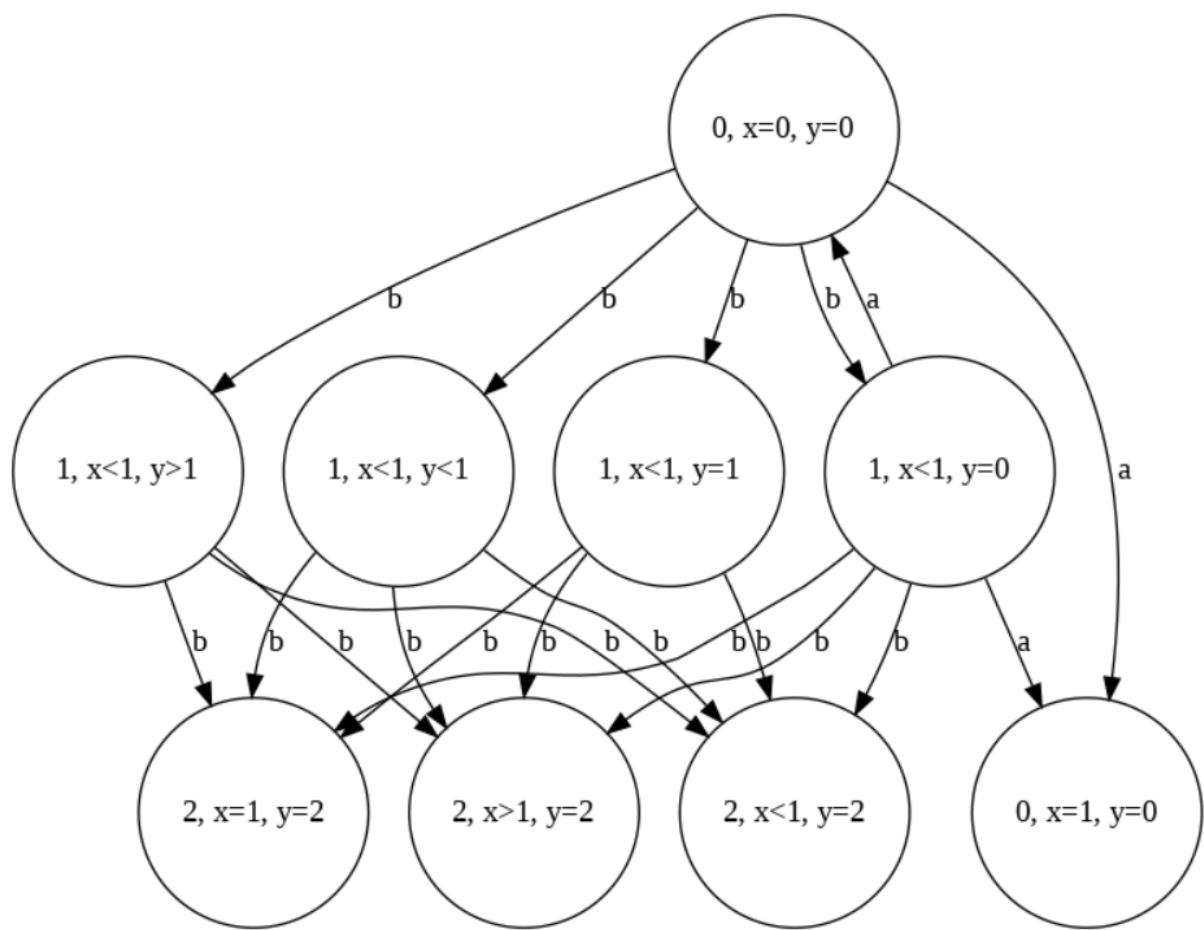
Цей код реалізує алгоритм побудови регіонального автомата еквівалентного до часового автомата

Приклад:

Часовий автомат



Регіональний автомат



Висновок: Алгоритм надає нам засіб для перетворення часового автомата в еквівалентний регіональний автомат.