

readme

Tối thiểu hoá Otomat hữu hạn đơn định - Minimization DFA

1. Tải các thư viện cần thiết.

Bài làm sử dụng 2 thư viện để hỗ trợ vẽ hình của Otomat và hiển thị bảng chuyển trạng thái.

```
pip install -r requirements.txt
```

2. Định dạng dữ liệu

Dữ liệu vào ở file `input.json`, dữ liệu ra ở file `output.json`

Dữ liệu ở `input.json` có dạng:

```
{
  "states": danh sách các trạng thái,
  "alphabets": danh sách các chữ cái,
  "start": trạng thái đầu,
  "finals": danh sách các trạng thái kết,
  "transitions": {
    Có dạng hashmap: trạng thái: {chữ cái: trạng thái}. Ví dụ

    "q0": {"0": "q1", "1": "q5"},
    "q1": {"0": "q6", "1": "q2"},
    "q2": {"0": "q0", "1": "q2"},
    "q3": {"0": "q2", "1": "q6"},
    "q4": {"0": "q7", "1": "q5"},
    "q5": {"0": "q2", "1": "q6"},
    "q6": {"0": "q6", "1": "q4"},
    "q7": {"0": "q6", "1": "q2"}
  }
}
```

Dữ liệu ra ở file `output.json` cũng có dạng tương tự.

Ngoài ra còn có 2 file là `dfa_input.pdf` và `dfa_output.pdf` là 2 file pdf chứa hình ảnh của Otomat nhập vào và ra.

3. Chạy chương trình

```
python minDFA.py
```

Demo hình ảnh:



