

Escola Politécnica de Pernambuco - UPE
Matemática Discreta para Automação e Controle
Professor: Ruben Carlo Benante

Recife, 18.12.2015

Índice

1. Entrada de Dados	1
2. Opções de compilação do código	2
3. Opções de execução	3
4. Contato	4

1. Entrada de Dados

Linha	Descrição
1	Quantidade de Lugares
2	Quantidade de Transições
3	Quantidade de Lugares com pelo menos um Token
4	Quantidade de Arcos Lugar -> Transição
5	Quantidade de Arcos Transição -> Lugar
6,..., x	Descrição Lugar Token
x+1,..., y	Descrição do arco Lugar Quantidade Transição
y+1,..., z	Descrição do arco Transição Quantidade Lugar

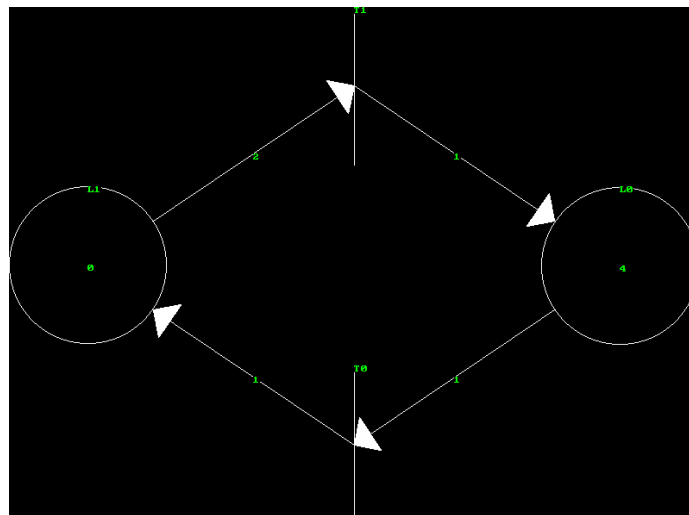
Exemplo de input:

```

2
2
1
2
2
0 4
0 1 0
1 2 1
0 1 1
1 1 0

```

Isso gera uma Rede de Petri com o seguinte formato:



2. Opções de compilação do código

O programa apresenta algumas chaves de compilação para modificar o comportamento geral da rede:

2.1. SET_DEBUG

Modifica as saídas impressas na tela. Existem 4 níveis de debug, e, por padrão, SET_DEBUG vale 0. Os níveis são:

A: serve para mostrar o funcionamento da rede com a passagem dos tokens;

B: serve para mostrar algumas mensagens adicionais, como quantos tokens precisam ser removidos de tal lugar;

C: mostra erros fatais, como lugares inexistentes e flechas sem destinos;

D: todos os outros níveis juntos.

2.2. MAX_ITERATION

Modifica a quantidade máxima de iterações que a rede pode executar. Por padrão, MAX_ITERATION vale 1000.

2.3. DO_GIF

Habilita a rede a criar uma imagem da rede por iteração. Opção até a v2.0 ainda não implementada.

Exemplos de compilação:

```
make ex12.x SET_DEBUG=A MAX_ITERATION=5000
```

Compila o código com o nível de debug A e com o máximo de iterações 5.000.

```
make ex12.x SET_DEBUG=B MAX_ITERATION=100 DO_GIF=1
```

Compila o código com o nível de debug B, máximo de iterações 100 e habilita a rede a gerar o GIF.

```
make ex12.x
```

Compila o código sem debug e com o máximo de iterações padrão.

3. Opções de execução

Após ser compilado, o programa pode ser executado através de redirecionamento de dados da seguinte forma:

```
[pasta onde está o arquivo]/ex12.x < [arquivo de input]
```

Exemplo:

```
./ex12.x < entrada-petri-1.txt
```

4. Contato

Os autores podem ser contatados através dos seguintes meios:

Hugo de Albuquerque Fonsêca

Fone: +55 81 9 9292 0944

E-mail: hugoalbuquerque0@gmail.com

Otacílio Saraiva Maia Neto

Fone: +55 81 9 9959 7078

E-mail: otacilio.n97@gmail.com

UPE - Universidade de Pernambuco

Rua Benfica, 455 - Madalena

CEP 50720-001 - Recife - PE