

Turingův stroj

Projekt FLP-log 2016

- autor: Vojtěch Dvořáček
- email: xdvora0y@stud.fit.vutbr.cz
- datum: 28.4.2016

Spuštění programu

Příložený Makefile generuje ze zdrojového souboru `flp16-log.pl` spustitelný soubor `flp16-log`. Ten přijímá jako parametr název vstupního souboru. Pokud není zadán, očekává vstup na STDIN.

Příklad spuštění:

- `$/flp16-log examp.ts`
- `$/flp16-log < nts.ts`

Testovací vstupy jsou v adresáři `examples`. Délka výpočtu je v řádu vteřin.

Popis implementace

Program implementuje simulátor NTS. Na základě zadané vstupní pásky a pravidel simuluje výpočet. Výpočet končí:

1. dosažením koncového stavu 'F'
2. abnormálně - nenajde-li pro daný stav aplikovatelný přechod
3. po nastavitelném počtu kroků pro případ zacyklení - predikát `cycle_limit(N)`

V případě nedeterministické situace simuluje NTS variantu prohlédávání do šířky, kdy postupně vytváří alternativní historie výpočtu. Pokud některá končí úspěchem je navrácena.