## Converter PNML/PNH

Konwerter Petri Net fromats

## **Install**

Jeśli na urządzeniu nie są zainstalowane odpowidnie narzędzia orza biblioteki niżej podana lista komend do instalacji:

- Do instalacji pip3 wymagane jest ściądanie pliku kongihuracji get-pip.py
   https://bootstrap.pypa.io/get-pip.py
   W aktualnej wersji projrktu ten plik
   znajduje się w folderze głównym root
- Znajdując się w folderze zawierającym get-pip.py:

```
$ py get-pip.py
```

• Instalacja poszególnych bibliotek

```
$ pip3 install numpy==1.19.3 (instalacja poprzednie wersji numpy, najnowsza na
obecny moment ma konflikty parametrów)
$ pip3 install pntools
$ pip3 install graphviz
```

## **Uruchamianie**

 Uruchomić konverter PNH -> PNML można podając jako drufi argument liczbę 0 oraz ścieżkę do pliku wejściowego(kilka przykładów znajdują się w folderze /pnh).
 Plik w formie generated\_nazwa\_sieci.pnml zostanie zapisany w folderze /pnml

```
python converter.py 0 pnh\agerwala1.pnh
```

• Uruchomić konverter PNML -> PNH można podając jako drugi argument liczbę 1 oraz ścieżkę do pliku wejściowego. Plik w formie generated\_nazwa\_sieci.pnh zostanie zapisany w folderze /generated\_pnh np.:

```
python converter.py 1 pnml\generated_agerwala1.pnml
```

• UI do tworzenia nowej sieci (plik wyjściowy to pnml/generated\_ui.pnml):

```
python ui.py
```

Konwertery PNH->PNML oraz PNML->PNH działają całkiem automatycznie, jednak UI wymaga wpisania informacji o sieci:

- Miejsca (Numer wygenerowany automatycznie na podstawie obecnych danych bazy) podanie oznaczenia startowego
- Przejścia podanie nazw miejsc wejściowych oraz wyjściowych dla każdego prześcia

Tworzenie sieci:

• Add Place

• Add Transition

Modyfikacja wprowadzonych danych sieci:

- Update Place
- Update Transition

## Usuwanie elementów sieci:

- Delete Place
- Delete Transition

Po wpisaniu i sprawdzeniu poprawności konstrukcji sieć zostanie zbudowana przyciskiem Create PN Graph w formacie \*.pnml w pliku pnml/generated\_ui.pnml