

Лабораторная работа №12

Худицкий Василий

НКНбд-01-19

Москва

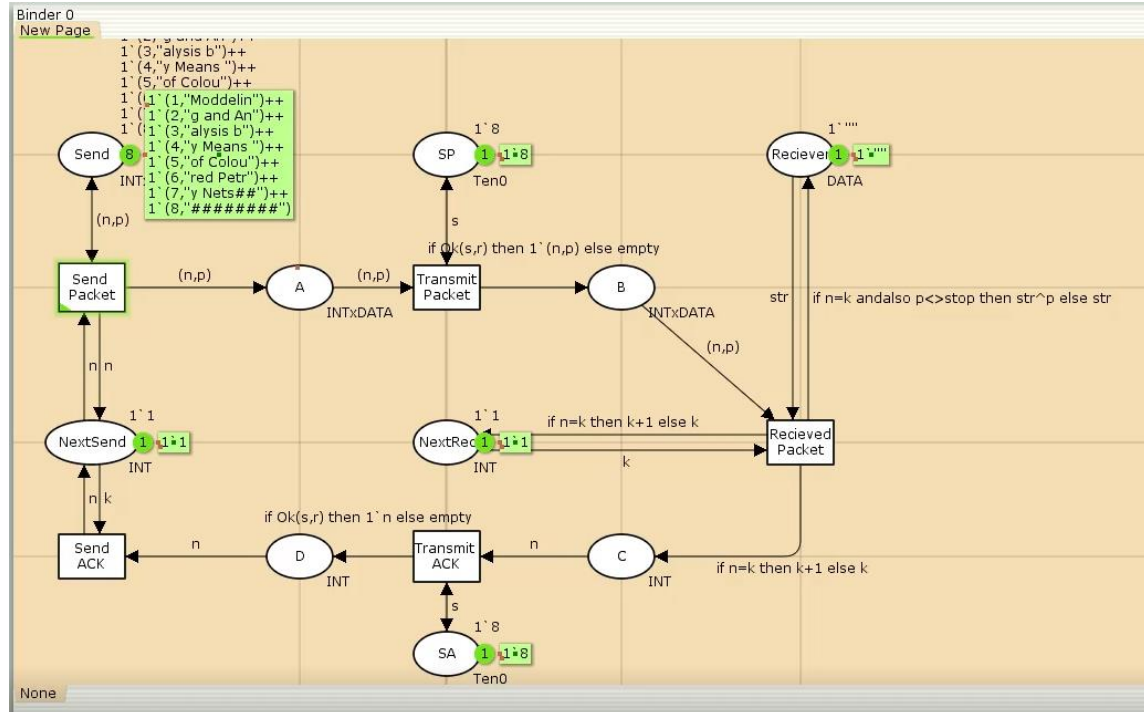
2022 г

Задача

Построить в CPN Tools модель ненадёжной сети передачи данных, состоящей из источника и получателя.

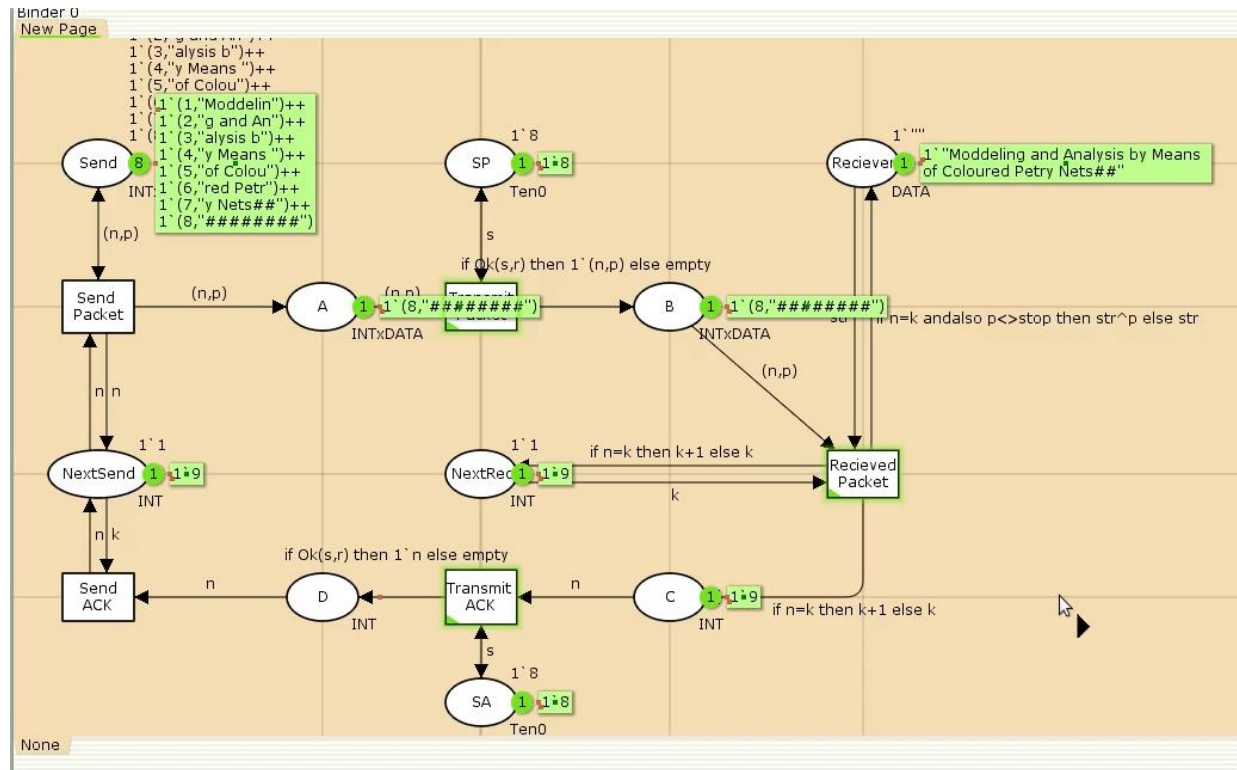
- Перед отправкой очередной порции данных источник должен получить от получателя подтверждение о доставке предыдущей порции данных.
- Считаем, что пакет состоит из номера пакета и строковых данных. Передавать будем сообщение «Modelling and Analysis by Means of Coloured Petry Nets», разбитое по 8 символов.

Реализация в CPN Tools



Модель простого протокола передачи данных

Результат моделирования



Модель простого протокола передачи данных после запуска симуляции

Отчет о пространстве состояний

CPN Tools state space report for:
/home/openmodelica/mip/lab-cpntools/lab12.cpn
Report generated: Sat May 28 18:29:56 2022

Statistics

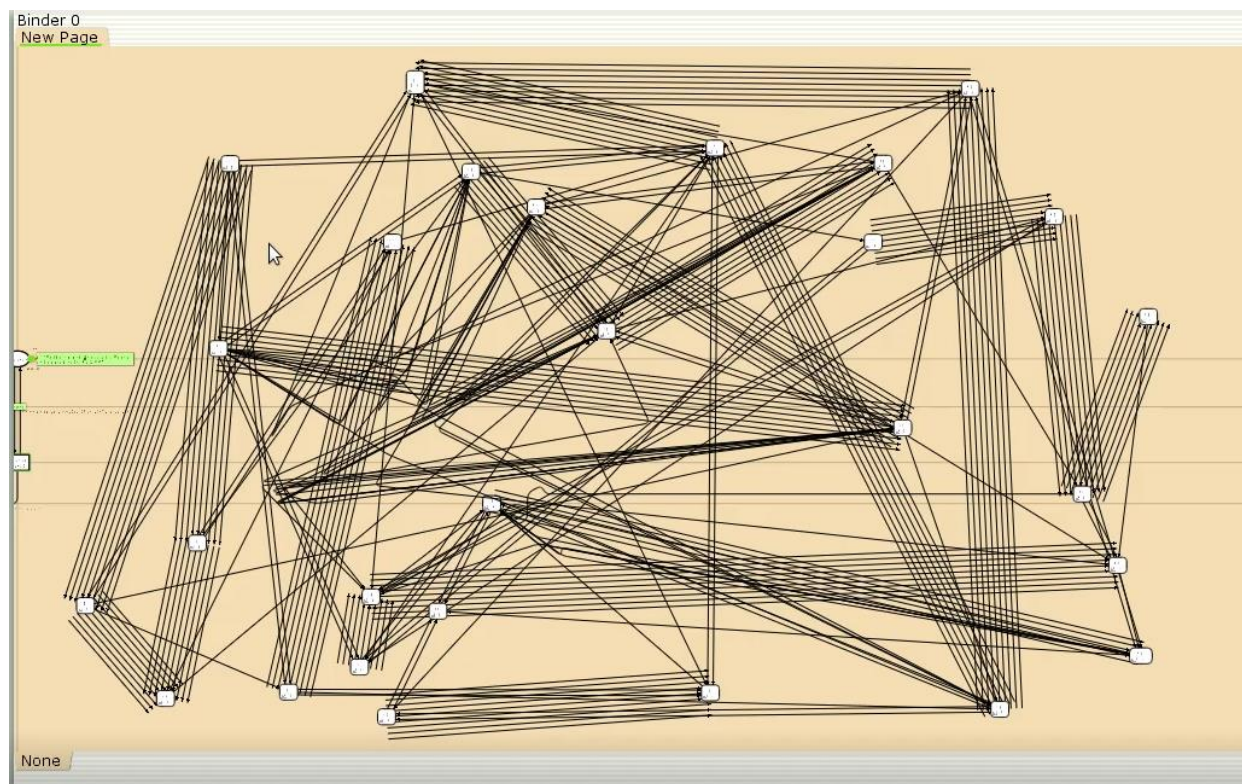
State Space

Nodes: 28
Arcs: 279
Secs: 0
Status: Full

Scc Graph

Nodes: 28
Arcs: 279
Secs: 0

Граф пространства состояний



Граф пространства состояний

Выводы

В ходе выполнения лабораторной работы:

- построена модель ненадёжной сети передачи данных, состоящей из источника и получателя при помощи CPN Tools;
- Для данной модели было проанализировано пространство состояний и построен его граф.