

Лабораторная работа 1

Простые модели компьютерной сети

Гузева И.Н.

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Информация

..... {.columns align=center} ::: {.column width="70%"}

- Гузева Ирина Николаевна
- студентка НФИбд-01-22
- Российский университет дружбы народов
- 1032216453@pfur.ru
- <https://dmbelicheva.github.io/ru/>

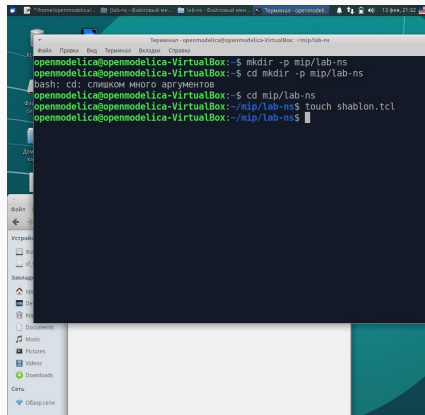
::: :: {.column width="25%"}

Приобрести навыки моделирования сетей передачи данных с помощью средства имитационного моделирования NS-2, а также проанализировать полученные результаты моделирования.

1. Создать шаблон сценария для NS-2;
2. Выполнить простой пример описания топологии сети, состоящей из двух узлов и одного соединения;
3. Выполнить пример с усложнённой топологией сети;
4. Выполнить пример с кольцевой топологией сети;
5. Выполнить упражнение.

Выполнение лабораторной работы

Шаблон сценария для NS-2



```
openmodelica@openmodelica-VirtualBox:~$ mkdir -p mip/lab-ns
openmodelica@openmodelica-VirtualBox:~$ cd mip/lab-ns
bash: cd: слишком много аргументов
openmodelica@openmodelica-VirtualBox:~$ cd mip/lab-ns
openmodelica@openmodelica-VirtualBox:~/mip/lab-ns$ touch shablon.tcl
openmodelica@openmodelica-VirtualBox:~/mip/lab-ns$
```

Рис. 1: Создание директорий и файла

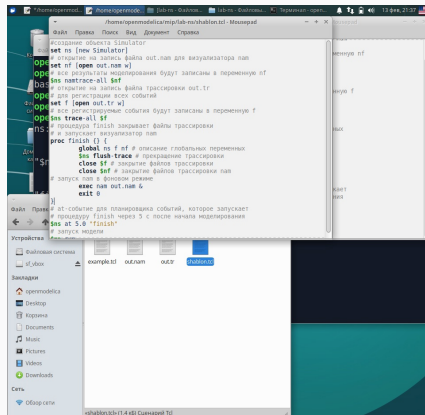


Рис. 2: Редактирование файла example1.tcl

Шаблон сценария для NS-2

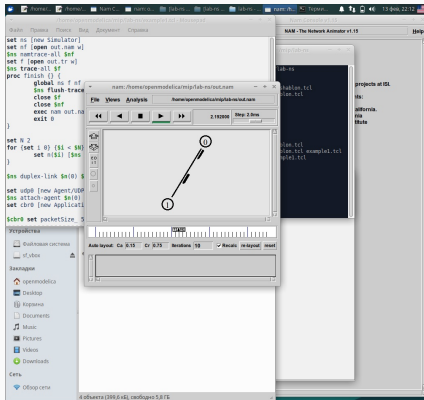


Рис. 3: Запуск сценария

Пример с усложнённой топологией сети

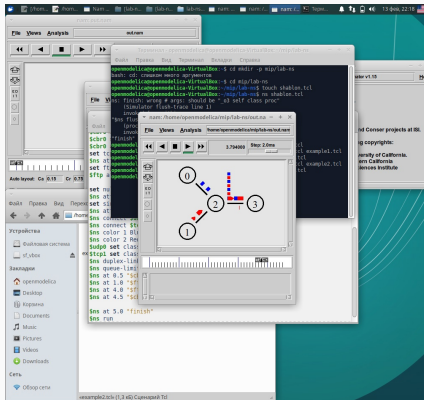


Рис. 4: Запуск сценария

Пример с кольцевой топологией сети

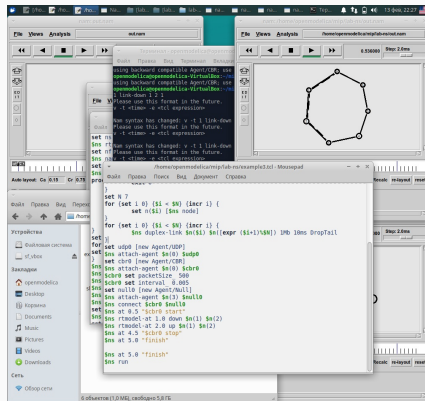


Рис. 5: Редактирование файла `example3.tcl`

Пример с кольцевой топологией сети

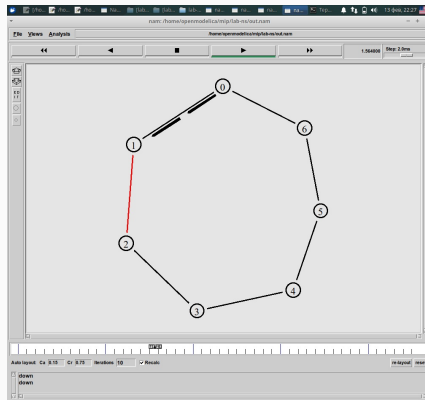


Рис. 6: Запуск сценария

Упражнение с изменением кольцевой топологии сети

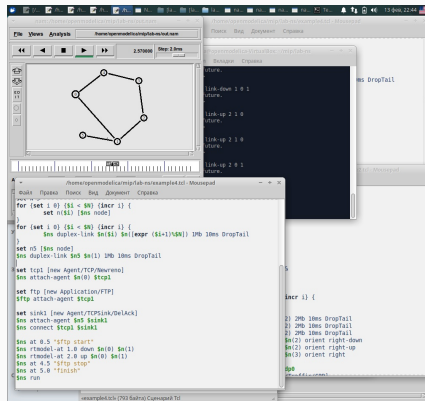


Рис. 7: Редактирование файла example4.tcl

Упражнение с изменением кольцевой топологии сети

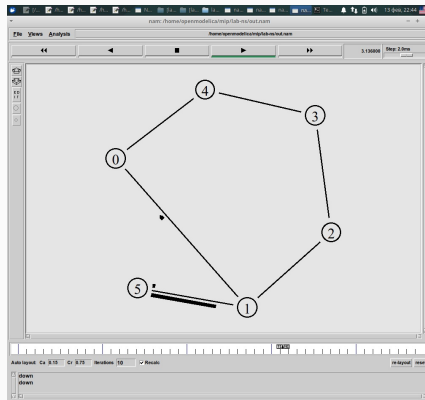


Рис. 8: Запуск сценария

В процессе выполнения данной лабораторной работы я приобрела навыки моделирования сетей передачи данных с помощью средства имитационного моделирования NS-2, а также проанализировала полученные результаты моделирования.