Отчёт по лабораторной работе №3

по дисциплине

«Математические Основы Верификации ПО»

Студент: Капустин А.И.

Группа: ИУ7-42М

Преподаватель: Кузнецова О.В.

Москва, 2020

Постановка задачи

На языке promela необходимо описать прототип сетевого протокола, реализующего отправление и получение данных.

В лабораторной работе производим запись и чтение в/из канал/а.

Отчет должен содержать код на promela и пример выполнения, демонстрирующий функционал написанной программы.

Код программы

```
mtype = {
   GET,
   POST,
   HEAD,
   PUT,
   DELETE
}

chan connection = [0] of { byte };
byte msgCount = 0;
active proctype client() {
start:
   (msgCount % 5 == 0) ;
   connection ! GET;
```

```
    printf("client: send GET\n");

    (msgCount % 5 == 1) ;
    connection ! POST;
    printf("client: send POST\n");

    (msgCount % 5 == 2) ;
    connection ! HEAD;
    printf("client: send HEAD\n");

    (msgCount % 5 == 3) ;
    connection ! PUT;
    printf("client: send PUT\n");

    (msgCount % 5 == 4) ;
    connection ! DELETE;
    printf("client: send DELETE\n");

if :: (msgCount < 10) ->
    goto start
fi
}

active proctype server() {
start:
    if :: connection ? GET -> printf("server: recive GET\n")
       :: connection ? POST -> printf("server: recive POST\n")
       :: connection ? HEAD -> printf("server: recive HEAD\n")
       :: connection ? PUT -> printf("server: recive PUT\n")
       :: connection ? DELETE -> printf("server: recive DELETE\n")
    fi
    msgCount = msgCount + 1;
```

goto start

}

Пример выполнения программы