

# **Лабораторной работе №11.**

**Модель системы массового обслуживания  $M|M|1$**

Коне Сирики. НФИбд-01-20

# Содержание

<b>1</b>	<b>Цель и задачи лабораторной работы</b>	<b>5</b>
1.1	Цель работы . . . . .	5
<b>2</b>	<b>Задачи лабораторной работы</b>	<b>6</b>
2.1	Процесс выполнение задачи . . . . .	6
2.1.1	Общий вид модели . . . . .	6
2.1.2	Модель поступления и очереди . . . . .	7
2.1.3	Модель сервера . . . . .	8
2.2	Общий вид модели . . . . .	8
2.2.1	Модель поступления и очереди сервера . . . . .	9
2.2.2	Модель сервера . . . . .	9
2.2.3	Графика изменение в очередь . . . . .	10
<b>3</b>	<b>Выводы</b>	<b>11</b>

# Список иллюстраций

2.1	1	. . . . .	6
2.2	2	. . . . .	7
2.3	3	. . . . .	7
2.4	4	. . . . .	8
2.5	5	. . . . .	8
2.6	6	. . . . .	9
2.7	7	. . . . .	9
2.8	8	. . . . .	10

## **Список таблиц**

# 1 Цель и задачи лабораторной работы

## 1.1 Цель работы

Построить Модель системы массового обслуживания  $M|M|1$  с помощью CPNTools и провести мониторинг параметров данной систем.

## 2 Задачи лабораторной работы

В систему поступает поток заявок двух типов, распределённый по пуассоновскому закону. Заявки поступают в очередь сервера на обработку. Дисциплина очереди - FIFO. Если сервер находится в режиме ожидания (нет заявок на сервере), то заявка поступает на обработку сервером.

### 2.1 Процесс выполнение задачи

#### 2.1.1 Общий вид модели

(рис. 2.2).

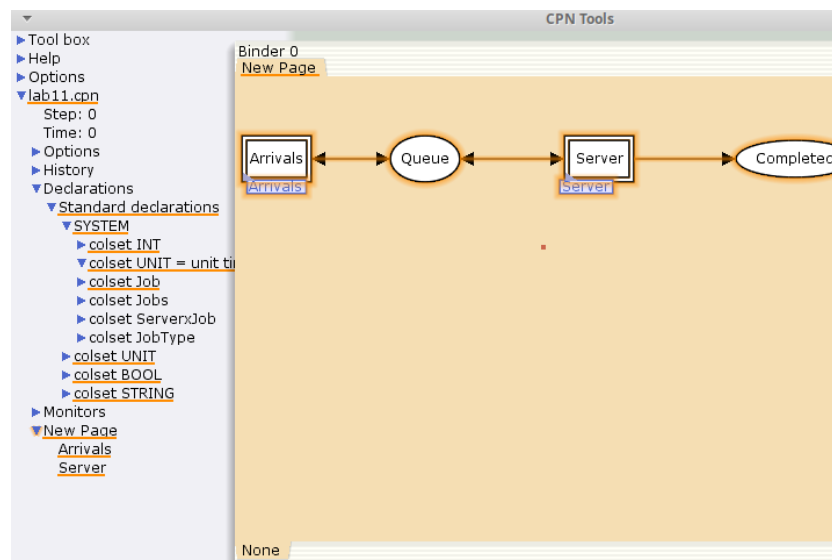


Рис. 2.1: 1

(рис. 2.3).

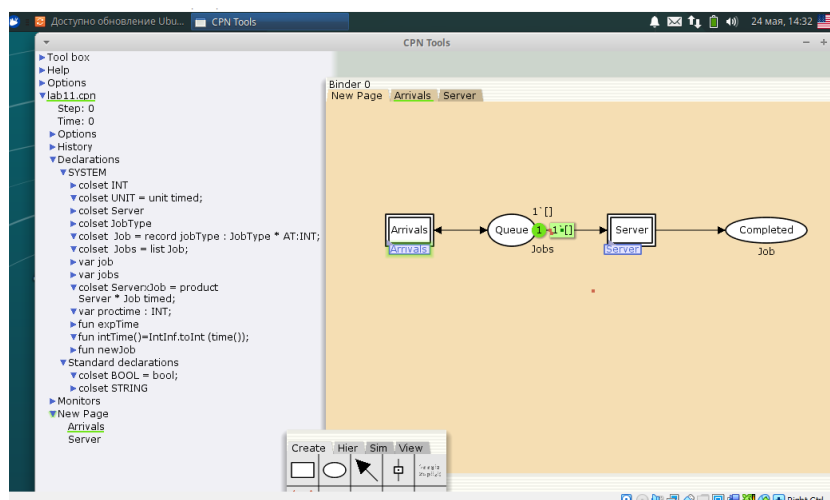


Рис. 2.2: 2

## 2.1.2 Модель поступления и очереди

(рис. 2.4).

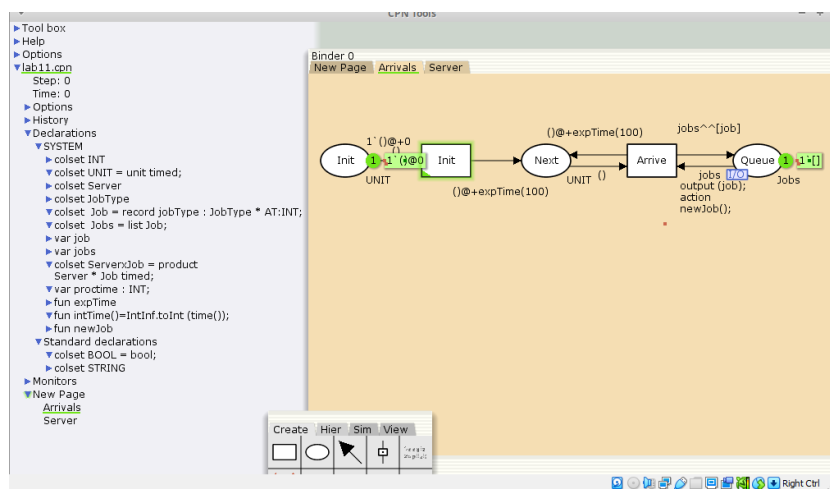


Рис. 2.3: 3

### 2.1.3 Модель сервера

(рис. 2.5).

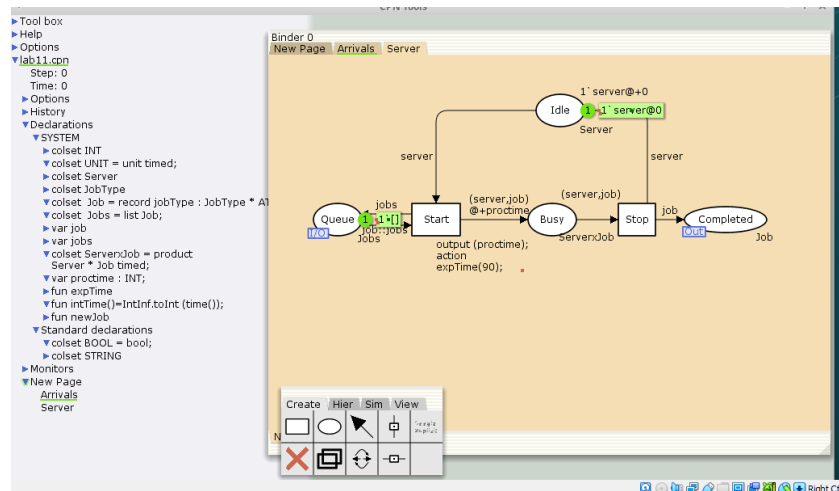


Рис. 2.4: 4

## 2.2 Общий вид модели

(рис. 2.6).

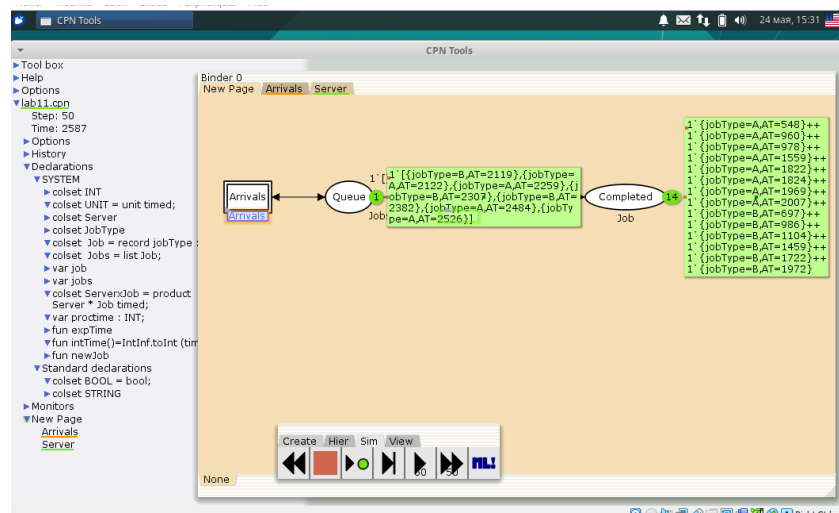


Рис. 2.5: 5



## 2.2.1 Модель поступления и очереди сервера

(рис. ??).

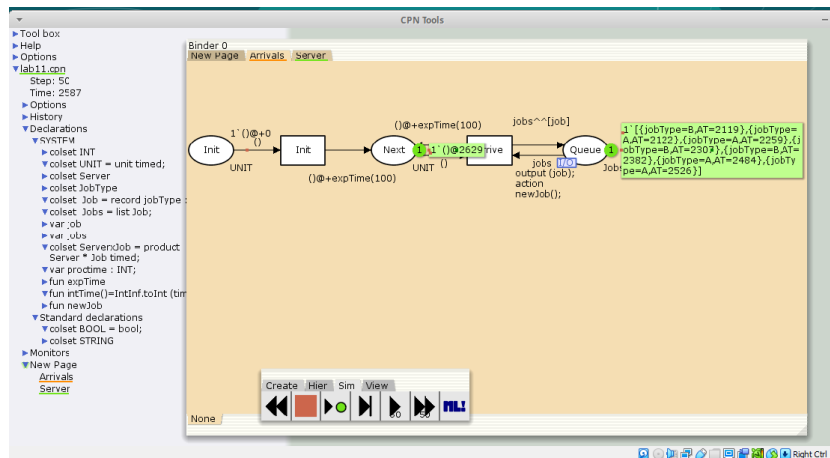


Рис. 2.6: 6

## 2.2.2 Модель сервера

(рис. 2.7).

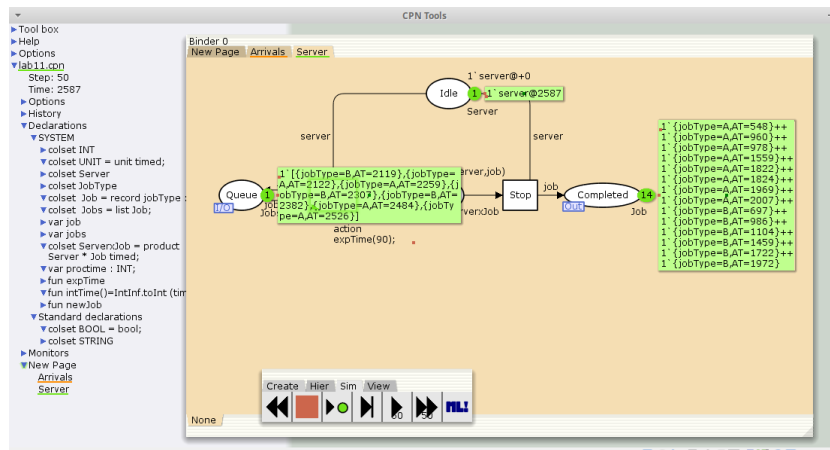


Рис. 2.7: 7

### 2.2.3 Графика изменение в очередь

(рис. 2.8).

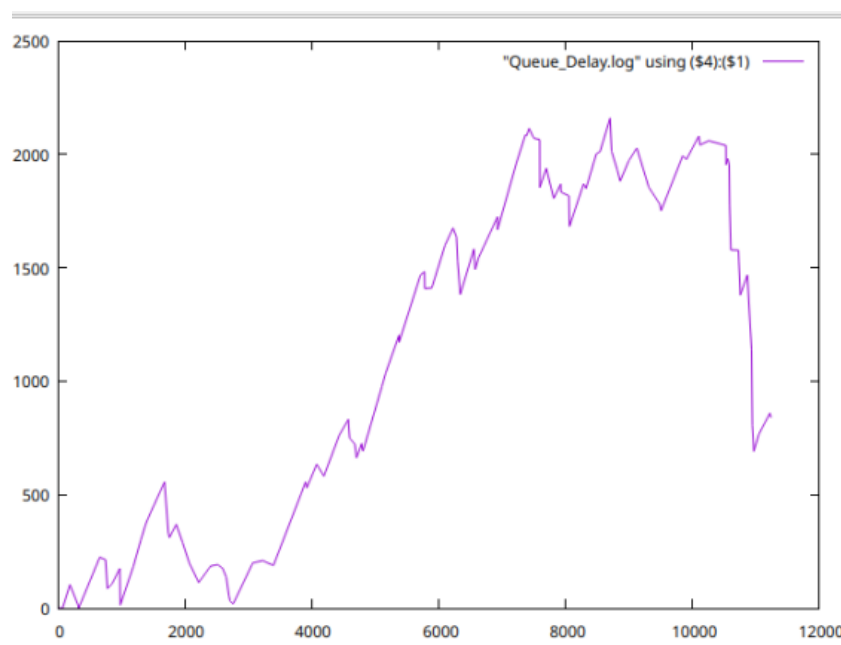


Рис. 2.8: 8

## 3 Выводы

Построили Модель системы массового обслуживания  $M|M|1$  с помощью CPNTools и провели мониторинг параметров данной систем..

...