

# Презентация по лабораторной работе №13

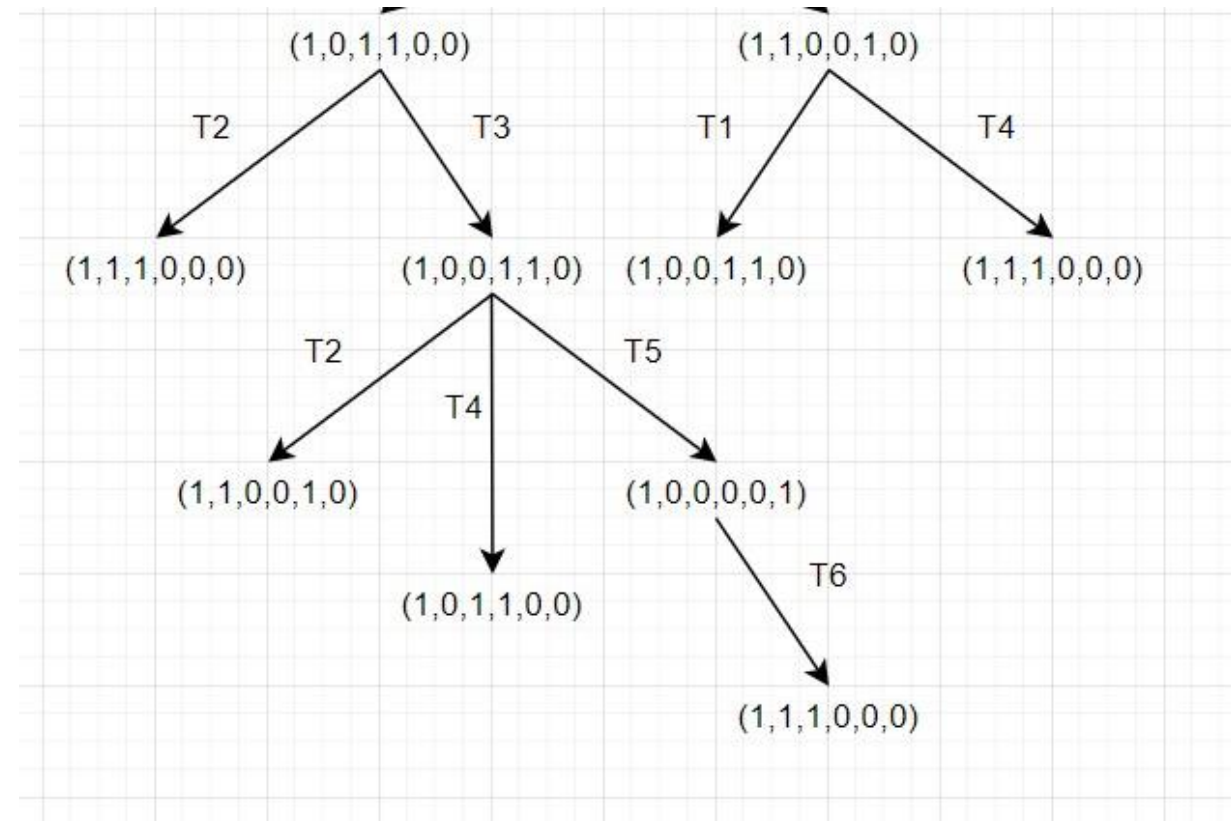
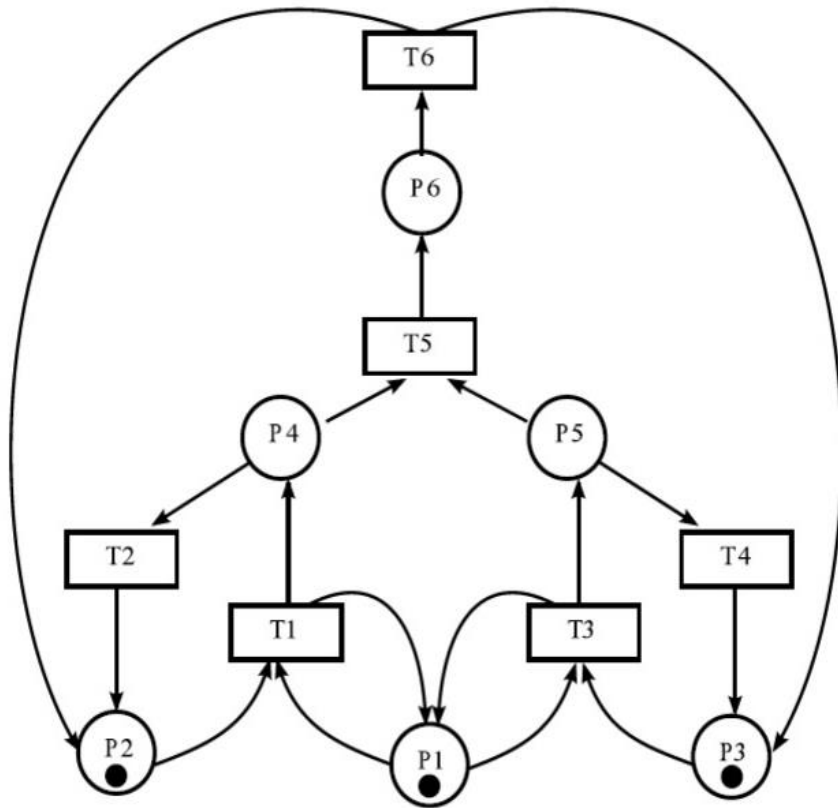
Эттеев Сулейман

НКНбд-01-20

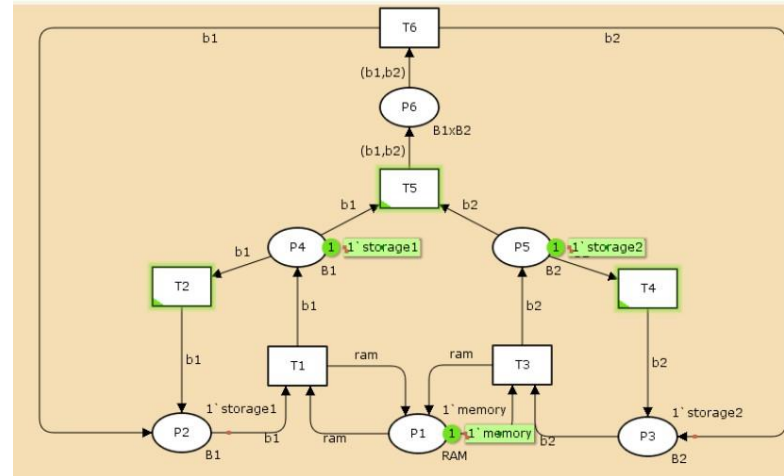
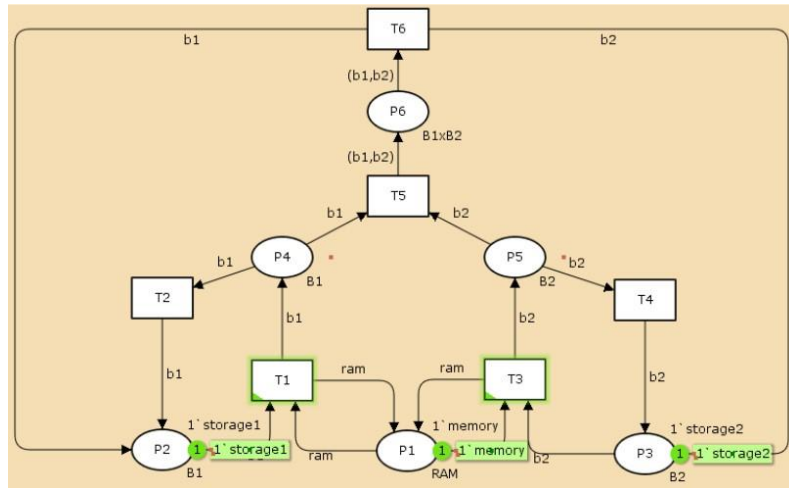
# Постановка задачи

1. Используя теоретические методы анализа сетей Петри, проведите анализ сети с помощью построения дерева достижимости. Определите, является ли сеть безопасной, ограниченной, сохраняющей, имеются ли тупики.
2. Промоделируйте сеть Петри с помощью CPNTools.
3. Вычислите пространство состояний. Сформируйте отчёт о пространстве состояний и проанализируйте его. Постройте граф пространства состояний.

# Анализ сети Петри 1.1



# Построение модели при помощи CPNTool



- ▼ Declarations
  - ▼ Standard declarations
    - ▼ colset RAM = unit with memory;
    - ▼ colset B1 = unit with storage1;
    - ▼ colset B2 = unit with storage2;
    - ▼ colset B1xB2 = product B1\*B2;
    - ▼ var ram: RAM;
    - ▼ var b1: B1;
    - ▼ var b2: B2;

Statistics		
-----		
State Space		
Nodes:	5	
Arcs:	10	
Secs:	0	
Status:	Full	
Scc Graph		
Nodes:	1	
Arcs:	0	
Secs:	0	
Boundedness Properties		
-----		
Best Integer Bounds		
	Upper	Lower
Model_13'P1 1	1	1
Model_13'P2 1	1	0
Model_13'P3 1	1	0
Model_13'P4 1	1	0
Model_13'P5 1	1	0
Model_13'P6 1	1	0
Best Upper Multi-set Bounds		
Model_13'P1 1	1'memory	
Model_13'P2 1	1'storage1	
Model_13'P3 1	1'storage2	
Model_13'P4 1	1'storage1	
Model_13'P5 1	1'storage2	
Model_13'P6 1	1'(storage1,storage2)	
Best Lower Multi-set Bounds		
Model_13'P1 1	1'memory	
Model_13'P2 1	empty	
Model_13'P3 1	empty	
Model_13'P4 1	empty	
Model_13'P5 1	empty	
Model_13'P6 1	empty	
Home Properties		
-----		

Home Properties	
-----	
Home Markings	
All	
Liveness Properties	
-----	
Dead Markings	
None	
Dead Transition Instances	
None	
Live Transition Instances	
All	
Fairness Properties	
-----	
Model_13'T1 1	No Fairness
Model_13'T2 1	No Fairness
Model_13'T3 1	No Fairness
Model_13'T4 1	No Fairness
Model_13'T5 1	Just
Model_13'T6 1	Fair

# Пространство состояний

# Заключение

В ходе данной лабораторной работы была построена модель сети Петри в CPNTools, там же вычислено пространство состояний, сформирован отчет по нему. Также данная сеть была проанализирована при помощи дерева достижимости.