

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
«ЛЭТИ» ИМ. В.И. УЛЬЯНОВА (ЛЕНИНА)
Кафедра МО ЭВМ

ОТЧЕТ
по практическому заданию №4
по дисциплине «Машинное обучение»

Студент гр. 6304

Доброхвалов М. О.

Преподаватель

Жангиров Т. Р.

Санкт-Петербург

2020

Задание 1

support	itemsets	length	sup_int	min_gen
0,667	(A)	1	4	[A]
0,667	(B)	1	4	[B]
0,833	(D)	1	5	[D]
0,833	(C)	1	5	[C]
0,333	(A, B)	2	2	[AB]
0,500	(A, C)	2	3	[AC]
0,500	(A, D)	2	3	[AD]
0,500	(B, C)	2	3	[BC]
0,667	(B, D)	2	4	[B]
0,667	(D, C)	2	4	[DC]
0,167	(A, B, C)	3	1	[ABC]
0,333	(A, D, B)	3	2	[AB]
0,333	(A, D, C)	3	2	[ADC]
0,500	(B, D, C)	3	3	[BC]
0,167	(A, D, B, C)	4	1	[ABC]

Задание 2

A,B,C,D	1
A,B,C	1,2,3
A,B,D	1,4
A,B	1,2,3,4,6
A,C,D	1,5
A,C	1,2,3,5
A,D3	1,4,5
A	1,2,3,4,5,6

BCD и ABCD выводимы

$$Y = A; \quad Z = BCD;$$

$$\sup(ABCD) \leq \sup(A) - \sup(AB) - \sup(AC) - \sup(AD) + \sup(ABC) + \sup(ABD) + \sup(ACD) = 1$$

$$Y = AB; \quad Z = CD;$$

$$\sup(ABCD) \geq -\sup(AB) + \sup(ABC) + \sup(ABD) = 0$$

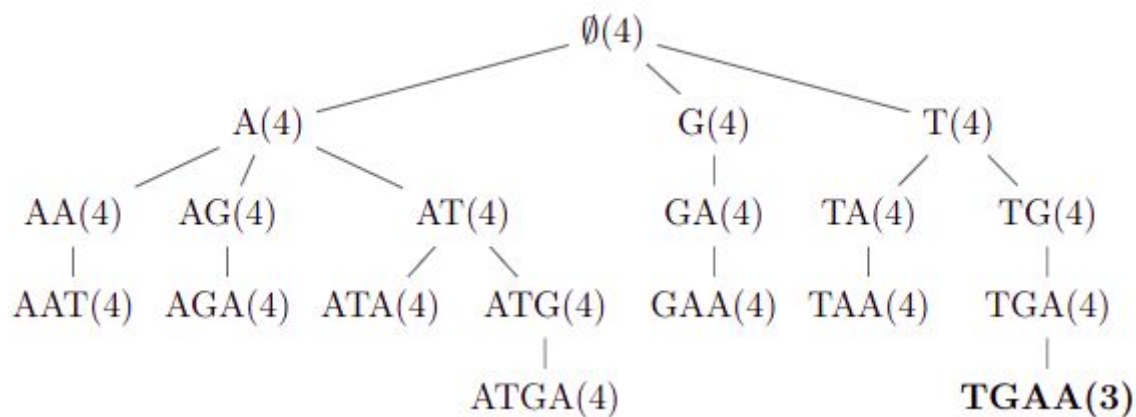
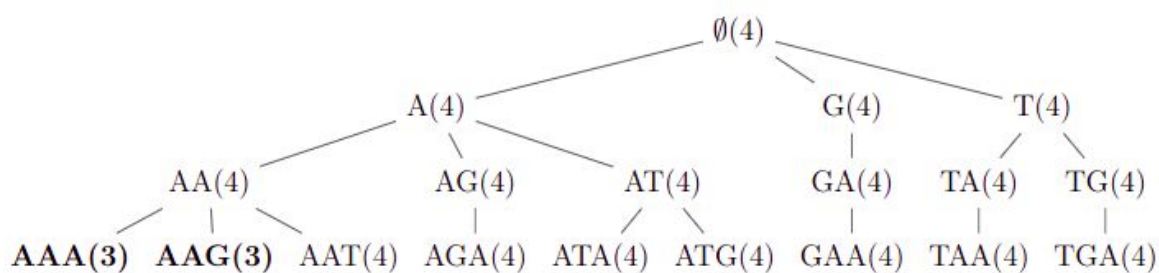
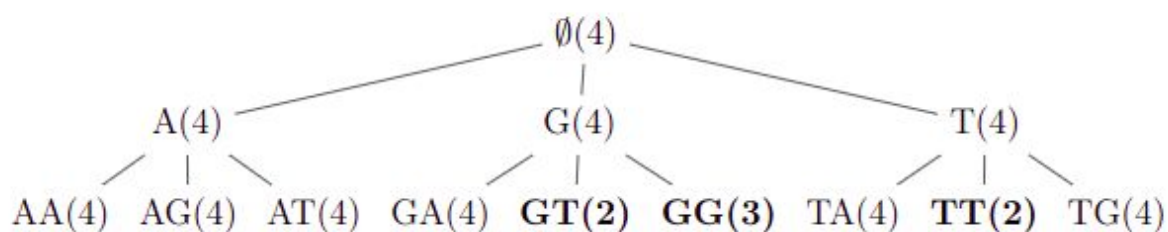
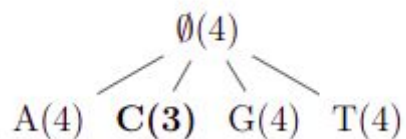
$$Y = B; Z = CD;$$

$$\sup(BCD) \geq -\sup(B) + \sup(BC) + \sup(BD) = 0$$

$$Y = \emptyset; Z = BCD;$$

$$\sup(BCD) \leq \sup(\emptyset) - \sup(B) - \sup(C) - \sup(D) + \sup(BC) + \sup(BD) + \sup(CD) = 1$$

Задание 3



Задание 4

- G_2, G_5 - изоморфны
- G_1 изоморфный подграф G_2
- G_3 изоморфный подграф G_2, G_7
- G_4 изоморфный подграф G_5
- G_6 изоморфный подграф G_5