


Интелигентни системи, зимен семестър 2017/2018

Начална страница ▶ Моите курсове ▶ Бакалаври, зимен семестър 2017/2018 ▶ СИ ▶ Интелигентни системи, зимен семестър 2017/2018 ▶ 15 януари - 21 януари ▶ Контролно 2 - 2017/18

НАВИГАЦИЯ В ТЕСТА



Николай Сапунджиев

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

Приключване на опита...

Въпрос 1

Все още не е даден отговор

От максимално 1,00

Отбелязване на въпроса

Кой от следните алгоритми за обучение на машини се определя като "мързелив":

Изберете едно

- ☐ a. Индукция на дърво на решенията
- ☐ b. Учене основано на примери
- ☐ c. Линейна регресия
- ☒ d. k-means
- ☐ e. Наивен Бейсов класификатор

Следваща страница

Интелигентни системи, зимен семестър 2017/2018

Начална страница ► Моите курсове ► Бакалаври, зимен семестър 2017/2018 ► СИ ► Интелигентни системи, зимен семестър 2017/2018 ► 15 януари - 21 януари ► Контролно 2 - 2017/18

НАВИГАЦИЯ В ТЕСТА



Николай Сапунджиев

1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15			

Приключване на опита...

Въпрос 2

Все още не е даден отговор

От максимално 1,00

Отбелязване на въпроса

Посочете правилното твърдение за обратното разпространяване на грешката (Error Backpropagation):

Изберете едно

- ☐ a. Използва се при обучението на еднослойна невронна мрежа (perceptron)
- ☐ b. Използва се при обучението на еднослойна и многослойна невронна мрежа
- ☐ c. не се използва при обучението на невронни мрежи
- ☒ d. Използва се при обучение на многослойна невронна мрежа (multilayer perceptron)

Предишна страница

Следваща страница

Вие сте влезли в системата като Николай Сапунджиев (Изход)
C396545

Интелигентни системи, зимен семестър 2017/2018

Начална страница ► Моите курсове ► Бакалаври, зимен семестър 2017/2018 ► СИ ► Интелигентни системи, зимен семестър 2017/2018 ► 15 януари - 21 януари ► Контролно 2 - 2017/18

НАВИГАЦИЯ В ТЕСТА



Николай Сапунджиев

1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15			

Приключване на опита...

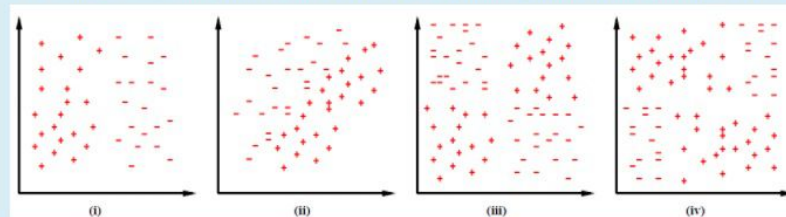
Въпрос 3

Все още не е даден отговор

От максимално 1,00

Отбелязване на въпроса

Кое от следните обучаващи множества не може да бъде правилно разделено от дърво на решенията на 2 нива?



Изберете едно

- ☐ a. (i)
- ☒ b. (ii)
- ☐ c. (iii)
- ☐ d. (iv)

Предишна страница


Следваща страница

Вие сте влезли в системата като Николай Сапунджиев (Изход)
C396545

Интелигентни системи, зимен семестър 2017/2018

Начална страница ▶ Моите курсове ▶ Бакалаври, зимен семестър 2017/2018 ▶ СИ ▶ Интелигентни системи, зимен семестър 2017/2018 ▶ 15 януари - 21 януари ▶ Контролно 2 - 2017/18

НАВИГАЦИЯ В ТЕСТА



Николай Сапунджиев

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

Приключване на опита...

Въпрос 4

Все още не е даден отговор

От максимално 1,00

Отбелязване на въпроса

При ученето на дърво на решенията, по кой принцип избираме една от множеството съвместими хипотези.

Изберете едно

☐

a.
на Фишер

☒

b.
на Окам

☐

c.
на Тюринг

☐

d.
на Бейс


Предишна страница

Следваща страница

Интелигентни системи, зимен семестър 2017/2018

Начална страница ▶ Моите курсове ▶ Бакалаври, зимен семестър 2017/2018 ▶ СИ ▶ Интелигентни системи, зимен семестър 2017/2018 ▶ 15 януари - 21 януари ▶ Контролно 2 - 2017/18

НАВИГАЦИЯ В ТЕСТА



Николай Сапунджиев

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

Приключване на опита...

Въпрос 5

Все още не е даден отговор

От максимално 1,00

Отбелязване на въпроса

Каква е основната целта на кастренето (pruning) на дървото на решението:

Изберете едно

☐

a.

Да направи дървото по-компактно

☐

b.

Да повишим точността върху обучаващото множество.

☐

c.

Да намали пространството от хипотези, в което търсим.

☒

d.

Да предотврати прекалено нагаждане към обучаващите примери (over-fitting)


Предишна страница

Следваща страница

Интелигентни системи, зимен семестър 2017/2018

Начална страница ► Моите курсове ► Бакалаври, зимен семестър 2017/2018 ► СИ ► Интелигентни системи, зимен семестър 2017/2018 ► 15 януари - 21 януари ► Контролно 2 - 2017/18

НАВИГАЦИЯ В ТЕСТА



Николай Сапунджиев

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

Приключване на опита...

Въпрос 6

Все още не е даден отговор

От максимално 2,00

Отбелязване на въпроса

Даено е множество от трениращи примери в таблицата по-долу. Всяка характеристика има три възможни стойности a , b , or c . Използвайте алгоритъма за учене на дърво на решенията за предсказване на *Output*. Кой атрибут ще сложите за корен на дървото?

$F1$	$F2$	$F3$	$Output$
a	a	a	$+$
c	b	c	$+$
c	a	c	$+$
a	a	b	$-$
c	b	a	$-$
c	b	b	$-$

Изберете едно

- ☐ a. Output
- ☐ b. F1
- ☒ c. F3
- ☐ d. F2

Handwritten green notes: 1, 0.5, 0.98

Предишна страница

Следваща страница

Интелигентни системи, зимен семестър 2017/2018

[Начална страница](#) ► [Моите курсове](#) ► [Бакалаври, зимен семестър 2017/2018](#) ► [СИ](#) ► [Интелигентни системи, зимен семестър 2017/2018](#) ► [15 януари - 21 януари](#) ► [Контролно 2 - 2017/18](#)

НАВИГАЦИЯ В ТЕСТА



Николай Сапунджиев

1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15			

[Приключване на опита...](#)

Въпрос 7

Все още не е даден отговор
От максимално 1,00

Отбелязване на въпроса

Изводът чрез изброяване (Inference by enumeration) се основава на:

Изберете едно

- ☒ a. условните вероятности между атомарните събития
- ☐ b. пълното съвместно разпределение на атомарните събития
- ☐ c. доказателства, получени от атомарните събития
- ☐ d. единствено на атомарните събития

[Предишна страница](#)

[Следваща страница](#)

Вие сте влезли в системата като [Николай Сапунджиев \(Изход\)](#)
C396545

Интелигентни системи, зимен семестър 2017/2018

Начална страница ► Моите курсове ► Бакалаври, зимен семестър 2017/2018 ► СИ ► Интелигентни системи, зимен семестър 2017/2018 ► 15 януари - 21 януари ► Контролно 2 - 2017/18

НАВИГАЦИЯ В ТЕСТА



Николай Сапунджиев

1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15			

Приключване на опита...

Въпрос 8

Все още не е даден отговор

От максимално 1,00

Отбелязване на въпроса

Ансамбловото учене (Ensemble Learning) е:

Изберете едно

- ☐ a.
От множество обучаващи примери се избира представителна извадка (к на брой примера), така нареченият парламент, който после се използва за обучение.
- ☐ b.
Учение на няколко класификатора, като се използва един и същи учещ алгоритъм, но с различни тегла на примерите в обучаващото множество. После тези класификатори вземат решение с гласуване.
- ☒ c.
Учение на няколко класификатора използвайки различни алгоритми за учене, които вземат решение с гласуване.
- ☐ d.
Намираме (к) най-близките съседни примери от обучаващото множество, които вземат решение с гласуване.

Предишна страница


Следваща страница

Вие сте влезли в системата като Николай Сапунджиев (Изход)
C396545

Интелигентни системи, зимен семестър 2017/2018

Начална страница ▶ Моите курсове ▶ Бакалаври, зимен семестър 2017/2018 ▶ СИ ▶ Интелигентни системи, зимен семестър 2017/2018 ▶ 15 януари - 21 януари ▶ Контролно 2 - 2017/18

НАВИГАЦИЯ В ТЕСТА



Николай Сапунджиев

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

Приключване на опита...

Въпрос 9

Все още не е даден отговор

От максимално 1,00

Отбелязване на въпроса

(2)Какъв модел учи всеки един от следните алгоритми:(глобален (g) или локален (l))

1

Учене основано на примери (kNN)

2

Наивен Бейсов Класификатор

Изберете едно

☒

a. 1-l, 2-g

☐

b. 1-g, 2-l

☐

c. 1-l, 2-l

☐

d. 1-g, 2-g


Предишна страница

Следваща страница

Интелигентни системи, зимен семестър 2017/2018

Начална страница ▶ Моите курсове ▶ Бакалаври, зимен семестър 2017/2018 ▶ СИ ▶ Интелигентни системи, зимен семестър 2017/2018 ▶ 15 януари - 21 януари ▶ Контролно 2 - 2017/18

НАВИГАЦИЯ В ТЕСТА



Николай Сапунджиев

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

Приключване на опита...

Въпрос 10

Все още не е даден отговор

От максимално 1,00

Отбелязване на въпроса

Кои от изброените клъстер алгоритми изгражда йерархичен модел от долу на горе:

Изберете едно

☒ a. Агломеративен

☐ b. нито един от изброените по-горе

☐ c. йерархичен k-means

☐ d. k-means ++


Предишна страница

Следваща страница

Интелигентни системи, зимен семестър 2017/2018

[Начална страница](#) ▶ [Моите курсове](#) ▶ [Бакалаври, зимен семестър 2017/2018](#) ▶ [СИ](#) ▶ [Интелигентни системи, зимен семестър 2017/2018](#) ▶ [15 януари - 21 януари](#) ▶ [Контролно 2 - 2017/18](#)

НАВИГАЦИЯ В ТЕСТА



Николай Сапунджиев

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

Приключване на опита...

Въпрос 11

Все още не е даден отговор

От максимално 1,00

Отбелязване на въпроса

Правото (от началното състояние към целта (Progressive)) и Обратното (от целта към началното състояние (Regressive)) търсене се използват само за строене на изцяло (totally) наредени планове.

Изберете едно:

☒ Истина

☐ Лъжа


Предишна страница

Следваща страница

Интелигентни системи, зимен семестър 2017/2018

Начална страница ▶ Моите курсове ▶ Бакалаври, зимен семестър 2017/2018 ▶ СИ ▶ Интелигентни системи, зимен семестър 2017/2018 ▶ 15 януари - 21 януари ▶ Контролно 2 - 2017/18

НАВИГАЦИЯ В ТЕСТА



Николай Сапунджиев

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

Приключване на опита...

Въпрос 12

Все още не е даден отговор

От максимално 1,00

Отбелязване на въпроса

Причинно-следствената връзка (causal link) при частично наредените панове се означава с $A \xrightarrow{p} B$ и означава:

Изберете едно

☒

a.

Между А и В трябва да има друго действие С, което да дава резултат р

☐

b.

А трябва да се изпълни преди В

☐

c.

Изпълнението на В трябва да започне непосредствено след изпълнението на А

☐

d.

Не може да има действие С между А и В, което да отменя р

☐

e.

Предишна страница

Следваща страница

Интелигентни системи, зимен семестър 2017/2018

Начална страница ► Моите курсове ► Бакалаври, зимен семестър 2017/2018 ► СИ ► Интелигентни системи, зимен семестър 2017/2018 ► 15 януари - 21 януари ► Контролно 2 - 2017/18

НАВИГАЦИЯ В ТЕСТА



Николай Сапунджиев

1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15			

Приключване на опита...

Въпрос 13

Все още не е даден отговор

От максимално 1,00

Отбелязване на въпроса

Алгоритъмът K-means е:

Изберете едно

- ☒ a. лаком алгоритъм
- ☐ b. Оптимален алгоритъм
- ☐ c. Алгоритъм използващ търсене в дълбочина с възврат
- ☐ d. Глобално търсещ алгоритъм

Предишна страница


Следваща страница

Вие сте влезли в системата като Николай Сапунджиев (Изход)
C396545

Интелигентни системи, зимен семестър 2017/2018

Начална страница ▶ Моите курсове ▶ Бакалаври, зимен семестър 2017/2018 ▶ СИ ▶ Интелигентни системи, зимен семестър 2017/2018 ▶ 15 януари - 21 януари ▶ Контролно 2 - 2017/18

НАВИГАЦИЯ В ТЕСТА



Николай Сапунджиев

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

Приключване на опита...

Въпрос 14

Все още не е даден отговор

От максимално 1,00

Отбелязване на въпроса

(1) Ако *Температура* е **условно независима** от *Главоболие* при дадена диагноза *Грип*, то вярно (t) или невярно (f) е всяко едно от равенствата:
а) (t) | (f) $P(\text{Главоболие}, \text{Температура} \mid \text{Грип}) = P(\text{Главоболие} \mid \text{Грип}) P(\text{Температура} \mid \text{Грип})$
б) (t) | (f) $P(\text{Температура} \mid \text{Главоболие}, \text{Грип}) = P(\text{Температура} \mid \text{Грип})$

Изберете едно

☐

 а. а) невярно, б) невярно

☐

 б. а) вярно, б) невярно

☐

 в. а) невярно, б) вярно

☒

 г. а) вярно, б) вярно


Предишна страница

Следваща страница

Интелигентни системи, зимен семестър 2017/2018

Начална страница ▶ Моите курсове ▶ Бакалаври, зимен семестър 2017/2018 ▶ СИ ▶ Интелигентни системи, зимен семестър 2017/2018 ▶ 15 януари - 21 януари ▶ Контролно 2 - 2017/18

НАВИГАЦИЯ В ТЕСТА



Николай Сапунджиев

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

Приключване на опита...

Въпрос 15

Все още не е даден отговор

От максимално 1,00

Отбелязване на въпроса

Кое от следните множества от примери съдържа шум:

(i)

X_1	X_2	Y
1	1	+
4	2	-
4	5	-
5	5	+

(ii)

X_1	X_2	Y
1	1	+
5	5	-
4	5	-
5	5	+

(iii)

X_1	X_2	Y
1	1	+
4	2	-
4	5	+
5	5	+

Изберете едно

☐ a.
i

☒ b.
ii

☐ c.
iii

Предишна страница

Приключване на опита...