

## Naloga 2

Podana je učna množica 9 primerov. Z uporabo metode kNN (k najbližjih sosedov), kjer je  $k = 3$ , izračunaj razred točke  $T(2, 3)$ . Uporablaj evklidsko razdaljo.

X	Y	Razred
0	6	+
2	6	+
0	5	+
1	5	+
2	5	+
1	2	-
3	2	-
1	1	-
3	1	-

## Naloga 3

Podana je učna množica 9 primerov. Z uporabo metode kNN (k najbližjih sosedov), kjer je  $k = 3$ , izračunaj razred točke  $T(2, 0.3)$ . Uporablaj evklidsko razdaljo.

X	Y	Razred
0	0.6	+
2	0.6	+
0	0.5	+
1	0.5	+
2	0.5	+
1	0.2	-
3	0.2	-
1	0.1	-
3	0.1	-

(To je naloga, ki opozarja, da podatke moramo normalizirati, preden uporabimo metodo kNN.)

## Naloga 4

Podana je učna množica 9 primerov. Z uporabo metode kNN (k najbližjih sosedov), kjer je  $k = 3$ , izračunaj razred točke  $T(1, -1, 1)$ . Uporablaj evklidsko razdaljo.

X	Y	Z	Razred
1.5	1	1	+
1.4	-1	1	+
1.1	1	-1	+
1.2	-1	-1	+
0.3	1	1	-
-0.1	-1	1	-
0.1	1	-1	-
0.2	-1	-1	-
0.3	-1	1	-

(To je naloga, ki opozarja na težavo višjih dimenzij. Y in Z sta naključna spremenljivka, ki močno vplivata na klasifikacijo.)