

SI-wsb Lab 2

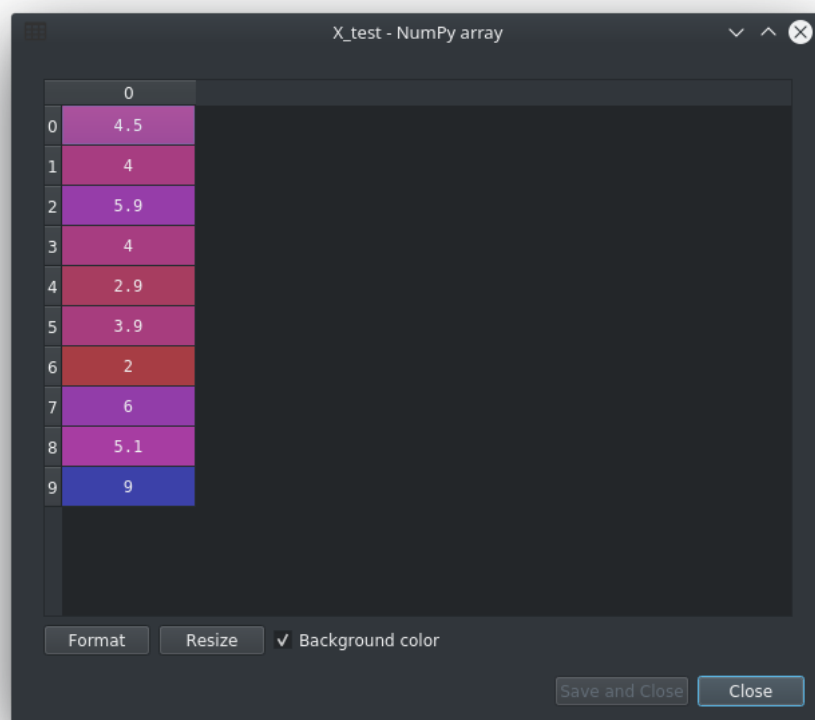
Marcin Rzeźnik

35433

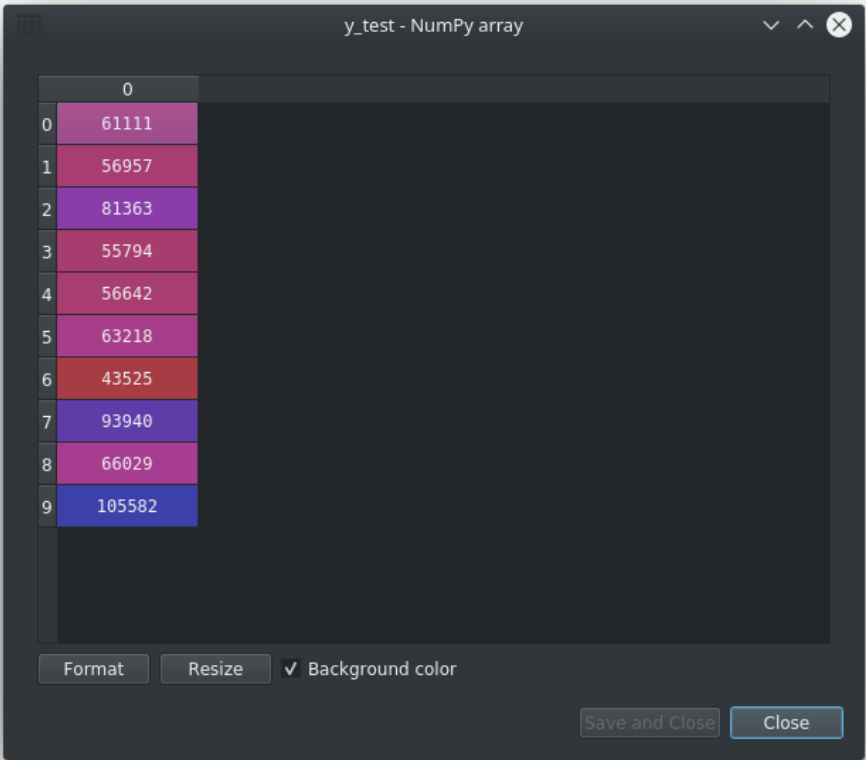
lnIN6.PG3

1 Regresja liniowa prosta

X_test:



y_test:



X_train:

X_train - NumPy array

	0
0	9.6
1	1.1
2	3.2
3	7.9
4	10.5
5	6.8
6	9.5
7	8.7
8	2.2
9	1.3
10	8.2
11	1.5
12	10.3
13	7.1
14	4.9
15	4.1
16	3.2
17	3.7
18	3
19	5.3

Format Resize ☒ Background color

Save and Close Close

y_train:

y_train - NumPy array	
0	
0	112635
1	39343
2	54445
3	101302
4	121872
5	91738
6	116969
7	109431
8	39891
9	46205
10	113812
11	37731
12	122391
13	98273
14	67938
15	57081
16	64445
17	57189
18	60150
19	83088

Format

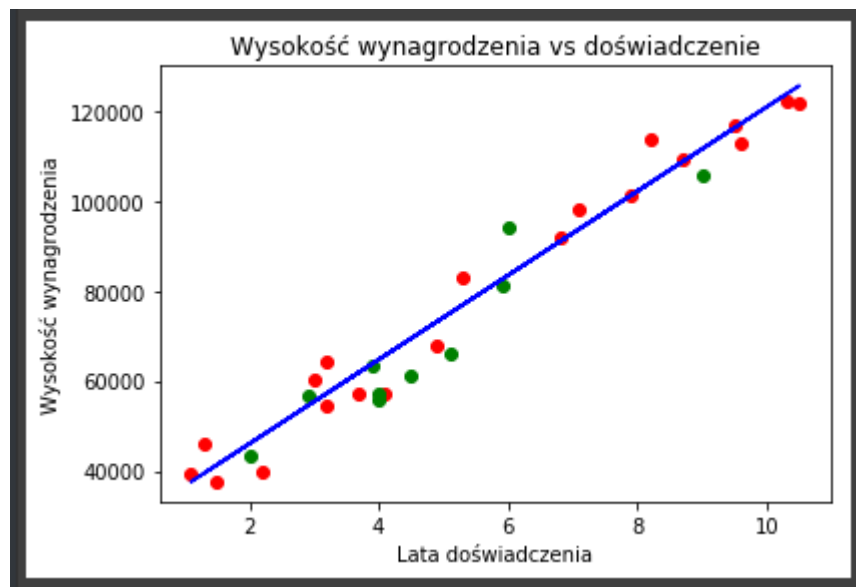
Resize

☒ Background color

Save and Close

Close

Wykres z punktu 2.6:



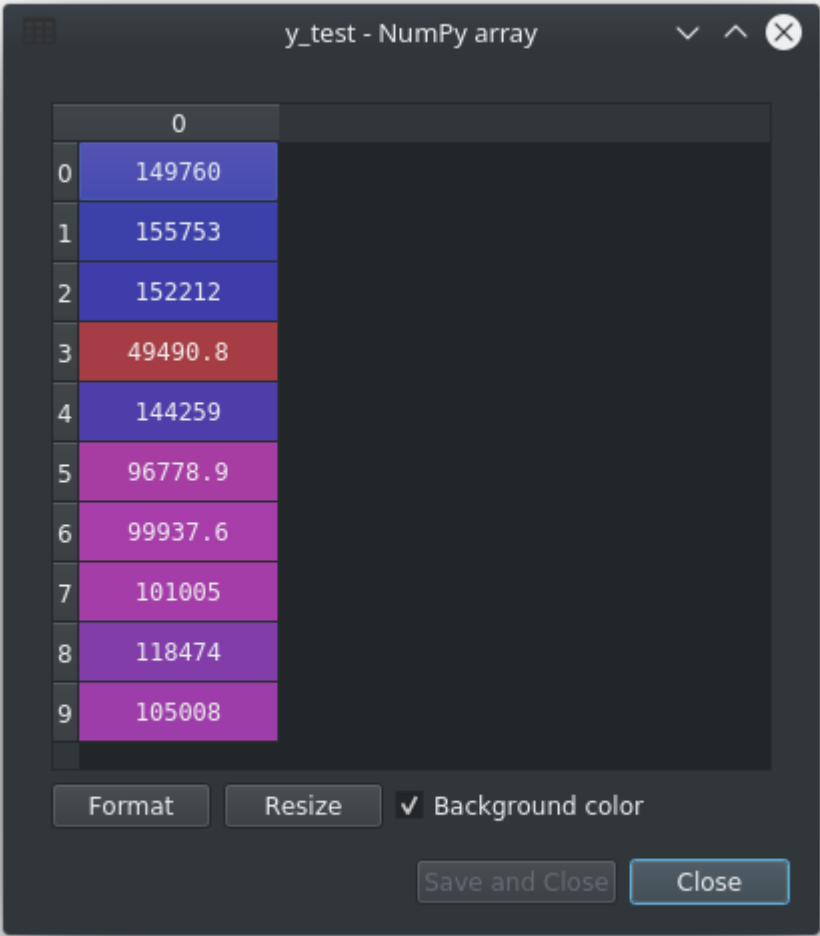
Przewidywane wynagrodzenie wynosi około 65000.

Z danych wynika między 55000 a 61000, czyli mniej niż przewidywana.

2 Regresja liniowa wielokrotna

X-test:

y-test:



Zestawienie tabel y_pred oraz y_test, wraz z obliczoną różnicą pomiędzy wartościami przewidzianymi przez model a wartościami testowymi:

y_pred	y_test	diff
153303	149760	3543
161108	155753	5355
153128	152212	916
61639,6	49490,8	12148,8
133591	144259	-10668
99258,8	96778,9	2479,9
98934,8	99937,6	-1002,8
102508	101005	1503
117219	118474	-1255
117959	105008	12951

3. Metoda eliminacji wstecznej:

Tabela X:

X - DataFrame				
Index	R&D Spend	Administration	Marketing Spend	State
0	165349	136898	471784	New York
1	162598	151378	443899	California
2	153442	101146	407935	Florida
3	144372	118672	383200	New York
4	142107	91391.8	366168	Florida
5	131877	99814.7	362861	New York
6	134615	147199	127717	California
7	130298	145530	323877	Florida
8	120543	148719	311613	New York
9	123335	108679	304982	California
10	101913	110594	229161	Florida
11	100672	91790.6	249745	California
12	93863.8	127320	249839	Florida
13	91992.4	135495	252665	California
14	119943	156547	256513	Florida
15	114524	122617	261776	New York
16	78013.1	121598	264346	California
17	94657.2	145078	282574	New York
18	91749.2	114176	294920	Florida
19	86419.7	153514	0	New York
20	76253.9	113867	298664	California
21	78389.5	153773	299737	New York
22	73994.6	122783	303319	Florida
23	67532.5	105751	304769	Florida
24	77044	99281.3	140575	New York
25	64664.7	139553	137963	California
26	75328.9	144136	134050	Florida
27	72107.6	127865	353184	New York
28	66051.5	182646	118148	Florida
29	65605.5	153032	107138	New York
30	61994.5	115641	91131.2	Florida

Format

Resize

☒ Background color

☒ Column min/max

Save and Close

Close