

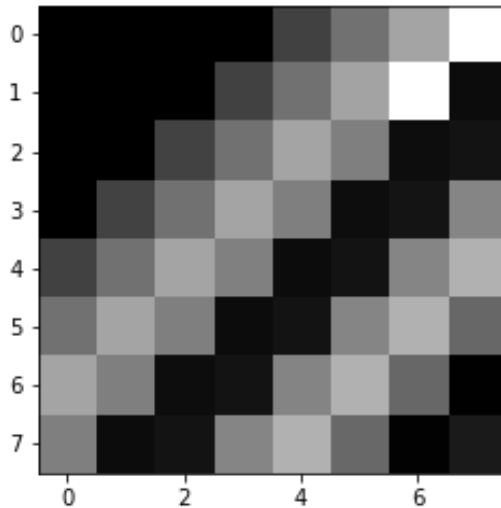
Emelt szintű képfeldolgozás

1. beadandó

Készítette: Farkas Péter (QGI1UH)

1. feladat

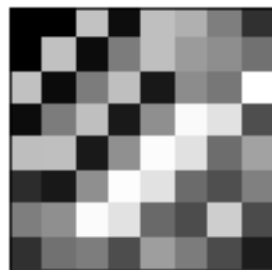
Bemeneti kép:



Értékek:

	0	1	2	3	4	5	6	7
0	0	0	0	0	65	113	164	255
1	0	0	0	65	113	163	255	12
2	0	0	66	113	164	127	13	19
3	0	66	113	164	127	13	20	133
4	65	113	164	128	12	19	133	177
5	113	164	127	12	19	133	177	103
6	164	127	13	19	132	177	103	1
7	127	12	19	133	177	104	2	26

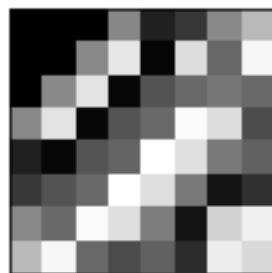
Filterezett képek:



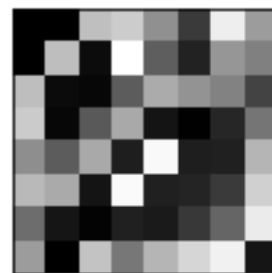
a)



b)



c)



d)

Értékek:

a)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0	0	0	191	13	188	173	124	48
1	0	190	12	122	188	152	140	112
2	190	11	122	188	24	138	117	251
3	12	122	188	25	141	246	222	77
4	187	188	25	142	248	221	107	159
5	44	24	141	249	222	105	78	126
6	124	141	247	222	104	75	202	74
7	48	112	123	76	155	122	74	28

b)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0	0	0	0	65	113	165	0	242
1	0	0	255	255	255	193	241	143
2	0	0	255	255	64	240	33	132
3	192	1	0	65	113	166	127	110
4	144	1	67	113	164	129	14	50
5	222	65	113	164	129	13	19	53
6	99	114	164	125	12	19	131	253
7	86	57	249	170	245	212	97	101

c)

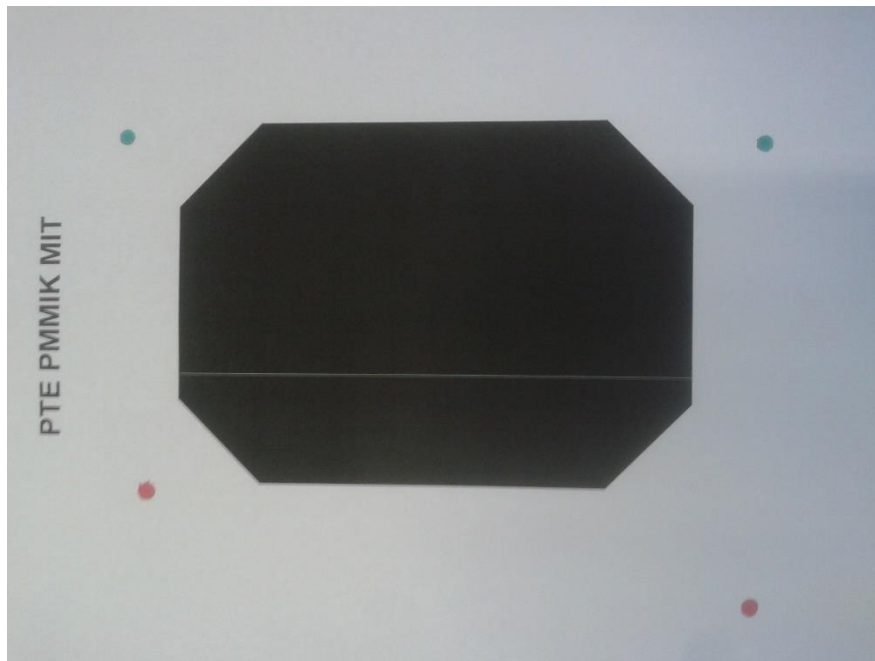
	0	1	2	3	4	5	6	7
0	0	0	0	130	31	53	131	178
1	0	0	131	222	5	212	100	237
2	0	132	218	7	80	101	113	101
3	131	218	8	81	101	241	212	73
4	31	7	81	96	245	215	117	94
5	54	80	101	245	213	116	20	46
6	131	101	240	214	120	20	201	229
7	178	237	101	72	94	44	227	207

d)

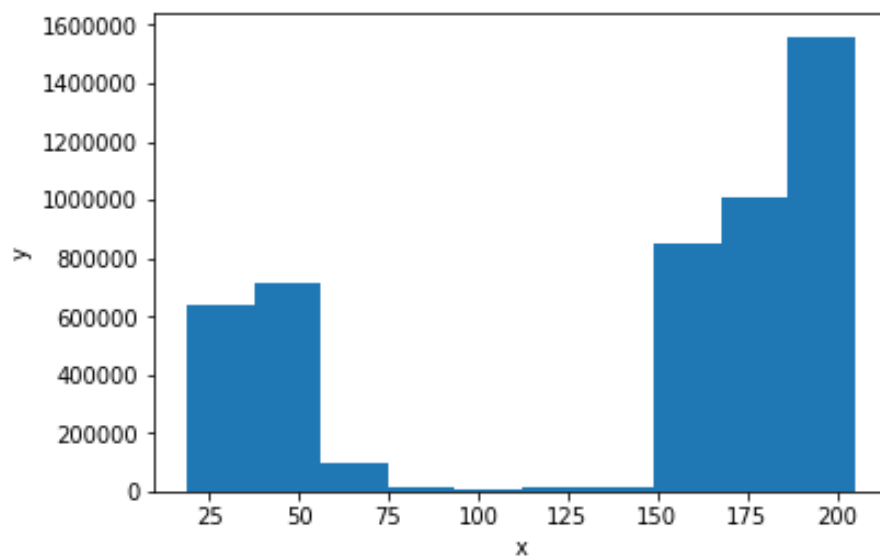
	0	1	2	3	4	5	6	7
0	0	0	191	204	144	58	238	156
1	0	190	12	255	94	34	150	128
2	190	11	7	92	171	148	130	67
3	203	7	90	169	20	1	38	117
4	142	92	169	30	249	30	33	181
5	185	170	20	250	32	36	58	208
6	109	21	3	32	26	57	101	235
7	156	0	196	119	181	214	241	21

2. feladat

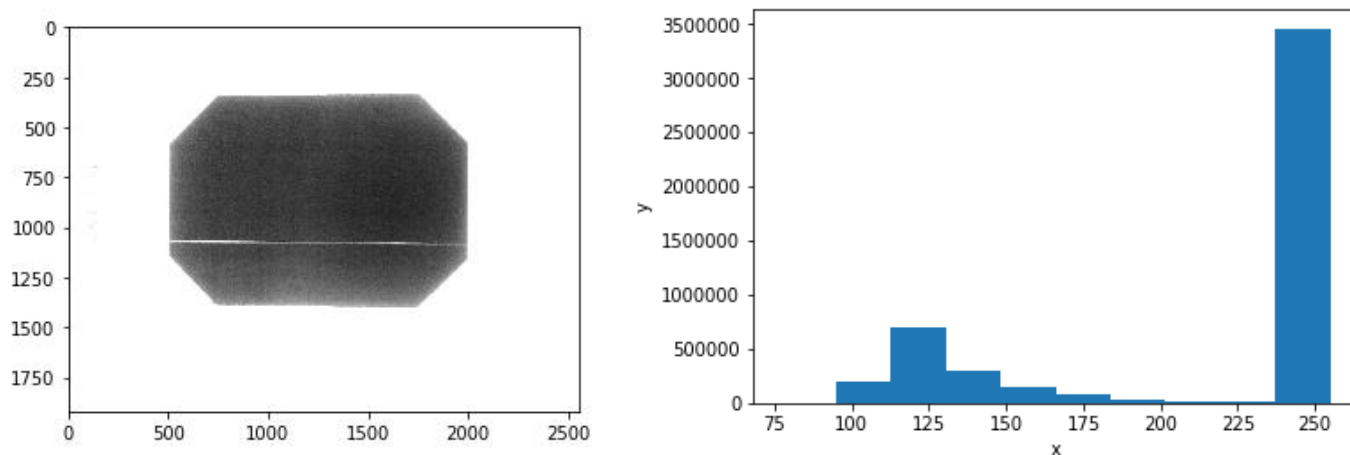
Bemeneti kép:



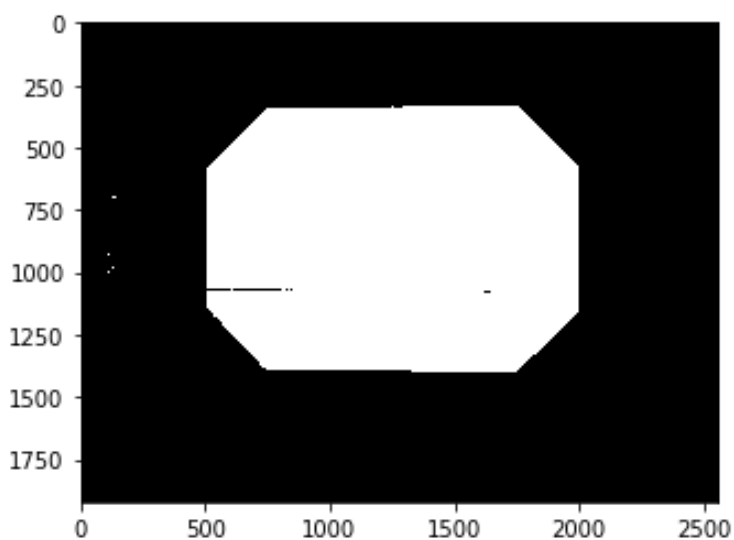
Szürkeárnyaltos kép hisztogramja:



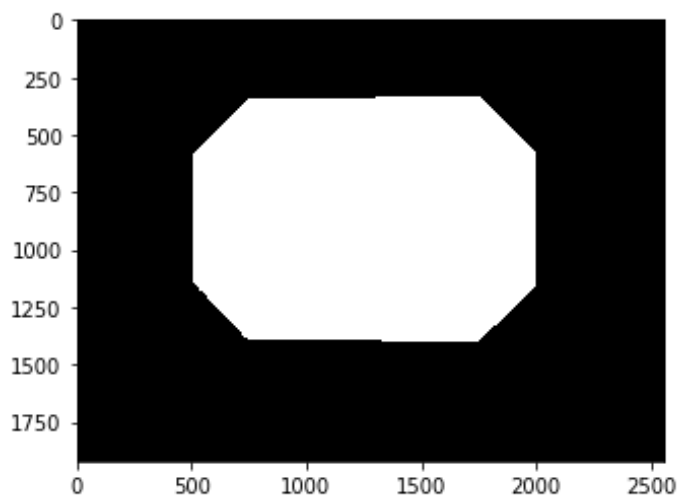
Szürkeárnyaltos kép és histogramja kontraszt és fényerő növelése után:



Bináris kép (a histogram értékei alapján beállított küszöbértékek alapján létrehozva):



Bináris kép binary closing (alakzaton belüli „pepper” eltüntetése), majd binary opening (alakzaton kívüli „salt” eltüntetése) után:



Az alakzat középpontja: $x=1252$, $y=867$.

