

<背景>

安心・安全に寄与する新しいシステムの開発の為に、
クルマの危ない動きを理解したい

2026.1.22
プログラミング基礎-Python02-
10_真下

実証実験中の交差点



<スマートポール>
交差点の交通の動きを**センサー**で取得

5 分間のセンサーデータ(csvファイル)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
1	システム名	Na	車両ID	速度	加速度	タイプ	パルス	ヘッド	パルス	インク	マシ	マシ	マシ	マシ	マシ	マシ	マシ	マシ	マシ	マシ	マシ	マシ	マシ	マシ	
2	システム名	Na	000001	000001	000001	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	1	36	1	1	1	412440	181
3	システム名	Na	000001	000002	000002	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	2	36	1	1	1	412470	181
4	システム名	Na	000001	000003	000003	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	3	36	1	1	1	412523	181
5	システム名	Na	000001	000004	000004	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	4	36	1	1	1	412529	181
6	システム名	Na	000001	000005	000005	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	5	36	1	1	1	412573	181
7	システム名	Na	000001	000006	000006	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	6	36	1	1	1	412583	181
8	システム名	Na	000001	000007	000007	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	7	36	1	1	1	412576	181
9	システム名	Na	000001	000008	000008	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	8	36	1	1	1	412591	181
10	システム名	Na	000001	000009	000009	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	9	36	1	1	1	412599	181
11	システム名	Na	000001	000010	000010	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	10	36	1	1	1	412600	181
12	システム名	Na	000001	000011	000011	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	11	36	1	1	1	412601	181
13	システム名	Na	000001	000012	000012	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	12	36	1	1	1	412588	181
14	システム名	Na	000001	000013	000013	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	13	36	1	1	1	412587	181
15	システム名	Na	000001	000014	000014	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	14	36	1	1	1	412607	181
16	システム名	Na	000001	000015	000015	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	15	36	1	1	1	412606	181
17	システム名	Na	000001	000016	000016	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	16	36	1	1	1	412609	181
18	システム名	Na	000001	000017	000017	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	17	36	1	1	1	412610	181
19	システム名	Na	000001	000018	000018	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	18	36	1	1	1	412611	181
20	システム名	Na	000001	000019	000019	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	19	36	1	1	1	412604	181
21	システム名	Na	000001	000020	000020	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	20	36	1	1	1	412597	181
22	システム名	Na	000001	000021	000021	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	21	36	1	1	1	412597	181
23	システム名	Na	000001	000022	000022	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	22	36	1	1	1	412597	181
24	システム名	Na	000001	000023	000023	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	23	36	1	1	1	412597	181
25	システム名	Na	000001	000024	000024	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	24	36	1	1	1	412597	181
26	システム名	Na	000001	000025	000025	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	25	36	1	1	1	412597	181
27	システム名	Na	000001	000026	000026	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	26	36	1	1	1	412597	181
28	システム名	Na	000001	000027	000027	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	27	36	1	1	1	412597	181
29	システム名	Na	000001	000028	000028	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	28	36	1	1	1	412597	181
30	システム名	Na	000001	000029	000029	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	29	36	1	1	1	412597	181
31	システム名	Na	000001	000030	000030	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	30	36	1	1	1	412597	181
32	システム名	Na	000001	000031	000031	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	31	36	1	1	1	412597	181
33	システム名	Na	000001	000032	000032	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	32	36	1	1	1	412597	181
34	システム名	Na	000001	000033	000033	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	33	36	1	1	1	412597	181
35	システム名	Na	000001	000034	000034	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	34	36	1	1	1	412597	181
36	システム名	Na	000001	000035	000035	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	35	36	1	1	1	412597	181
37	システム名	Na	000001	000036	000036	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	36	36	1	1	1	412597	181
38	システム名	Na	000001	000037	000037	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	37	36	1	1	1	412597	181
39	システム名	Na	000001	000038	000038	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	38	36	1	1	1	412597	181
40	システム名	Na	000001	000039	000039	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	39	36	1	1	1	412597	181
41	システム名	Na	000001	000040	000040	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	40	36	1	1	1	412597	181
42	システム名	Na	000001	000041	000041	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	41	36	1	1	1	412597	181
43	システム名	Na	000001	000042	000042	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	42	36	1	1	1	412597	181
44	システム名	Na	000001	000043	000043	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	43	36	1	1	1	412597	181
45	システム名	Na	000001	000044	000044	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	44	36	1	1	1	412597	181
46	システム名	Na	000001	000045	000045	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	45	36	1	1	1	412597	181
47	システム名	Na	000001	000046	000046	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	46	36	1	1	1	412597	181
48	システム名	Na	000001	000047	000047	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	47	36	1	1	1	412597	181
49	システム名	Na	000001	000048	000048	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	48	36	1	1	1	412597	181
50	システム名	Na	000001	000049	000049	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	49	36	1	1	1	412597	181
51	システム名	Na	000001	000050	000050	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	50	36	1	1	1	412597	181
52	システム名	Na	000001	000051	000051	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	51	36	1	1	1	412597	181
53	システム名	Na	000001	000052	000052	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	52	36	1	1	1	412597	181
54	システム名	Na	000001	000053	000053	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	53	36	1	1	1	412597	181
55	システム名	Na	000001	000054	000054	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	54	36	1	1	1	412597	181
56	システム名	Na	000001	000055	000055	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	55	36	1	1	1	412597	181
57	システム名	Na	000001	000056	000056	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	56	36	1	1	1	412597	181
58	システム名	Na	000001	000057	000057	000	1	33	181	0	0	134148	0	0	0	255	255	20	57	36	1	1	1	412597	181
59	システム名	Na	0																						

今後取り組みたい事

- ・リファクタリング、データクレンジング
⇒もっと簡単に使いやすいコードとデータの信頼性を上げたい
- ・加速度をグラフに可視化、物標IDの表示
⇒どのIDがどこで減速したかをグラフ上に表示したい
- ・緯度経度情報から物標の初期位置を自動で取得したい
⇒APIを使えば計算が出来るらしい…

なによりも…

プログラミング講座を通して、一緒にチャレンジしてくれた皆さんに感謝！

ありがとう!