CS 4375	
ASSIGNMENT3	
Names of students in your group:	
John Kenney	

Mohammad Syed

Number of free late days used: _____0__

Note: You are allowed a <u>total</u> of 4 free late days for the <u>entire semester</u>. You can use at most 2 for each assignment. After that, there will be a penalty of 10% for each late day.

Please list clearly all the sources/references that you have used in this assignment.

Value of K	SSE	Size of each cluster
5	2300.5936137211906	1: 2533 tweets
, and the second	2300.8330137211300	2: 3413 tweets
		3: 315 tweets
		4: 538 tweets
		5: 1065 tweets
Value of K	SSE	Size of each cluster
10	2102.627607744916	1: 1950 tweets
		2: 1179 tweets
		3: 1081 tweets
		4: 1802 tweets
		5: 165 tweets
		6: 1013 tweets
		7: 115 tweets
		8: 396 tweets
		9: 6 tweets
		10: 157 tweets
Value of K	SSE	10: 157 tweets Size of each cluster
Value of K	SSE 1918.716815730982	
		Size of each cluster
		Size of each cluster 1: 1660 tweets
		Size of each cluster 1: 1660 tweets 2: 997 tweets
		Size of each cluster 1: 1660 tweets 2: 997 tweets 3: 1077 tweets
		Size of each cluster 1: 1660 tweets 2: 997 tweets 3: 1077 tweets 4: 224 tweets
		Size of each cluster 1: 1660 tweets 2: 997 tweets 3: 1077 tweets 4: 224 tweets 5: 320 tweets
		Size of each cluster 1: 1660 tweets 2: 997 tweets 3: 1077 tweets 4: 224 tweets 5: 320 tweets 6: 412 tweets
		Size of each cluster 1: 1660 tweets 2: 997 tweets 3: 1077 tweets 4: 224 tweets 5: 320 tweets 6: 412 tweets 7: 431 tweets
		Size of each cluster 1: 1660 tweets 2: 997 tweets 3: 1077 tweets 4: 224 tweets 5: 320 tweets 6: 412 tweets 7: 431 tweets 8: 70 tweets
		Size of each cluster 1: 1660 tweets 2: 997 tweets 3: 1077 tweets 4: 224 tweets 5: 320 tweets 6: 412 tweets 7: 431 tweets 8: 70 tweets 9: 971 tweets
		Size of each cluster 1: 1660 tweets 2: 997 tweets 3: 1077 tweets 4: 224 tweets 5: 320 tweets 6: 412 tweets 7: 431 tweets 8: 70 tweets 9: 971 tweets 10: 432 tweets
		Size of each cluster 1: 1660 tweets 2: 997 tweets 3: 1077 tweets 4: 224 tweets 5: 320 tweets 6: 412 tweets 7: 431 tweets 8: 70 tweets 9: 971 tweets 10: 432 tweets 11: 192 tweets
		Size of each cluster 1: 1660 tweets 2: 997 tweets 3: 1077 tweets 4: 224 tweets 5: 320 tweets 6: 412 tweets 7: 431 tweets 8: 70 tweets 9: 971 tweets 10: 432 tweets 11: 192 tweets 12: 316 tweets

Value of K	SSE	Size of each cluster
20	1794.750147854254	1: 1480 tweets
		2: 368 tweets
		3: 557 tweets
		4: 277 tweets
		5: 742 tweets
		6: 1051 tweets
		7: 241 tweets
		8: 112 tweets
		9: 911 tweets
		10: 702 tweets
		11: 190 tweets
		12: 63 tweets
		13: 10 tweets
		14: 125 tweets
		15: 48 tweets
		16: 97 tweets
		17: 189 tweets
		18: 237 tweets
		19: 427 tweets
		20: 37 tweets

Value of K	SSE	Size of each cluster
25	1599.435011763301	1: 1446 tweets
		2: 172 tweets
		3: 218 tweets
		4: 420 tweets
		5: 736 tweets
		6: 1399 tweets
		7: 662 tweets
		8: 428 tweets
		9: 326 tweets
		10: 219 tweets
		11: 31 tweets
		12: 128 tweets
		13: 91 tweets
		14: 75 tweets
		15: 18 tweets
		16: 15 tweets

17: 96 tweets
18: 234 tweets
19: 207 tweets
20: 80 tweets
21: 5 tweets
22: 151 tweets
23: 71 tweets
24: 634 tweets
25: 2 tweets

Value of K	SSE	Size of each cluster
50	1436.0080934830592	1: 642 tweets
		2: 1581 tweets
		3: 380 tweets
		4: 373 tweets
		5: 544 tweets
		6: 277 tweets
		7: 1103 tweets
		8: 1087 tweets
		9: 83 tweets
		10: 203 tweets
		11: 7 tweets
		12: 24 tweets
		13: 76 tweets
		14: 137 tweets
		15: 126 tweets
		16: 54 tweets

17: 65 tweets	
18: 5 tweets	
19: 23 tweets	
20: 40 tweets	
21: 22 tweets	
22: 122 tweets	
23: 39 tweets	
24: 15 tweets	
25: 80 tweets	
26: 257 tweets	
27: 5 tweets	
28: 8 tweets	
29: 20 tweets	
30: 38 tweets	
31: 89 tweets	
32: 7 tweets	
33: 60 tweets	
34: 6 tweets	
35: 20 tweets	
36: 4 tweets	
37: 47 tweets	
38: 2 tweets	
39: 7 tweets	
40: 25 tweets	
41: 12 tweets	
42: 2 tweets	
43: 2 tweets	
44: 29 tweets	
45: 5 tweets	
46: 9 tweets	
47: 11 tweets	
48: 23 tweets	
49: 4 tweets	
50: 64 tweets	
23. 01 (1100)	

Value of K	SSE	Size of each cluster
75	1336.448702471263	1: 1423 tweets
		2: 341 tweets
		3: 480 tweets
		4: 400 tweets
		5: 1833 tweets
		6: 446 tweets
		7: 108 tweets
		8: 188 tweets
		9: 167 tweets
		10: 114 tweets
		11: 96 tweets
		12: 15 tweets
		13: 26 tweets
		14: 51 tweets
		15: 83 tweets
		16: 11 tweets
		17: 28 tweets
		18: 13 tweets
		19: 55 tweets
		20: 12 tweets
		21: 30 tweets
		22: 6 tweets
		23: 74 tweets
		24: 90 tweets
		25: 82 tweets
		26: 35 tweets
		27: 1 tweets
		28: 123 tweets
		29: 10 tweets
		30: 4 tweets
		31: 39 tweets
		32: 6 tweets

33: 18 tweets
34: 1 tweets
35: 7 tweets
36: 30 tweets
37: 57 tweets
38: 17 tweets
39: 7 tweets
40: 10 tweets
41: 3 tweets
42: 36 tweets
43: 22 tweets
44: 38 tweets
45: 65 tweets
46: 9 tweets
47: 63 tweets
48: 30 tweets
49: 95 tweets
50: 33 tweets
51: 3 tweets
52: 54 tweets
53: 20 tweets
54: 12 tweets
55: 7 tweets
56: 7 tweets
57: 54 tweets
58: 23 tweets
59: 606 tweets
60: 1 tweets
61: 1 tweets
62: 31 tweets
63: 18 tweets
64: 11 tweets
65: 1 tweets
66: 3 tweets
67: 12 tweets
68: 10 tweets
69: 23 tweets
70: 4 tweets
71: 1 tweets
72: 4 tweets
73: 5 tweets
74: 6 tweets
75: 16 tweets
/ J. 10 tweets