

## Assignment 2 Report (K-Means Clustering Program)

Value of K	SSE	Size of each cluster
5	4988.02	1: 1669 tweets 2: 968 tweets 3: 972 tweets 4: 684 tweets 5: 1952 tweets
50	4471.07	1: 196 tweets 2: 280 tweets 3: 40 tweets 4: 28 tweets 5: 348 tweets 6: 156 tweets 7: 65 tweets 8: 37 tweets 9: 115 tweets 10: 72 tweets 11: 89 tweets 12: 116 tweets 13: 167 tweets 14: 22 tweets 15: 19 tweets 16: 18 tweets 17: 58 tweets 18: 17 tweets 19: 454 tweets 20: 261 tweets 21: 120 tweets 22: 35 tweets 23: 269 tweets 24: 45 tweets 25: 48 tweets 26: 11 tweets 27: 50 tweets 28: 34 tweets 29: 52 tweets 30: 89 tweets 31: 118 tweets

		<p>32: 121 tweets</p> <p>33: 82 tweets</p> <p>34: 264 tweets</p> <p>35: 96 tweets</p> <p>36: 81 tweets</p> <p>37: 35 tweets</p> <p>38: 283 tweets</p> <p>39: 464 tweets</p> <p>40: 484 tweets</p> <p>41: 116 tweets</p> <p>42: 38 tweets</p> <p>43: 160 tweets</p> <p>44: 25 tweets</p> <p>45: 140 tweets</p> <p>46: 115 tweets</p> <p>47: 23 tweets</p> <p>48: 205 tweets</p> <p>49: 19 tweets</p> <p>50: 65 tweets</p>
100	4243.40	<p>1: 56 tweets</p> <p>2: 50 tweets</p> <p>3: 46 tweets</p> <p>4: 270 tweets</p> <p>5: 339 tweets</p> <p>6: 54 tweets</p> <p>7: 74 tweets</p> <p>8: 38 tweets</p> <p>9: 48 tweets</p> <p>10: 110 tweets</p> <p>11: 80 tweets</p> <p>12: 57 tweets</p> <p>13: 92 tweets</p> <p>14: 68 tweets</p> <p>15: 2 tweets</p> <p>16: 127 tweets</p> <p>17: 59 tweets</p> <p>18: 14 tweets</p> <p>19: 39 tweets</p> <p>20: 22 tweets</p> <p>21: 15 tweets</p> <p>22: 26 tweets</p> <p>23: 95 tweets</p> <p>24: 34 tweets</p> <p>25: 23 tweets</p> <p>26: 90 tweets</p>

		27: 7 tweets 28: 43 tweets 29: 5 tweets 30: 186 tweets 31: 9 tweets 32: 219 tweets 33: 20 tweets 34: 102 tweets 35: 32 tweets 36: 12 tweets 37: 11 tweets 38: 4 tweets 39: 9 tweets 40: 47 tweets 41: 168 tweets 42: 87 tweets 43: 51 tweets 44: 72 tweets 45: 50 tweets 46: 26 tweets 47: 183 tweets 48: 26 tweets 49: 58 tweets 50: 7 tweets 51: 23 tweets 52: 20 tweets 53: 91 tweets 54: 231 tweets 55: 64 tweets 56: 16 tweets 57: 96 tweets 58: 199 tweets 59: 69 tweets 60: 19 tweets 61: 47 tweets 62: 27 tweets 63: 43 tweets 64: 43 tweets 65: 36 tweets 66: 98 tweets 67: 89 tweets 68: 83 tweets 69: 49 tweets 70: 109 tweets 71: 31 tweets 72: 59 tweets
--	--	--

		73: 74 tweets 74: 21 tweets 75: 151 tweets 76: 28 tweets 77: 17 tweets 78: 50 tweets 79: 106 tweets 80: 34 tweets 81: 5 tweets 82: 8 tweets 83: 46 tweets 84: 12 tweets 85: 21 tweets 86: 31 tweets 87: 22 tweets 88: 46 tweets 89: 171 tweets 90: 11 tweets 91: 102 tweets 92: 62 tweets 93: 27 tweets 94: 42 tweets 95: 62 tweets 96: 20 tweets 97: 10 tweets 98: 1 tweets 99: 114 tweets 100: 47 tweets
200	4003.82	1: 56 tweets 2: 1 tweets 3: 3 tweets 4: 52 tweets 5: 25 tweets 6: 37 tweets 7: 9 tweets 8: 36 tweets 9: 184 tweets 10: 1 tweets 11: 50 tweets 12: 4 tweets 13: 15 tweets 14: 35 tweets 15: 20 tweets 16: 43 tweets 17: 9 tweets

		<p>18: 30 tweets 19: 67 tweets 20: 7 tweets 21: 11 tweets 22: 26 tweets 23: 4 tweets 24: 16 tweets 25: 112 tweets 26: 6 tweets 27: 24 tweets 28: 10 tweets 29: 24 tweets 30: 7 tweets 31: 5 tweets 32: 73 tweets 33: 20 tweets 34: 40 tweets 35: 4 tweets 36: 9 tweets 37: 39 tweets 38: 30 tweets 39: 201 tweets 40: 138 tweets 41: 28 tweets 42: 26 tweets 43: 43 tweets 44: 3 tweets 45: 2 tweets 46: 125 tweets 47: 9 tweets 48: 56 tweets 49: 28 tweets 50: 5 tweets 51: 10 tweets 52: 26 tweets 53: 50 tweets 54: 55 tweets 55: 133 tweets 56: 11 tweets 57: 7 tweets 58: 35 tweets 59: 31 tweets 60: 16 tweets 61: 13 tweets 62: 11 tweets 63: 3 tweets</p>
--	--	--

		64: 58 tweets 65: 3 tweets 66: 74 tweets 67: 28 tweets 68: 35 tweets 69: 36 tweets 70: 22 tweets 71: 29 tweets 72: 6 tweets 73: 31 tweets 74: 27 tweets 75: 94 tweets 76: 41 tweets 77: 19 tweets 78: 155 tweets 79: 4 tweets 80: 31 tweets 81: 29 tweets 82: 16 tweets 83: 7 tweets 84: 14 tweets 85: 15 tweets 86: 11 tweets 87: 14 tweets 88: 7 tweets 89: 27 tweets 90: 58 tweets 91: 30 tweets 92: 36 tweets 93: 5 tweets 94: 2 tweets 95: 20 tweets 96: 69 tweets 97: 9 tweets 98: 56 tweets 99: 25 tweets 100: 12 tweets 101: 4 tweets 102: 126 tweets 103: 12 tweets 104: 8 tweets 105: 93 tweets 106: 45 tweets 107: 16 tweets 108: 19 tweets 109: 18 tweets
--	--	--

		110: 9 tweets 111: 7 tweets 112: 18 tweets 113: 52 tweets 114: 1 tweets 115: 170 tweets 116: 27 tweets 117: 28 tweets 118: 27 tweets 119: 12 tweets 120: 4 tweets 121: 66 tweets 122: 5 tweets 123: 85 tweets 124: 15 tweets 125: 47 tweets 126: 18 tweets 127: 44 tweets 128: 28 tweets 129: 77 tweets 130: 45 tweets 131: 18 tweets 132: 31 tweets 133: 57 tweets 134: 68 tweets 135: 48 tweets 136: 6 tweets 137: 11 tweets 138: 9 tweets 139: 41 tweets 140: 66 tweets 141: 16 tweets 142: 42 tweets 143: 10 tweets 144: 22 tweets 145: 56 tweets 146: 10 tweets 147: 5 tweets 148: 13 tweets 149: 8 tweets 150: 92 tweets 151: 13 tweets 152: 13 tweets 153: 22 tweets 154: 4 tweets 155: 48 tweets
--	--	---

		156: 98 tweets 157: 35 tweets 158: 9 tweets 159: 10 tweets 160: 48 tweets 161: 19 tweets 162: 18 tweets 163: 16 tweets 164: 31 tweets 165: 59 tweets 166: 16 tweets 167: 21 tweets 168: 18 tweets 169: 4 tweets 170: 26 tweets 171: 9 tweets 172: 36 tweets 173: 4 tweets 174: 13 tweets 175: 22 tweets 176: 17 tweets 177: 5 tweets 178: 11 tweets 179: 15 tweets 180: 27 tweets 181: 6 tweets 182: 23 tweets 183: 15 tweets 184: 4 tweets 185: 10 tweets 186: 23 tweets 187: 12 tweets 188: 5 tweets 189: 34 tweets 190: 54 tweets 191: 20 tweets 192: 10 tweets 193: 26 tweets 194: 48 tweets 195: 23 tweets 196: 51 tweets 197: 13 tweets 198: 5 tweets 199: 43 tweets 200: 14 tweets
--	--	---



500	3572.67	1: 10 tweets 2: 11 tweets 3: 14 tweets 4: 7 tweets 5: 60 tweets 6: 4 tweets 7: 5 tweets 8: 8 tweets 9: 9 tweets 10: 6 tweets 11: 1 tweets 12: 15 tweets 13: 46 tweets 14: 11 tweets 15: 7 tweets 16: 2 tweets 17: 2 tweets 18: 24 tweets 19: 5 tweets 20: 19 tweets 21: 14 tweets 22: 12 tweets 23: 39 tweets 24: 20 tweets 25: 12 tweets 26: 6 tweets 27: 41 tweets 28: 16 tweets 29: 4 tweets 30: 7 tweets 31: 84 tweets 32: 14 tweets 33: 12 tweets 34: 12 tweets 35: 1 tweets 36: 27 tweets 37: 1 tweets 38: 4 tweets 39: 17 tweets 40: 25 tweets 41: 26 tweets 42: 18 tweets 43: 17 tweets 44: 5 tweets 45: 36 tweets 46: 3 tweets
-----	---------	--

		47: 1 tweets 48: 11 tweets 49: 3 tweets 50: 6 tweets 51: 6 tweets 52: 2 tweets 53: 7 tweets 54: 4 tweets 55: 8 tweets 56: 4 tweets 57: 28 tweets 58: 15 tweets 59: 5 tweets 60: 28 tweets 61: 10 tweets 62: 18 tweets 63: 13 tweets 64: 19 tweets 65: 4 tweets 66: 16 tweets 67: 5 tweets 68: 81 tweets 69: 20 tweets 70: 42 tweets 71: 8 tweets 72: 5 tweets 73: 5 tweets 74: 6 tweets 75: 1 tweets 76: 19 tweets 77: 22 tweets 78: 30 tweets 79: 28 tweets 80: 21 tweets 81: 3 tweets 82: 6 tweets 83: 7 tweets 84: 1 tweets 85: 34 tweets 86: 7 tweets 87: 7 tweets 88: 3 tweets 89: 13 tweets 90: 24 tweets 91: 19 tweets 92: 8 tweets
--	--	---

		93: 11 tweets 94: 30 tweets 95: 8 tweets 96: 57 tweets 97: 9 tweets 98: 19 tweets 99: 13 tweets 100: 4 tweets 101: 1 tweets 102: 13 tweets 103: 8 tweets 104: 48 tweets 105: 13 tweets 106: 7 tweets 107: 3 tweets 108: 34 tweets 109: 10 tweets 110: 17 tweets 111: 16 tweets 112: 15 tweets 113: 9 tweets 114: 2 tweets 115: 10 tweets 116: 16 tweets 117: 13 tweets 118: 43 tweets 119: 5 tweets 120: 1 tweets 121: 4 tweets 122: 9 tweets 123: 5 tweets 124: 4 tweets 125: 17 tweets 126: 4 tweets 127: 14 tweets 128: 7 tweets 129: 7 tweets 130: 15 tweets 131: 1 tweets 132: 14 tweets 133: 7 tweets 134: 3 tweets 135: 9 tweets 136: 5 tweets 137: 6 tweets 138: 11 tweets
--	--	---

		139: 12 tweets 140: 5 tweets 141: 9 tweets 142: 73 tweets 143: 4 tweets 144: 3 tweets 145: 11 tweets 146: 20 tweets 147: 6 tweets 148: 14 tweets 149: 4 tweets 150: 4 tweets 151: 27 tweets 152: 7 tweets 153: 15 tweets 154: 5 tweets 155: 14 tweets 156: 6 tweets 157: 1 tweets 158: 3 tweets 159: 4 tweets 160: 2 tweets 161: 12 tweets 162: 22 tweets 163: 20 tweets 164: 1 tweets 165: 21 tweets 166: 12 tweets 167: 9 tweets 168: 10 tweets 169: 10 tweets 170: 15 tweets 171: 26 tweets 172: 4 tweets 173: 6 tweets 174: 6 tweets 175: 4 tweets 176: 13 tweets 177: 9 tweets 178: 7 tweets 179: 9 tweets 180: 24 tweets 181: 16 tweets 182: 1 tweets 183: 31 tweets 184: 23 tweets
--	--	--

		185: 6 tweets 186: 14 tweets 187: 22 tweets 188: 6 tweets 189: 61 tweets 190: 3 tweets 191: 10 tweets 192: 7 tweets 193: 4 tweets 194: 9 tweets 195: 1 tweets 196: 7 tweets 197: 11 tweets 198: 8 tweets 199: 32 tweets 200: 2 tweets 201: 3 tweets 202: 3 tweets 203: 4 tweets 204: 6 tweets 205: 5 tweets 206: 5 tweets 207: 19 tweets 208: 7 tweets 209: 5 tweets 210: 18 tweets 211: 4 tweets 212: 1 tweets 213: 8 tweets 214: 4 tweets 215: 4 tweets 216: 4 tweets 217: 6 tweets 218: 5 tweets 219: 4 tweets 220: 25 tweets 221: 37 tweets 222: 2 tweets 223: 3 tweets 224: 11 tweets 225: 6 tweets 226: 5 tweets 227: 9 tweets 228: 11 tweets 229: 11 tweets 230: 4 tweets
--	--	---

		231: 8 tweets 232: 27 tweets 233: 6 tweets 234: 4 tweets 235: 3 tweets 236: 29 tweets 237: 7 tweets 238: 16 tweets 239: 7 tweets 240: 18 tweets 241: 3 tweets 242: 6 tweets 243: 5 tweets 244: 3 tweets 245: 9 tweets 246: 11 tweets 247: 9 tweets 248: 17 tweets 249: 1 tweets 250: 3 tweets 251: 4 tweets 252: 27 tweets 253: 46 tweets 254: 8 tweets 255: 15 tweets 256: 57 tweets 257: 4 tweets 258: 4 tweets 259: 7 tweets 260: 1 tweets 261: 38 tweets 262: 18 tweets 263: 3 tweets 264: 1 tweets 265: 17 tweets 266: 6 tweets 267: 10 tweets 268: 4 tweets 269: 47 tweets 270: 11 tweets 271: 5 tweets 272: 8 tweets 273: 8 tweets 274: 9 tweets 275: 4 tweets 276: 18 tweets
--	--	---

		277: 8 tweets 278: 4 tweets 279: 6 tweets 280: 3 tweets 281: 7 tweets 282: 2 tweets 283: 1 tweets 284: 25 tweets 285: 2 tweets 286: 8 tweets 287: 9 tweets 288: 25 tweets 289: 7 tweets 290: 23 tweets 291: 4 tweets 292: 34 tweets 293: 23 tweets 294: 3 tweets 295: 4 tweets 296: 3 tweets 297: 3 tweets 298: 10 tweets 299: 5 tweets 300: 17 tweets 301: 5 tweets 302: 3 tweets 303: 5 tweets 304: 22 tweets 305: 5 tweets 306: 6 tweets 307: 28 tweets 308: 2 tweets 309: 5 tweets 310: 4 tweets 311: 10 tweets 312: 9 tweets 313: 5 tweets 314: 5 tweets 315: 2 tweets 316: 17 tweets 317: 2 tweets 318: 4 tweets 319: 7 tweets 320: 21 tweets 321: 15 tweets 322: 21 tweets
--	--	--

		323: 7 tweets 324: 5 tweets 325: 1 tweets 326: 5 tweets 327: 61 tweets 328: 34 tweets 329: 7 tweets 330: 8 tweets 331: 26 tweets 332: 12 tweets 333: 9 tweets 334: 15 tweets 335: 4 tweets 336: 11 tweets 337: 6 tweets 338: 92 tweets 339: 3 tweets 340: 7 tweets 341: 83 tweets 342: 17 tweets 343: 12 tweets 344: 7 tweets 345: 7 tweets 346: 5 tweets 347: 7 tweets 348: 9 tweets 349: 30 tweets 350: 11 tweets 351: 5 tweets 352: 27 tweets 353: 3 tweets 354: 10 tweets 355: 29 tweets 356: 4 tweets 357: 10 tweets 358: 20 tweets 359: 5 tweets 360: 8 tweets 361: 4 tweets 362: 3 tweets 363: 3 tweets 364: 12 tweets 365: 21 tweets 366: 16 tweets 367: 12 tweets 368: 4 tweets
--	--	---



		369: 3 tweets 370: 4 tweets 371: 3 tweets 372: 12 tweets 373: 29 tweets 374: 3 tweets 375: 8 tweets 376: 9 tweets 377: 15 tweets 378: 13 tweets 379: 3 tweets 380: 11 tweets 381: 10 tweets 382: 5 tweets 383: 14 tweets 384: 10 tweets 385: 8 tweets 386: 76 tweets 387: 11 tweets 388: 1 tweets 389: 23 tweets 390: 5 tweets 391: 17 tweets 392: 64 tweets 393: 9 tweets 394: 10 tweets 395: 2 tweets 396: 9 tweets 397: 8 tweets 398: 21 tweets 399: 5 tweets 400: 2 tweets 401: 3 tweets 402: 8 tweets 403: 38 tweets 404: 26 tweets 405: 11 tweets 406: 3 tweets 407: 2 tweets 408: 10 tweets 409: 4 tweets 410: 26 tweets 411: 2 tweets 412: 14 tweets 413: 3 tweets 414: 13 tweets
--	--	--

		415: 2 tweets 416: 6 tweets 417: 3 tweets 418: 3 tweets 419: 5 tweets 420: 1 tweets 421: 8 tweets 422: 14 tweets 423: 6 tweets 424: 11 tweets 425: 7 tweets 426: 8 tweets 427: 1 tweets 428: 11 tweets 429: 8 tweets 430: 5 tweets 431: 12 tweets 432: 5 tweets 433: 12 tweets 434: 9 tweets 435: 9 tweets 436: 8 tweets 437: 2 tweets 438: 2 tweets 439: 29 tweets 440: 5 tweets 441: 3 tweets 442: 9 tweets 443: 10 tweets 444: 3 tweets 445: 14 tweets 446: 70 tweets 447: 7 tweets 448: 7 tweets 449: 7 tweets 450: 1 tweets 451: 34 tweets 452: 9 tweets 453: 4 tweets 454: 46 tweets 455: 1 tweets 456: 19 tweets 457: 7 tweets 458: 3 tweets 459: 42 tweets 460: 9 tweets
--	--	---

		461: 1 tweets 462: 4 tweets 463: 46 tweets 464: 5 tweets 465: 4 tweets 466: 33 tweets 467: 6 tweets 468: 12 tweets 469: 61 tweets 470: 1 tweets 471: 15 tweets 472: 2 tweets 473: 5 tweets 474: 5 tweets 475: 15 tweets 476: 3 tweets 477: 4 tweets 478: 9 tweets 479: 18 tweets 480: 12 tweets 481: 6 tweets 482: 12 tweets 483: 17 tweets 484: 7 tweets 485: 3 tweets 486: 37 tweets 487: 7 tweets 488: 25 tweets 489: 9 tweets 490: 9 tweets 491: 4 tweets 492: 8 tweets 493: 4 tweets 494: 13 tweets 495: 16 tweets 496: 18 tweets 497: 17 tweets 498: 8 tweets 499: 7 tweets 500: 15 tweets
--	--	---