

```
In [52]: runfile('F:/project/python/AR/  
clusterData.py', wdir='F:/project/python/AR')
```

Reloaded modules: utils

```
col 87  
{'-1': 6, '0': 42, '1': 0}  
col 88  
{'-1': 6, '0': 42, '1': 0}  
col 89  
{'-1': 6, '0': 42, '1': 0}  
col 90  
{'-1': 7, '0': 41, '1': 0}  
col 91  
{'-1': 7, '0': 41, '1': 0}  
col 92  
{'-1': 8, '0': 40, '1': 0}  
col 93  
{'-1': 8, '0': 40, '1': 0}  
col 94  
{'-1': 10, '0': 38, '1': 0}  
col 95  
{'-1': 10, '0': 38, '1': 0}  
col 96  
{'-1': 11, '0': 37, '1': 0}  
col 97  
{'-1': 10, '0': 38, '1': 0}  
col 98  
{'-1': 11, '0': 37, '1': 0}  
col 99  
{'-1': 11, '0': 37, '1': 0}  
col 100  
{'-1': 11, '0': 37, '1': 0}  
col 101  
{'-1': 12, '0': 36, '1': 0}
```

```
col 102
{'-1': 10, '0': 38, '1': 0}
col 103
{'-1': 13, '0': 35, '1': 0}
col 104
{'-1': 14, '0': 34, '1': 0}
col 105
{'-1': 14, '0': 34, '1': 0}
col 106
{'-1': 14, '0': 34, '1': 0}
col 107
{'-1': 15, '0': 33, '1': 0}
col 108
{'-1': 15, '0': 33, '1': 0}
col 109
{'-1': 17, '0': 31, '1': 0}
col 110
{'-1': 17, '0': 31, '1': 0}
col 111
{'-1': 17, '0': 31, '1': 0}
col 112
{'-1': 17, '0': 31, '1': 0}
col 113
{'-1': 17, '0': 27, '1': 4}
col 114
{'-1': 22, '0': 26, '1': 0}
col 115
{'-1': 23, '0': 25, '1': 0}
col 116
{'-1': 24, '0': 24, '1': 0}
col 117
{'-1': 24, '0': 24, '1': 0}
col 118
{'-1': 26, '0': 22, '1': 0}
col 119
```

```

{'-1': 27, '0': 21, '1': 0}
col 120
{'-1': 28, '0': 20, '1': 0}
col 121
{'-1': 27, '0': 21, '1': 0}
col 122
{'-1': 30, '0': 18, '1': 0}
col 123
{'-1': 32, '0': 16, '1': 0}
col 124
{'-1': 32, '0': 16, '1': 0}
col 125
{'-1': 32, '0': 16, '1': 0}
col 126
{'-1': 32, '0': 16, '1': 0}
col 127
{'-1': 32, '0': 16, '1': 0}
col 128
{'-1': 32, '0': 16, '1': 0}
col 129
{'-1': 33, '0': 15, '1': 0}
col 130
{'-1': 35, '0': 13, '1': 0}
col 131
{'-1': 37, '0': 11, '1': 0}
col 132
{'-1': 37, '0': 11, '1': 0}
col 133
{'-1': 37, '0': 11, '1': 0}
col 134
{'-1': 38, '0': 10, '1': 0}
col 135
{'-1': 38, '0': 10, '1': 0}
col 136
{'-1': 39, '0': 9, '1': 0}

```

```
col 137
{'-1': 39, '0': 9, '1': 0}
col 138
{'-1': 40, '0': 8, '1': 0}
col 139
{'-1': 41, '0': 7, '1': 0}
col 140
{'-1': 41, '0': 7, '1': 0}
col 141
{'-1': 41, '0': 7, '1': 0}
col 142
{'-1': 41, '0': 7, '1': 0}
col 143
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 144
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 145
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 146
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 147
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 148
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 149
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 150
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 151
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 152
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 153
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 154
```

```
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 155
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 156
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 157
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 158
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 159
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 160
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 161
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 162
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 163
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 164
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 165
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 166
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 167
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 168
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 169
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 170
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 171
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
```

```
col 172
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 173
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 174
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 175
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 176
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 177
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 178
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 179
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 180
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 181
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 182
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 183
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 184
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 185
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 186
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 187
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 188
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
col 189
```

```
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}  
col 190  
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}  
col 191  
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}  
col 192  
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}  
col 193  
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}  
col 194  
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}  
col 195  
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}  
col 196  
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}  
col 197  
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}  
col 198  
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}  
col 199  
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}  
col 200  
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}  
col 201  
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}  
col 202  
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}  
col 203  
{'-1': 48, '0': 0, '1': 0}
```

In [53]: