

# Creating Heatmaps

## QGIS Tutorials and Tips



Author

Ujaval Gandhi

<http://google.com/+UjavalGandhi>

Translations by

Marina Pavlova Ilya Trofimov Fayçal Fatihi

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52

11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22

11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

□ □ □ □ □ □ □ □



**Create a Layer from a Delimited Text File**

File Name:  

Layer name:  Encoding:

File format: ☒ CSV (comma separated values) ☐ Custom delimiters ☐ Regular expression delimiter

Record options: Number of header lines to discard:  ☒ First record has field names

Field options: ☐ Trim fields ☐ Discard empty fields ☐ Decimal separator is comma

Geometry definition: ☒ Point coordinates ☐ Well known text (WKT) ☐ No geometry (attribute only table)

X field:  Y field:  ☐ DMS coordinates

Layer settings: ☒ Use spatial index ☐ Use subset index ☐ Watch file

	ID	Month	Reported by	Falls within	Easting	Northing	Location	Crime type	Conte
1	480097	2010-12	Surrey Police	Surrey Police	532773.00	156680.00	On or near Addison Road	Burglary	
2	480098	2010-12	Surrey Police	Surrey Police	498361.00	149806.00	On or near The Oval	Burglary	
3	480099	2010-12	Surrey Police	Surrey Police	498205.00	165251.00	On or near Albury Close	Burglary	
4	480100	2010-12	Surrey Police	Surrey Police	507437.00	174069.00	On or near Sanctuary Road	Burglary	
5	480101	2010-12	Surrey Police	Surrey Police	498205.00	165251.00	On or near Albury Close	Burglary	













9. **Heatmap** tool in the **Processing** toolbox, **Heatmap** tool, **Heatmap** grayscale heatmap **Heatmap** tool.



10. ■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■ ■■■■ heatmap ■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■  
heatmap, ■■■■■■■■ ■■ ■■■■■■ ■■■■■■■■. ■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■ ■■■■■■■■ ■■  
heatmap ■■■■■ ■ ■■■■■■■■■■ : guilabel:■■■■■■■■■.





12. ■■■■■■■■ ■■ ■■■■■■■■ ■■■■■■■■ ■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ heatmap-like ■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■. ■■ ■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ Identify ■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ heatmap. ■■ ■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ pop-up. ■■■■ ■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ - ■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ ■■ ■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ ■■■■ ■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ ( ■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ - 1000m) ■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■.



13. **Heatmap** is a visualization of a **Raster** dataset. It uses a color scale to represent the values of the raster cells. The color scale ranges from dark blue (low values) to dark red (high values). The heatmap is generated by the **Heatmap** tool in the **Processing** menu.

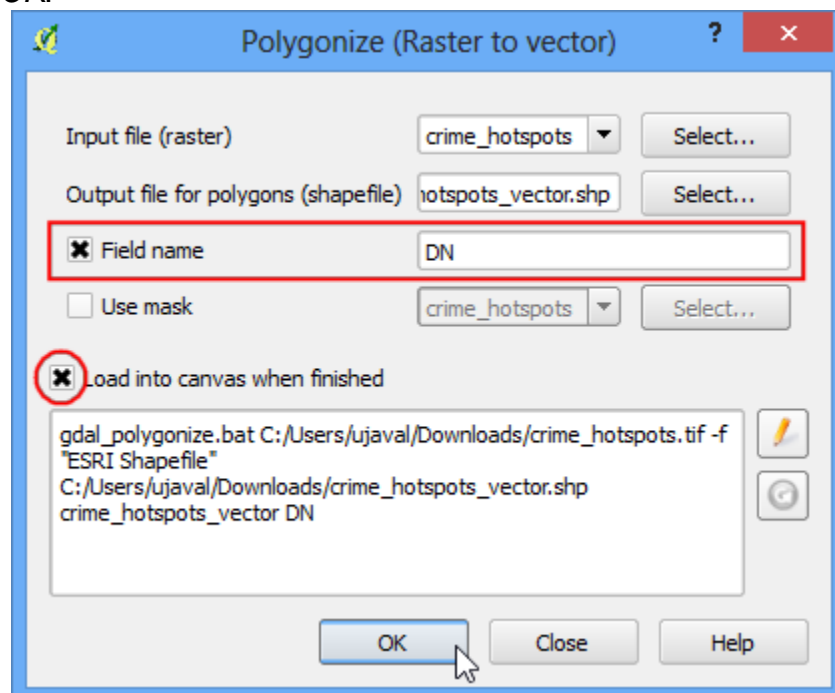




15. ■■■■■ ■■■■ ■■■■■ ■■■■■■■■■■ QGIS. ■■■■ ■■■■ ■■■■■ ■■■■■■■■ ■■ ■■■■■■■■■■ ■■■ 0, ■■■ 1. ■■■ ■■■■■■■■ ■■ ■■■■■■■■ ■■■■, ■■■ ■■■■■■■■ ■■■■■■■■ ■■■■ ■■■■■■■■, ■■■ 5 ■■■■■■ ■■■■■ ■■■■■■■■■■ 1 ■■■■ remianing ■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■ 0. ■■■■■■■■ ■■ *Raster* ■ ■■■■■■■■■■ ■■ *Polygonize* (■■■■■■ ■■■■■■■■■■).

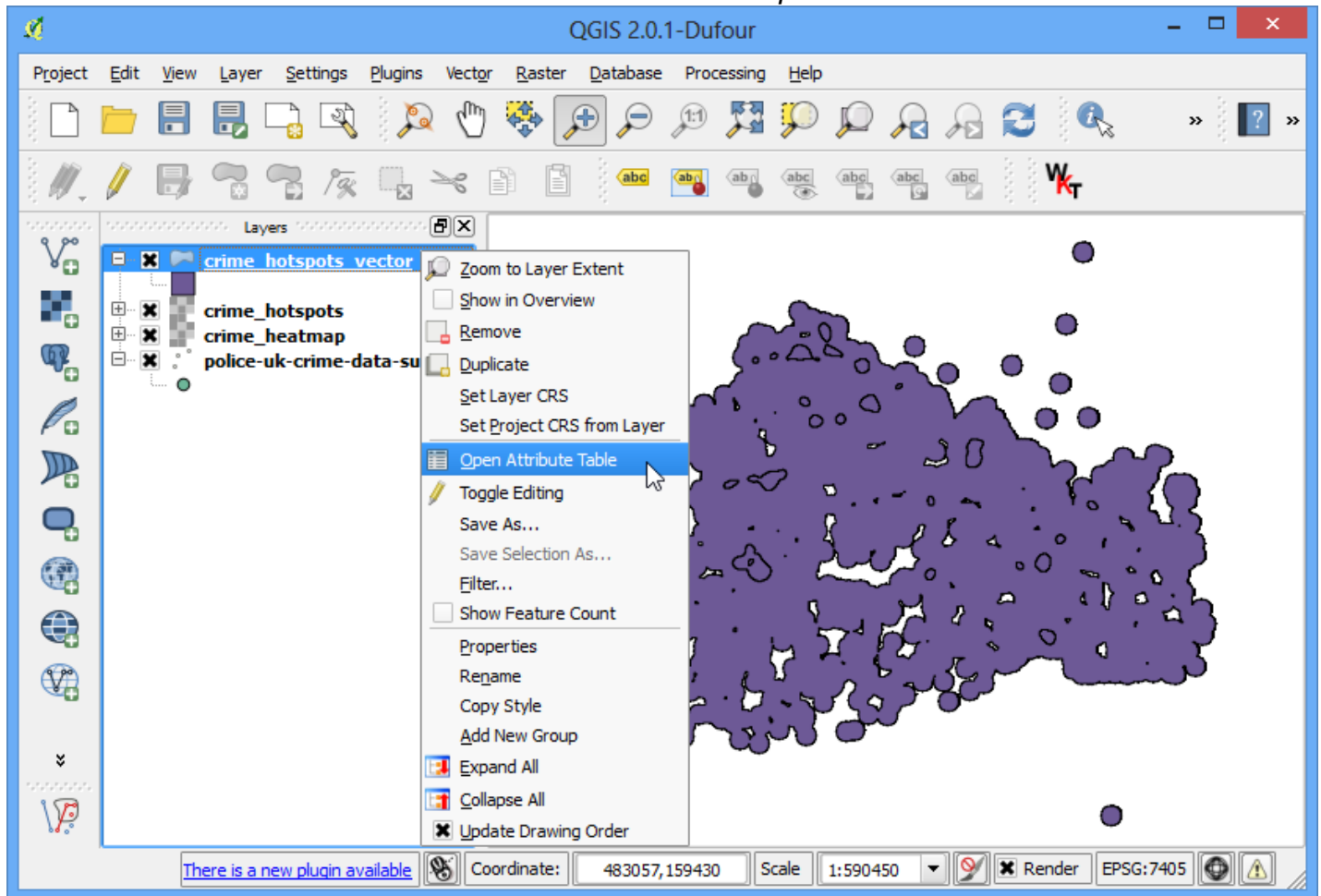


16. **crime\_hotspots\_vector.** **Field** **Load**, **OK.**





- [illegible]



18. ■■■■■■■■■■ ■■■■, ■■■■■■■■ ■■ *Select* ■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■  
■■■■■■■■■.





20. ■ ■■■■■■■■ ■■■■ QGIS, ■■ ■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■  
 ■■■■■■■■■■ ■ yellow. ■■■ - ■■■■■■■■■■, ■■■■■■■■■■  
 ■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■. ■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■  
 ■■■■ ■ ■■■■■■■■■■ Save ■■■■■■■■■■, ■■■■....



21. **Save Selection As...** output **crime\_clusters**. **Add** **crime\_clusters** to the map, **OK**.



22. Once the data is loaded into QGIS, you can create a heatmap. This is a type of visualization that shows the intensity of a variable across a geographic area. In this case, the variable is the number of crimes, and the geographic area is the London Underground. The heatmap is created by selecting the 'Heatmap' option in the 'Style' panel. The 'Intensity' is set to 'Number of crimes', and the 'Color scale' is set to 'Red to Yellow'. The heatmap is then displayed on the map, showing the distribution of crimes across the London Underground. The heatmap is a useful tool for visualizing spatial data, and it can be used to identify areas of high crime intensity. In this case, the heatmap shows that the highest intensity of crimes is in the central part of the London Underground, which is consistent with the data. The heatmap is a simple but effective way to visualize spatial data, and it can be used to identify areas of high crime intensity. In this case, the heatmap shows that the highest intensity of crimes is in the central part of the London Underground, which is consistent with the data. The heatmap is a simple but effective way to visualize spatial data, and it can be used to identify areas of high crime intensity. In this case, the heatmap shows that the highest intensity of crimes is in the central part of the London Underground, which is consistent with the data.

