

# Calculating Line Lengths and Statistics

QGIS Tutorials and Tips



Author

Ujaval Gandhi

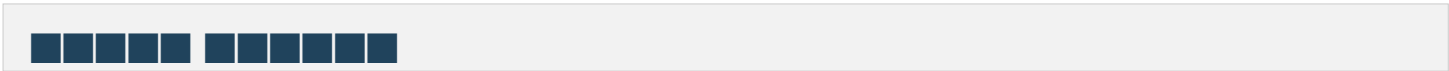
<http://google.com/+UjavalGandhi>

Translations by

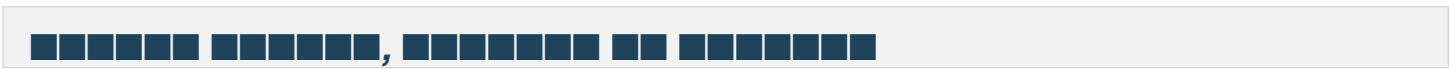
Ilya Trofimov Fayçal Fatihi



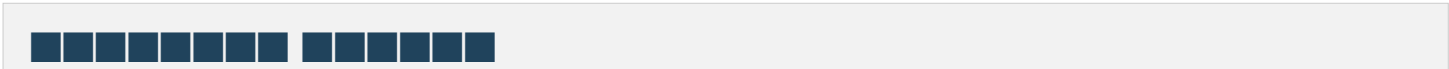
■ QGIS 是基於開放原始碼的地理資訊系統，其核心功能包括地圖製作、空間分析、數據管理、數據獲取、數據輸出、數據轉換、數據共享、數據集成、數據擴展、數據應用等。QGIS 是一個跨平台的 GIS 軟件，支持 Windows、MacOS 和 Linux 系統。QGIS 是一個強大的 GIS 工具，可以幫助用戶進行各種 GIS 操作，如數據獲取、數據處理、數據分析、數據輸出、數據共享、數據集成、數據擴展、數據應用等。QGIS 是一個免費的 GIS 軟件，用戶可以根據自己的需要進行安裝和使用。QGIS 是一個強大的 GIS 工具，可以幫助用戶進行各種 GIS 操作，如數據獲取、數據處理、數據分析、數據輸出、數據共享、數據集成、數據擴展、數據應用等。QGIS 是一個免費的 GIS 軟件，用戶可以根據自己的需要進行安裝和使用。



THE INFORMATION CONTAINED HEREIN IS UNCLASSIFIED EXCEPT WHERE SHOWN OTHERWISE BY THE MARKINGS.

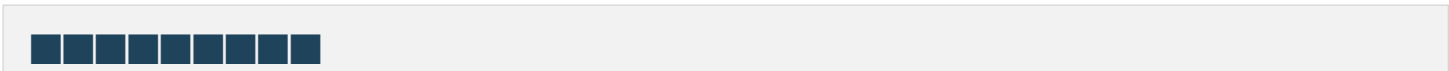


- [illegible]



Natural Earth 

■■■■■■■■■■ ■■■■■■: [NATURALEARTH]



1. ■■■■■■■■■■ ■ ■■■■ ■ ■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■ ■■■■.

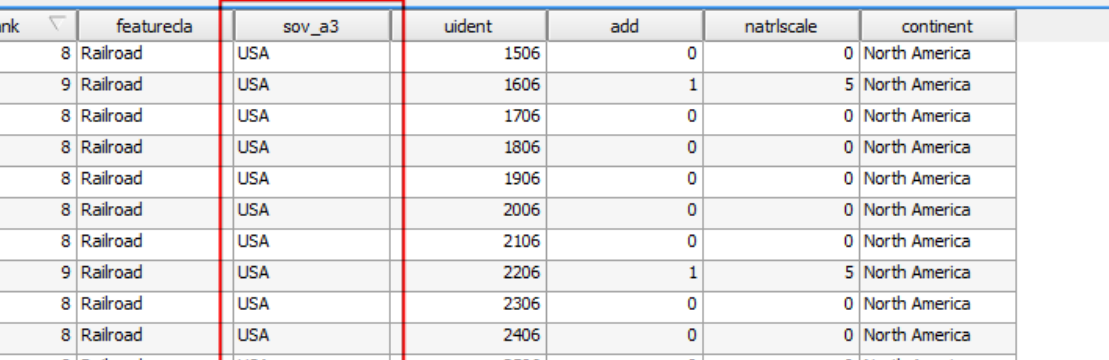


2. ■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■ ■■■■■■ ne\_10m\_railroads\_north\_america.zip ■  
 ■■■■■■■■ ■■■.









Attribute table - ne\_10m\_railroads\_north\_america :: Features total: 1127, filtered: 1127, selected: 0

	scalerank	featurcda	sov_a3	uident	add	natriscle	continent
0	8	Railroad	USA	1506	0	0	North America
1	9	Railroad	USA	1606	1	5	North America
2	8	Railroad	USA	1706	0	0	North America
3	8	Railroad	USA	1806	0	0	North America
4	8	Railroad	USA	1906	0	0	North America
5	8	Railroad	USA	2006	0	0	North America
6	8	Railroad	USA	2106	0	0	North America
7	9	Railroad	USA	2206	1	5	North America
8	8	Railroad	USA	2306	0	0	North America
9	8	Railroad	USA	2406	0	0	North America
10	8	Railroad	USA	2506	0	0	North America
11	8	Railroad	USA	2606	0	0	North America
12	8	Railroad	USA	2706	0	0	North America
13	8	Railroad	USA	2806	0	0	North America
14	9	Railroad	USA	2906	1	5	North America
15	9	Railroad	USA	3006	1	5	North America
16	8	Railroad	USA	3106	0	0	North America
17	8	Railroad	USA	3206	0	0	North America
18	8	Railroad	USA	3306	0	0	North America
19	8	Railroad	USA	3506	0	0	North America
20	8	Railroad	USA	3606	0	0	North America
21	8	Railroad	USA	3706	0	0	North America
22	8	Railroad	USA	3806	0	0	North America
23	9	Railroad	USA	3906	1	5	North America

Show All Features





8. ■ ■■■■■■■■ ■■■■ QGIS ■■ ■■■■■■■■, ■■■ ■■■■■ ■■■■■ ■■■ ■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■.





9. `ne_10m_railroads_north_america`





11. **Save the layer as a shapefile, using the following settings:**  
 Format: ESRI Shapefile  
 Save as: C:/Users/Ujaval/Downloads/usa\_railroads.shp  
 Encoding: System  
 CRS: Layer CRS  
 Symbology export: No symbology  
 Scale: 1:50000  
 Skip attribute creation: ☐  
 Add saved file to map: ☐  
 More Options >>  
 OK Cancel Help



12. ■ Save ■■■■■■■■■■ ■■■■, ■■■... ■■■■■■, ■■■■■■■■■■ Add ■■■■■■■■■■  
■■■■, ■■■■■ ■■■■■■■■ ■■ ■■■■■ ■ ■■■■■■■■■ OK.





14. ■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■ ■■ ■■■■ usa\_railroads ■ ■■■■■■■■■■ Open  
■■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■.









17. **Attribute Table**, **Toggle** **length\_km** **Attribute Table**. **Toggle** **length\_km** **Attribute Table**.





19. **Input** `usa_railroads`. **Target** `length_km` **OK**. **Sum** `length_km` - **Basic statistics** **OK**.

## Note

The `Basic statistics` tool is used to calculate the sum of the `length_km` field for the `usa_railroads` layer. The result is displayed in the `Basic statistics` dialog box. The `Basic statistics` tool is also used to calculate the sum of the `length_km` field for the `ne_10m_railroads_north_america` layer. The result is displayed in the `Basic statistics` dialog box.

Basics statistics

Input Vector Layer  
usa\_railroads

☐ Use only selected features

Target field  
length\_km

Statistics output

Parameter	Value
Mean	127.751569149
StdDev	125.80562595
Sum	96069.18
Min	0.01
Max	936.6
N	752.0
CV	0.984767755...
Number of unique values	743

Press Ctrl+C to copy results to the clipboard

0% OK Close