

# Käytämme taulukkolaskenta- tai CSV tiedostoja

QGIS Tutorials and Tips



Author

Ujaval Gandhi

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

Translations by

Kari Salovaara

# Käytämme taulukkolaskenta- tai CSV tiedostoja

Usein GIS data on saatavilla taulukkona tai Excel taulukkolaskennasta. Myös, jos sinulla on lista lat/long koordinaatteja, voit helposti ladata tämän datan GIS projektiisi.

## Katsaus tehtävään

Tuomme QGIS ohjelmaan maanjäristysdataa tekstitiedostona.

## Hanki tiedot

NOAA's National Geophysical Data Center tuottaa hienon tietojoukon kaikista merkittävistä maanjäristyksistä alkaen vuodesta 2150 BC. [Opi lisää.](#)

Lataa [Significant Earthquake tietokanta](#) tekstitiedostona.

Tietojen lähde [NGDC]

## Menettely

1. Tutki taulukkomuotoista tietolähdettä. Tuodaksesi tämän datan QGIS ohjelmaan, tarvitsee sinun tallentaa se tekstitiedostona ja tarvitset myös 2 saraketta jotka sisältävät X ja Y koordinaatit. Jos käytät taulukkolaskenta, käytä **Tallenna nimellä ...** toimintoa ohjelmassasi tallentaaksesi sen joko **Tab Delimited File** tai **Comma Separated Values (CSV)** tiedostona. Kun olet tallentanut datan tällä tavalla voit avata sen tekstieditorilla kuten Notepad:llä nähdäksesi sisällön. Significant Earthquake tietokannan tapauksessa tulee data tekstitiedostona joka sisältää latituudin ja longituudin maanjäristysten keskuksista muiden attribuuttien mukana. Näet jokaisen tiedon erotellun tabulaattori-merkillä.



| STATE           | LOCATION_NAME | LATITUDE                | LONGITUDE          | REGION_CODE | DEATHS | DEATHS_DESCRIPTION |
|-----------------|---------------|-------------------------|--------------------|-------------|--------|--------------------|
| 10              | ISRAEL        | ISRAEL: ARIHA (JERICHO) | 31.500             | 35.300      | 140    |                    |
|                 |               | 9713                    | Tsu                | -480        | 9      | 29                 |
|                 |               | 1                       |                    |             |        | 2                  |
| 103.900         | 30            |                         |                    |             |        |                    |
| GANSU PROVINCE: | LONGXI        | 34.900                  | 104.700            | 30          | 3      |                    |
| 3               |               | 41                      | 23                 |             |        |                    |
|                 |               | UKRAINE                 | UKRAINE: BLACK SEA | 44.700      | 51     | 57                 |
|                 |               | 1                       |                    | 67          |        | 155                |
|                 |               | 3                       | 1001               | 4           |        |                    |
|                 |               |                         |                    |             | 79     | 340                |
| 350             | 10            |                         |                    |             |        |                    |
|                 | 2             |                         |                    |             |        |                    |
| 438             |               |                         |                    |             |        |                    |
| 119             |               | 477                     | 9                  | 25          |        |                    |
|                 |               | 139                     | Tsu                | 551         | 7      | 9                  |
|                 |               |                         |                    | 147         |        | 128                |
|                 |               |                         |                    | 558         | 12     | 521                |
|                 |               |                         |                    |             | 5.5    |                    |
| 549             | 9             | 12                      |                    |             |        |                    |
|                 | 715           |                         |                    |             |        |                    |
| 175             |               | 745                     | 6                  | 5           |        | 7.9                |
| 2               |               | 3                       | 187                |             |        |                    |
|                 | 199           | 811                     |                    |             |        |                    |
| 344             | 9             | 18                      |                    |             |        |                    |
|                 | 219           | 853                     |                    |             |        |                    |
| 857             | 4             |                         |                    |             |        |                    |

## 2. Avaa QGIS. Klikkaa Tasot ▸ Lisää erotinmerkkejä sisältävä tekstitiedosto....



3. Ikkunassa Luo taso välimerkein erotellusta tekstitiedostosta klikkaa Selaile... ja etsi hakemistopolku lataamallesi tekstitiedostolle. Kappaleessa the Tiedostomuoto valitse Räätelöidyt erotinmerkit ja merkkää Tabulointi. Geometrian määrittäminen on automaattisesti täytetty jos se löytää sopivat X ja Y koordinaattien tiedot. Tapuksessamme ne ovat LONGITUDE ja LATITUDE. Voit muuttaa ne jos ohjelma on valinnut väärin. Klikkaa OK.

### Note

X ja Y koordinaateissa on helppo erehtyä. Latituudi määrittelee pohjois-etelä sijainnin pisteelle ja on siksi Y koordinaatti. samoin longituudi määrittelee itä-länsi sijainnin pisteelle ja on siis X koordinaatti.

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

File Name:

Layer name:  Encoding:

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

☐ Comma ☒ Tab ☐ Space ☐ Colon ☐ Semicolon

Other delimiters:  Quote:  Escape:

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

|   | I_D | FLAG_TSUNAMI | YEAR  | MONTH | DAY | HOUR | MINUTE | SECOND | FOCAL_DEPTH | EQ_MAG_MW | EQ_MAG |
|---|-----|--------------|-------|-------|-----|------|--------|--------|-------------|-----------|--------|
| 1 | 1   |              | -2150 |       |     |      |        |        |             |           |        |
| 2 | 3   |              | -2000 |       |     |      |        |        | 18          |           | 7.1    |
| 3 | 2   | Tsu          | -2000 |       |     |      |        |        |             |           |        |
| 4 | 8   |              | -1566 |       |     |      |        |        |             |           |        |
| 5 | 11  |              | -1450 |       |     |      |        |        |             |           |        |

4. Saatat nähdä joitakin virheitä seuraavassa ikkunassa. Tässä tiedostossa virheet ovat pääasiassa puuttuvia X ja Y tietoja. Vot tutkia näitä virheitä ja korjata ongelmat lähdemateriaalissasi. Tässä oppaassa voit ohittaa nämä virheet.

**Delimited text file errors**

Errors in file C:/Users/ujaval/Downloads/signif.txt  
 49 records discarded due to missing geometry definitions  
 6 records discarded due to invalid geometry definitions  
 The following lines were not loaded into QGIS due to errors:  
 Invalid X or Y fields at line 306  
 Invalid X or Y fields at line 2253  
 Invalid X or Y fields at line 3239  
 Invalid X or Y fields at line 3324  
 Invalid X or Y fields at line 3365  
 Invalid X or Y fields at line 3420

5. Seuraavaksi Koordinaattijärjestelmän valitsija pyytää koordinaattijärjestelmän valitsemista. Koska maanjäristysten koordinaatit ovat latituudeina ja longituudeina, tulee valita **WGS 84**. Klikkaa OK.



6. Nyt näet datan tuodun ohjelmaan ja näytettävän QGIS karttapohjalla.

