



# Introduzione a Quantum GIS (QGIS) - passaggio dal software ArcView 3.x a software GIS OpenSource

## I software GIS



Forestello Luca - Niccoli Tommaso - Sistema Informativo Ambientale AT01  
<http://webgis.arpa.piemonte.it> e-mail: [webgis@arpa.piemonte.it](mailto:webgis@arpa.piemonte.it)

Questa opera è distribuita con [licenza Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Condividi allo stesso modo 2.5 Italia](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/it/).

**GEOPORTALE**  
di ARPA Piemonte





## Licenza SW LIBERO

La **GNU General Public License** è una licenza per **software libero**. È comunemente indicata con l'acronimo GNU GPL o semplicemente GPL. [...] Contrapponendosi alle licenze per software proprietario, la GNU GPL assicura all'utente **libertà** di **utilizzo**, **copia**, **modifica** e **distribuzione**. La GPL ha incontrato un gran successo fra gli autori di software sin dalla sua creazione, ed è oggi la più diffusa licenza per il software libero (es. Qgis, Mozilla Firefox).

La **Licenza MIT** (MIT License in inglese) è una licenza di software libero creata dal **Massachusetts Institute of Technology** (MIT). È una licenza permissiva, cioè **permette** il **riutilizzo** nel **software proprietario** sotto la condizione che la licenza sia distribuita con tale software. È anche una licenza **GPL-compatibile**, cioè la GPL permette di combinare e ridistribuire tale software con altro che usa la Licenza MIT (es GDAL).



## I software GIS

### Alcuni software GIS open source:

**Grass GIS**

**Quantum GIS**

**uDig**

**gvSIG** (si appoggia sul lavoro di 4 ditte che decidono tutto... poco democratico...)

**Kosmo**

**OpenJUMP** (finanziato dal Canada, ma in questo momento non ci sono più finanziamenti...)

**Orfeo toolbox**

**Mapguide**

### Alcuni software GIS proprietari:

**ArcGIS**

**MapINFO**

**Field-Map**

**Geomedia**

**Fotorad GIS**

**Manifold**

**Maptitude**

**SIT Gheo**

**KARTO**

**AutoCAD MAP**

**3D**

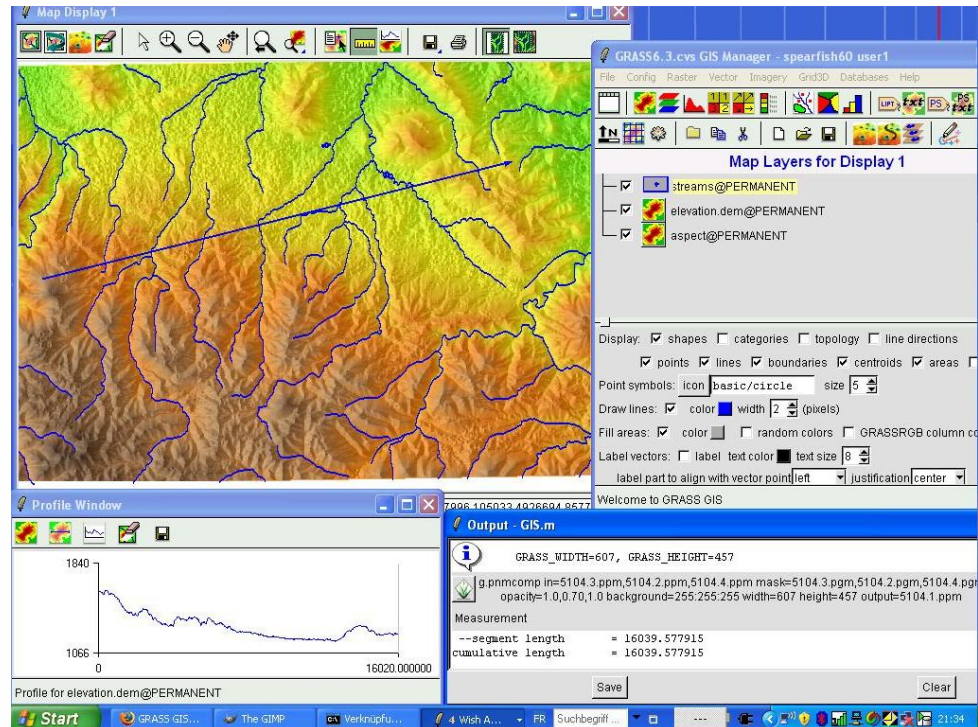
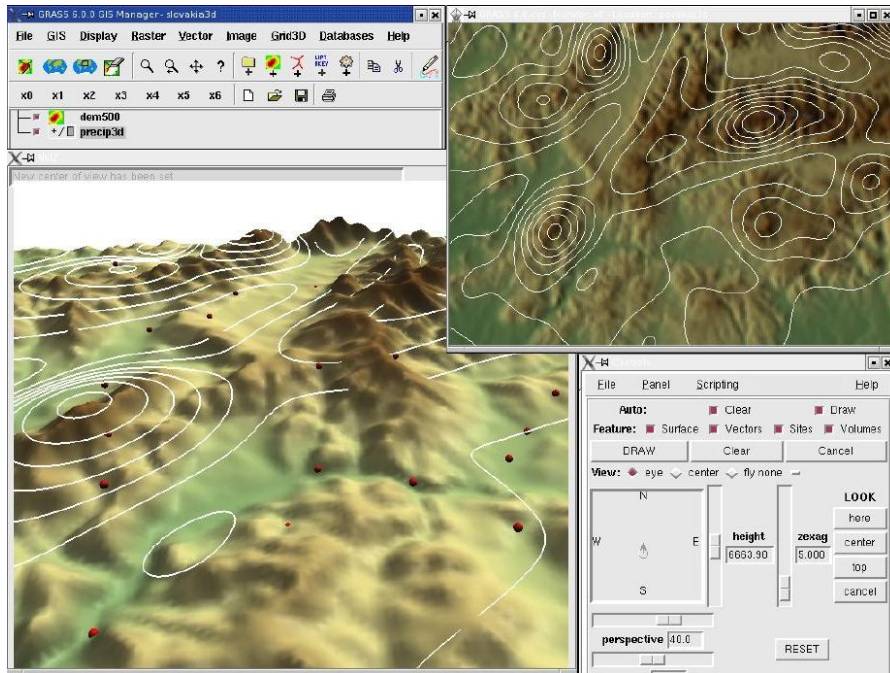




## I software GIS - Open Source - Grass GIS

**Grass GIS (Geographic Resources Analysis Support System):**

- distribuito sotto GNU General Public License (GPL)
- esiste da 20 anni
- supporta operazioni su raster, vettoriali e voxel
- usato per modellistica e analisi
- richiede confidenza con la programmazione.



<http://grass.osgeo.org>

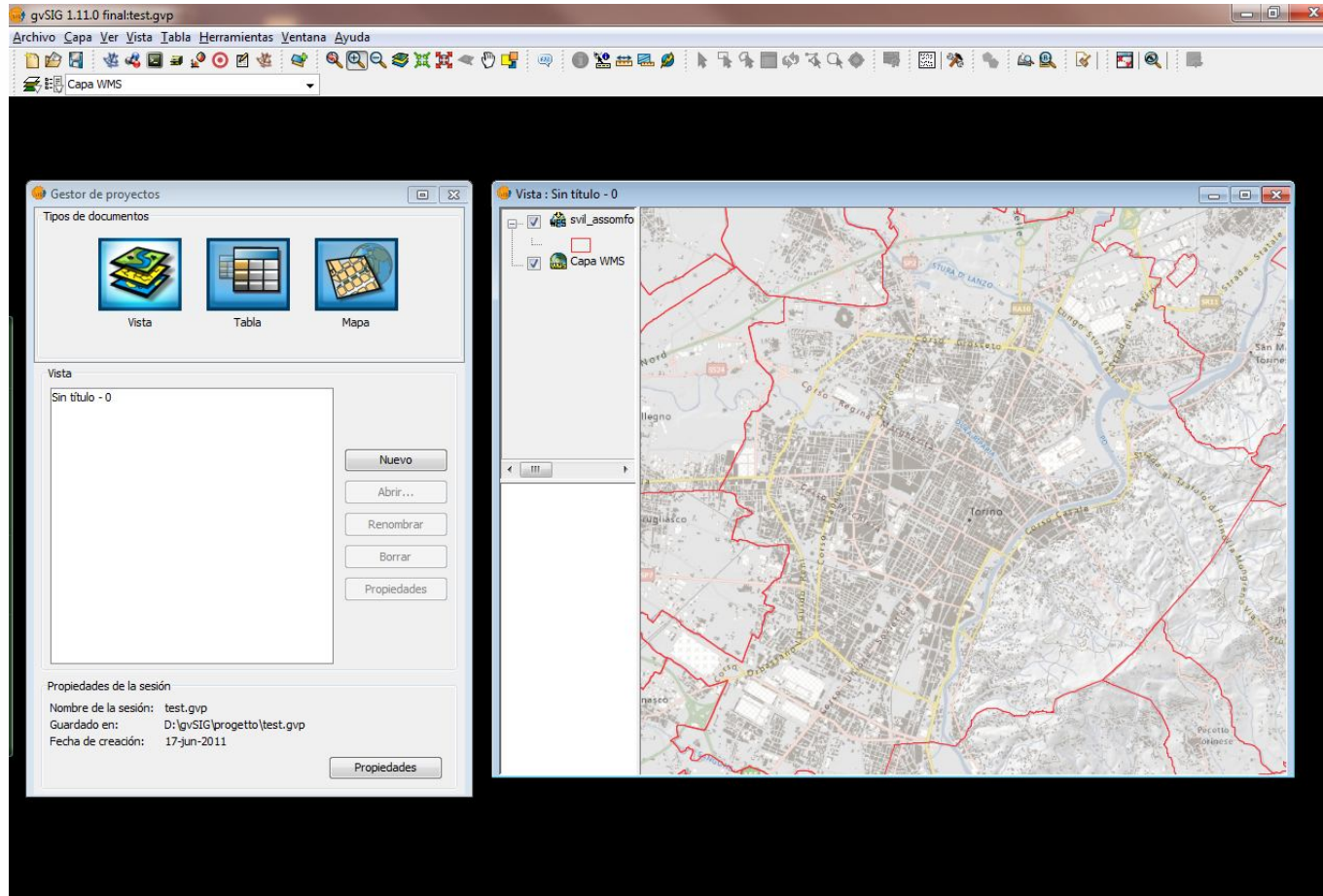


Forestello Luca - Niccoli Tommaso - Sistema Informativo Ambientale AT01

Questa opera è distribuita con [licenza Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Condividi allo stesso modo 2.5 Italia](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/it/).



## I software GIS - Open Source - gvSIG



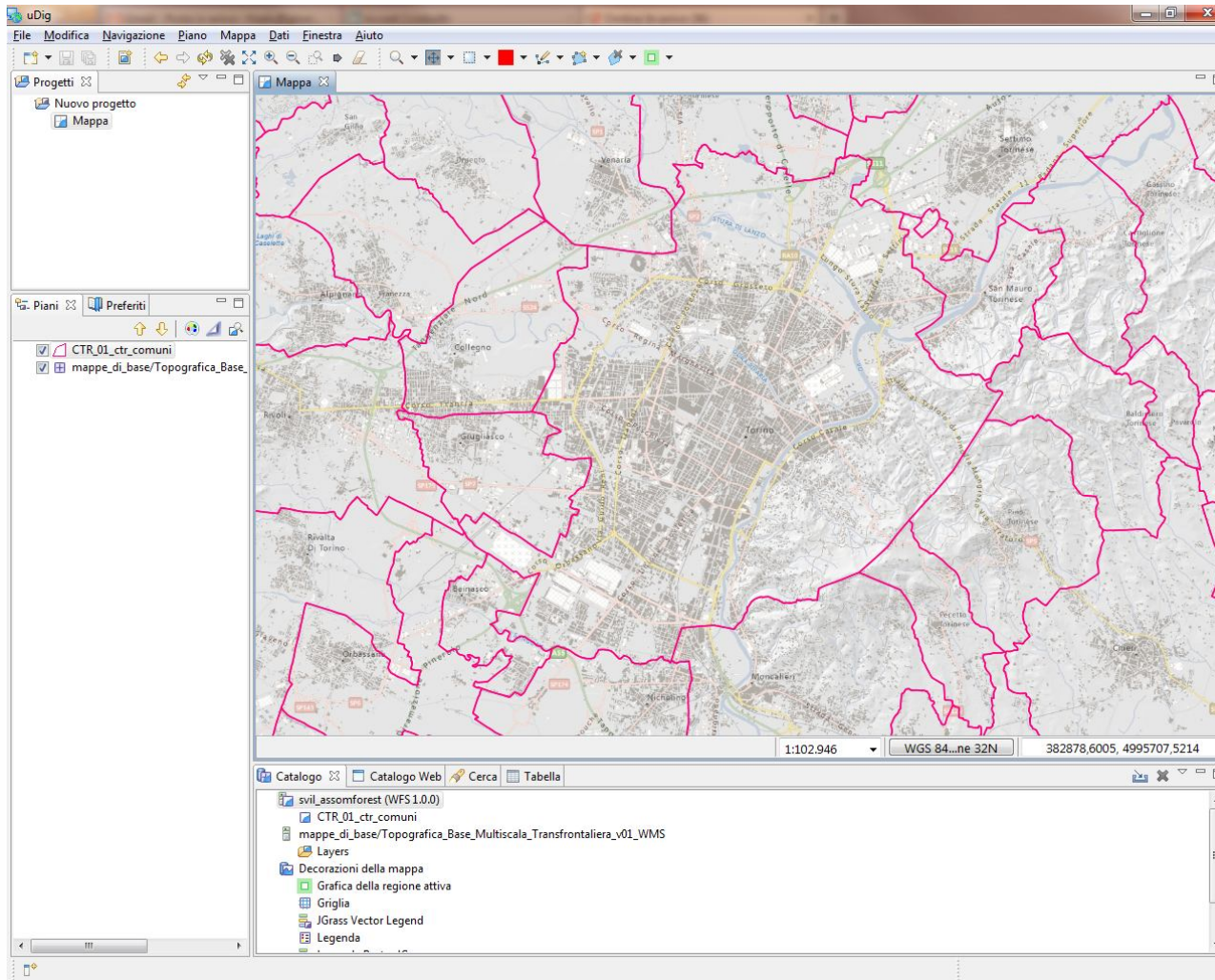
- distribuito sotto GNU General Public License (GPL)
- supporta operazioni su raster e vector
- sviluppato in Java

<http://www.gvsig.org/web/>





## I software GIS - Open Source - Udig



- è un GIS con licenza **GNU General Public License**,
- utilizzato soprattutto per accedere a dati da sorgenti molto eterogenee
- consente visualizzazione e modifica di raster e vector
- scritto in Java e basato su piattaforma **Eclipse**;

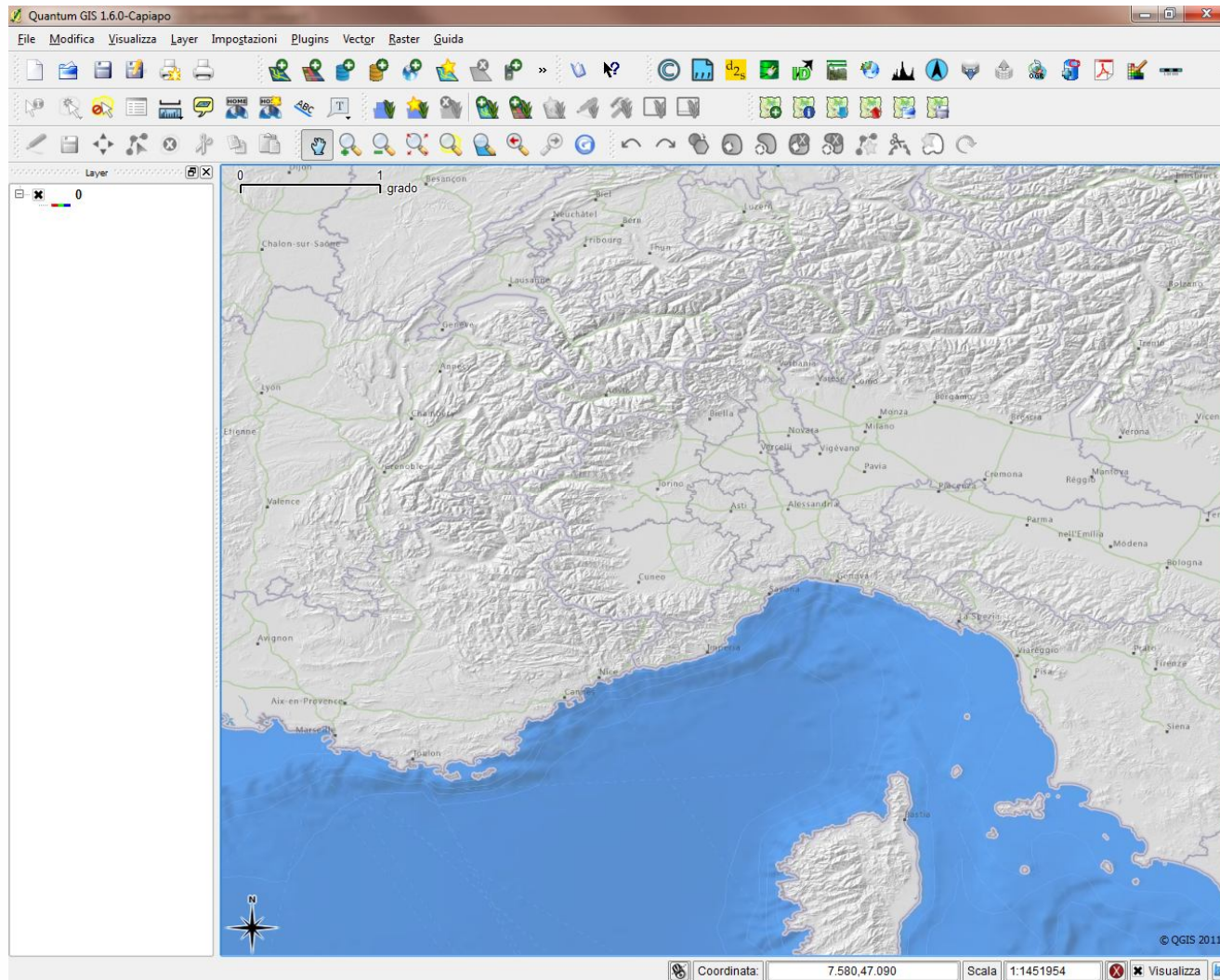


Forestello Luca - Niccoli Tommaso - Sistema Informativo Ambientale AT01

Questa opera è distribuita con [licenza Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Condividi allo stesso modo 2.5 Italia](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).



## I software GIS - Open Source - Qgis



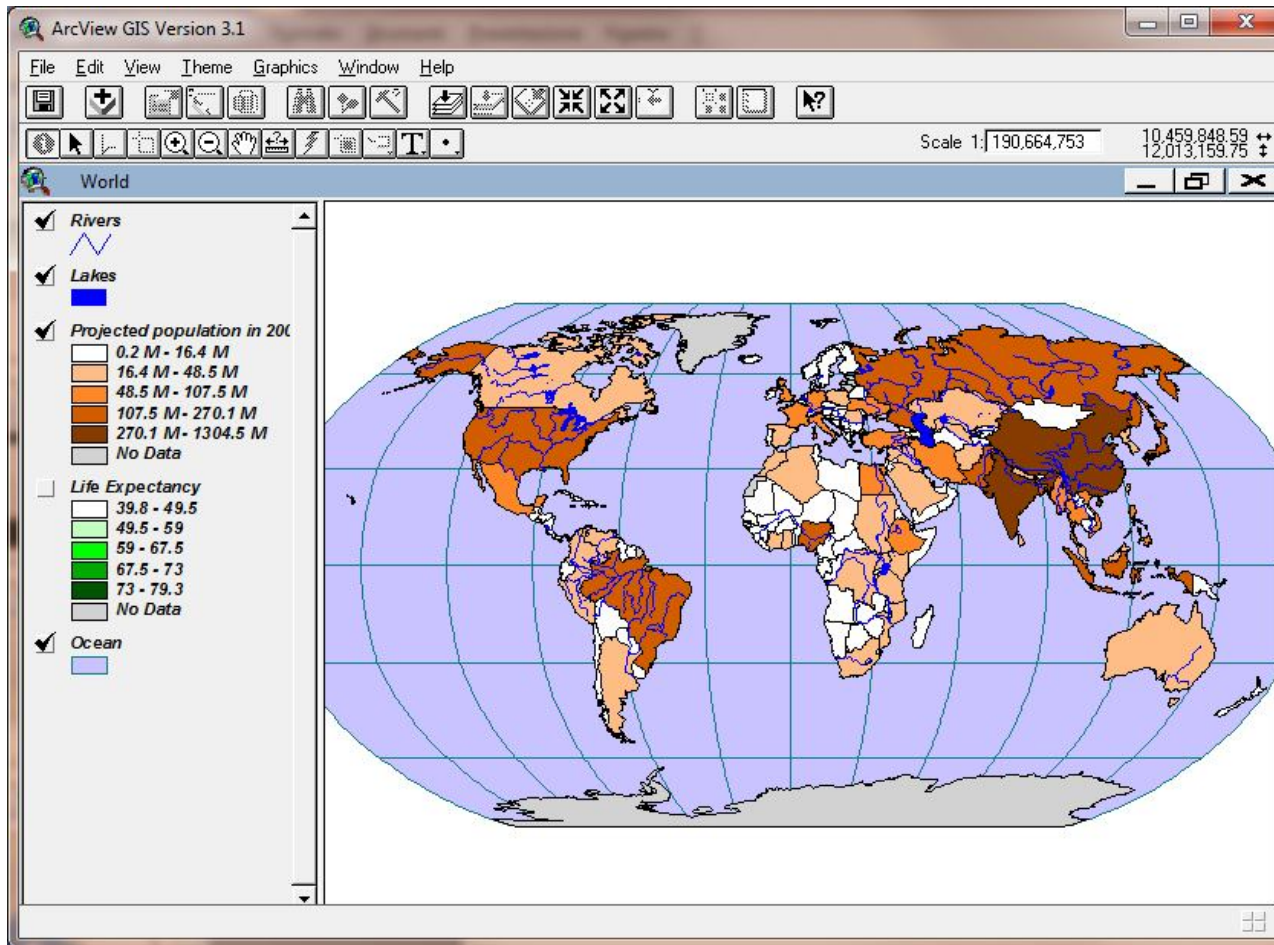
- è un GIS con licenza GNU General Public License.
- Interfaccia grafica intuitiva
- consente visualizzazione e modifica di raster e vector
- consente di utilizzare molte delle potenzialità di GRASS (tramite il plugin "GRASS")

<http://qgis.org/>





## I software GIS - Proprietari – ArcView Gis (Esri)



- licenza proprietaria

- consente visualizzazione e modifica di raster e vector

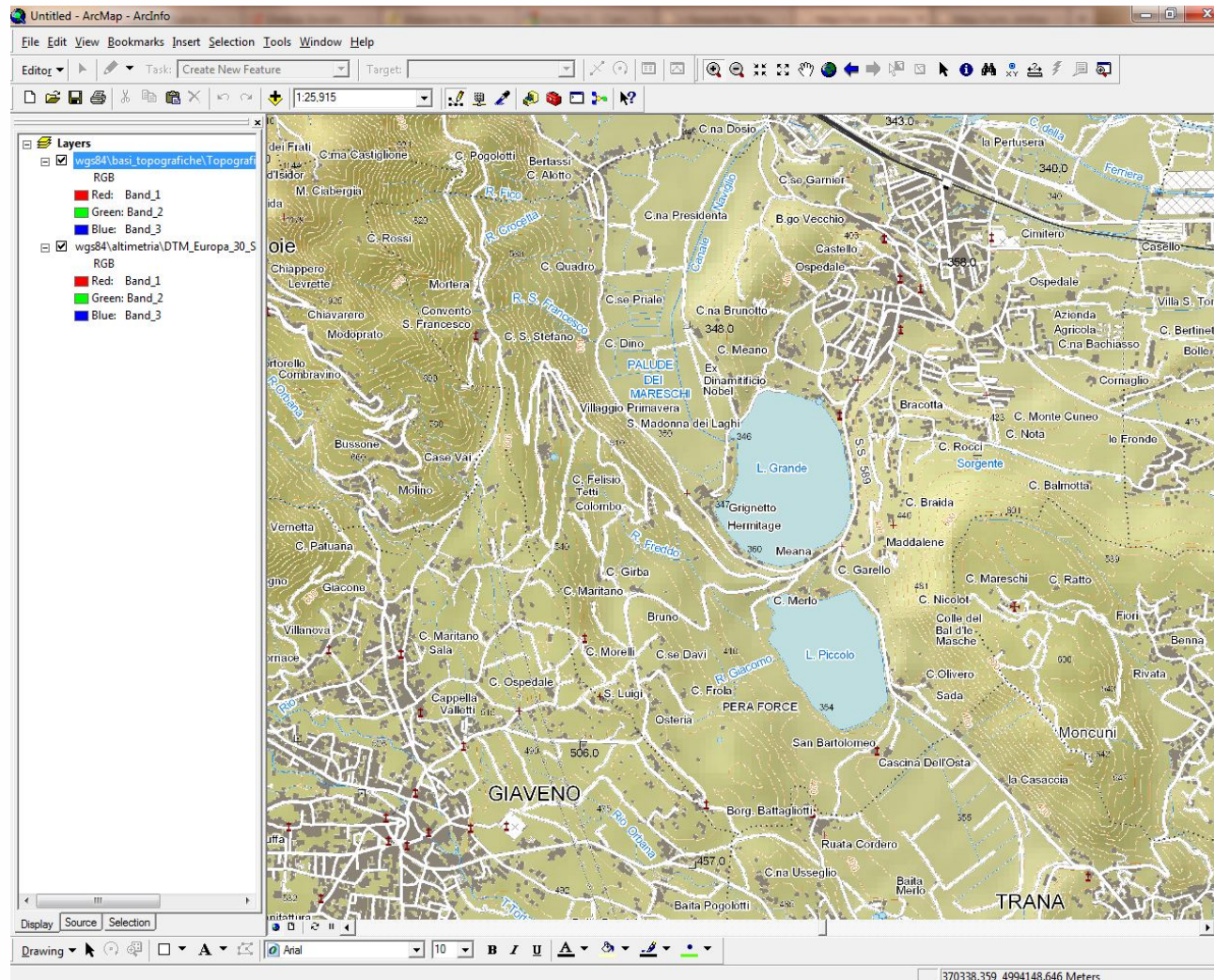
- non è più aggiornato e la Esri non fornisce più assistenza

- non consente di connettersi con i servizi OGC (WMS\*, WFS, WCS....).





## I software GIS - Proprietari – ArcGis (Esri)



- licenza proprietaria

- visualizzazione e modifica di raster e vector

- consente la connessione con una grande quantità di dati OGC

- consente di importare/esportare da/in vari formati

- GIS completo modulare e scalabile

<http://www.esri.com/software/arcgis/index.html>



## I software GIS - ArcGis (Esri)

**Viewer gratuito Esri (scaricabile gratuitamente):**

<http://www.esri.com/software/arcgis/explorer/index.html>

**Viewer gratuiti utilizzabili online**

<http://explorer.arcgis.com/> (richiede installazione Microsoft Silverlight)

1. New Map
2. <http://webgis.arpa.piemonte.it/free/rest/services/>
3. Scegliere mappe di base
4. Es. servizio MODIS...

<http://www.arcgis.com> (non richiede installazione)

1. View Now → Maps → Si sceglie una base map.... (es. USA Topo Maps)
2. Add → Search for layers
3. A GIS Server → [webgis.arpa.piemonte.it/free/rest/services/](http://webgis.arpa.piemonte.it/free/rest/services/)
4. Es. Inquadramento, Modis, Bacini Idrografici...

**N.B: Si possono aggiungere anche shapes files: Add → Add Layer From File**