

# Virtual Earth Browsers

Valentina Spanu



Bulachauri, October 2010



Faculty of Geo-Information Science and Earth Observation, University of Twente



# Introduction

# What is a virtual earth browser?



- Virtual globe, map and geographic information program;
- It provides an opportunity for the general public to add information voluntarily for others to see and use;
- It can also provide valuable information about changes or environmental damages (like for example the earth quake in Haiti).

# Advantages:

- A virtual globe provides the user with the ability to freely move around in the virtual environment by changing the viewing angle and position.
- Compared to a conventional globe, virtual globes have the additional capability of representing many different views on the surface of the Earth.



# Examples of virtual globe

NASA World Wind, SkylineGlobe, CitySurf Globe, OpenStreetMap, Google Earth, etc.



# Open Street Map



OpenStreetMap - Windows Internet Explorer

http://www.openstreetmap.org/

different kind of virtual globe virtual glc

Valentina Spanu - Outlook ... cambiamiento - Dizionario it... The Men Who Stare at Go... OpenStreetMap Tiscali Italia

Pagina Strumenti

OpenStreetMap

Visualizza Modifica Storico Esporta Tracciati GPS Diari degli utenti Benvenuto, valespanu | in arrivo (0) | esci

La wiki-mappa Libera del Mondo

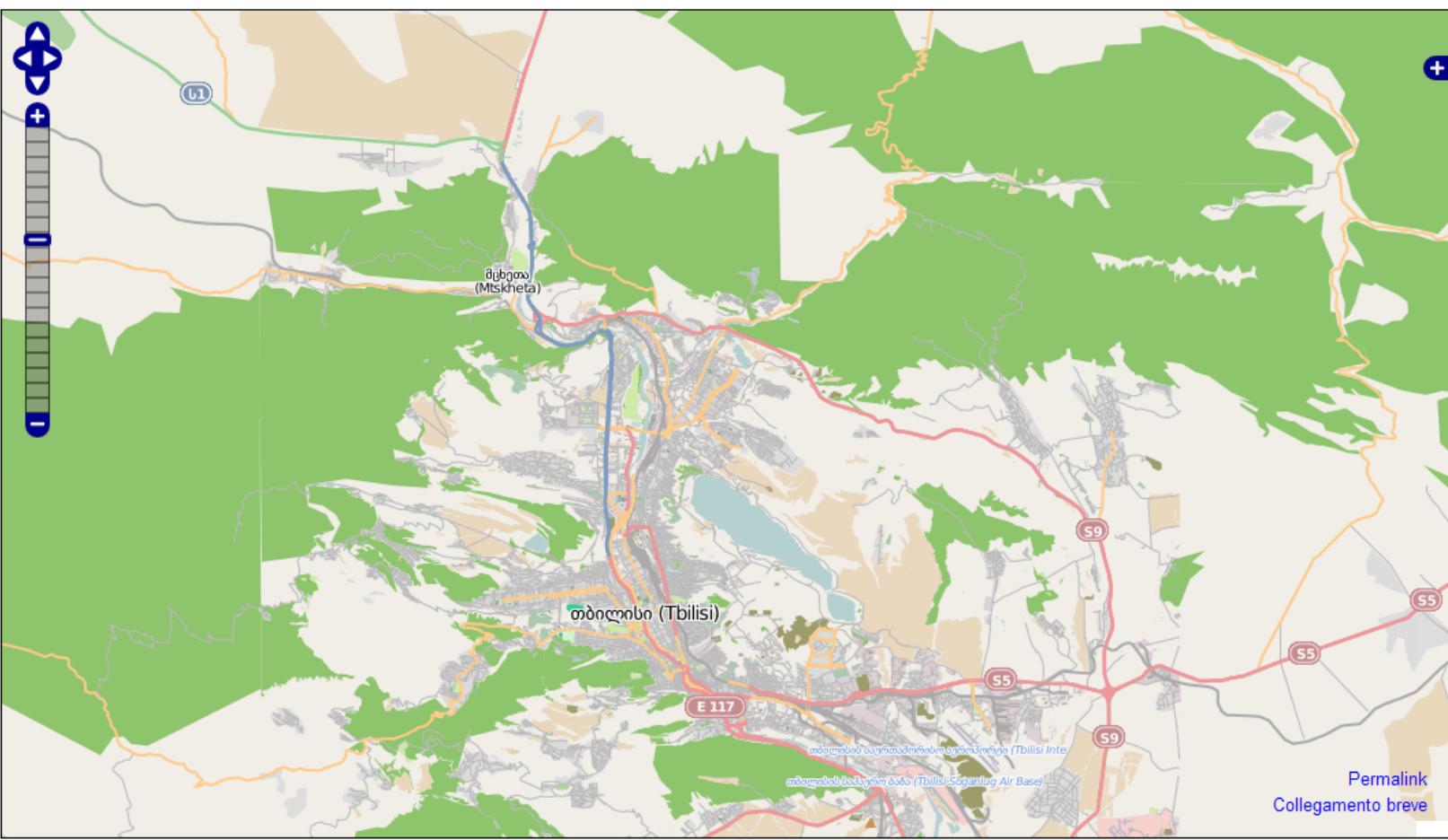
Aiuto & Wiki  
Copyright e Licenza  
Blog delle notizie  
Negozio  
Legenda

Cerca Dove sono?

Vai (pi: 'Trieste', 'Via Dante Alighieri, Trieste', 'CB2 5AQ', oppure 'post offices near Trieste' altri esempi...)

Fai una donazione

Permalink Collegamento breve



# Google Earth



Google Earth

File Modifica Visualizza Strumenti Aggiungi Guida

In volo Trova attività commerciali Itinerari

In volo ad es. 37 25 818' N, 122 05.36' W

Luoghi

- Luoghi personali
- Tour panoramico  
Verifica che il livello Edifici 3D sia selezionato
- Vale
- Open Market
- Luoghi temporanei

Livelli Galleria di Earth >

- Database principale
- Confini ed etichette
- Luoghi
- Foto di panorama
- Strade
- Edifici 3D
- Ocean
- Street View
- Tempo meteorologico
- Galleria
- Consapevolezza globale
- Altro



# How to use it?

# 7 Steps:

1. Create an account in Panoramio and upload photos
2. Map the photos
3. Create an excell file with all the data of the photos
4. Create a new folder in Google Earth
5. Upload the new location/photo with the “description”
6. Create a path
7. Create a link for our new map.



1. შექმნით თქვენი ანგარიში Panoramio-ში და ატვირთეთ ფოტოები;
2. დაარუკეთ ფოტოები;
3. შექმნით ექსელის (excell) ფაილი და ასახეთ მასში ფოტოების ყველა მონაცემი;
4. შექმნით ახალი ფოლდერი Google Earth-ში;
5. ატვირთეთ ახალი მდებარეობა/ფოტო ახალ „აღწერასთან“ ერთად;
6. შექმნით ტური;
- შექმნით ლინკი თქვენი ახალი რუკისთვის.



# Create an account in Panoramio

Panoramio

## Benvenuto in Panoramio.

### ✓ Archivia fino a 2 GB di foto gratuitamente

Mantieni la qualità delle foto alle dimensioni originali nella tua area personale

### ✓ Crea la tua mappa del mondo

Individua dove sono state scattate le tue foto

### ✓ Mostra foto e percorsi di viaggio ai tuoi amici

Tieni traccia dei tuoi viaggi facilmente e organizza le foto con i tag

Panoramio | Google™

Accedi a Panoramio con il tuo account Panoramio OPPURE con il tuo account Google

Email:

es. pat@example.com

Password:

Resta connesso

[Non riesci ad accedere al tuo account?](#)

Don't have an account?

[Crea un account ora](#)

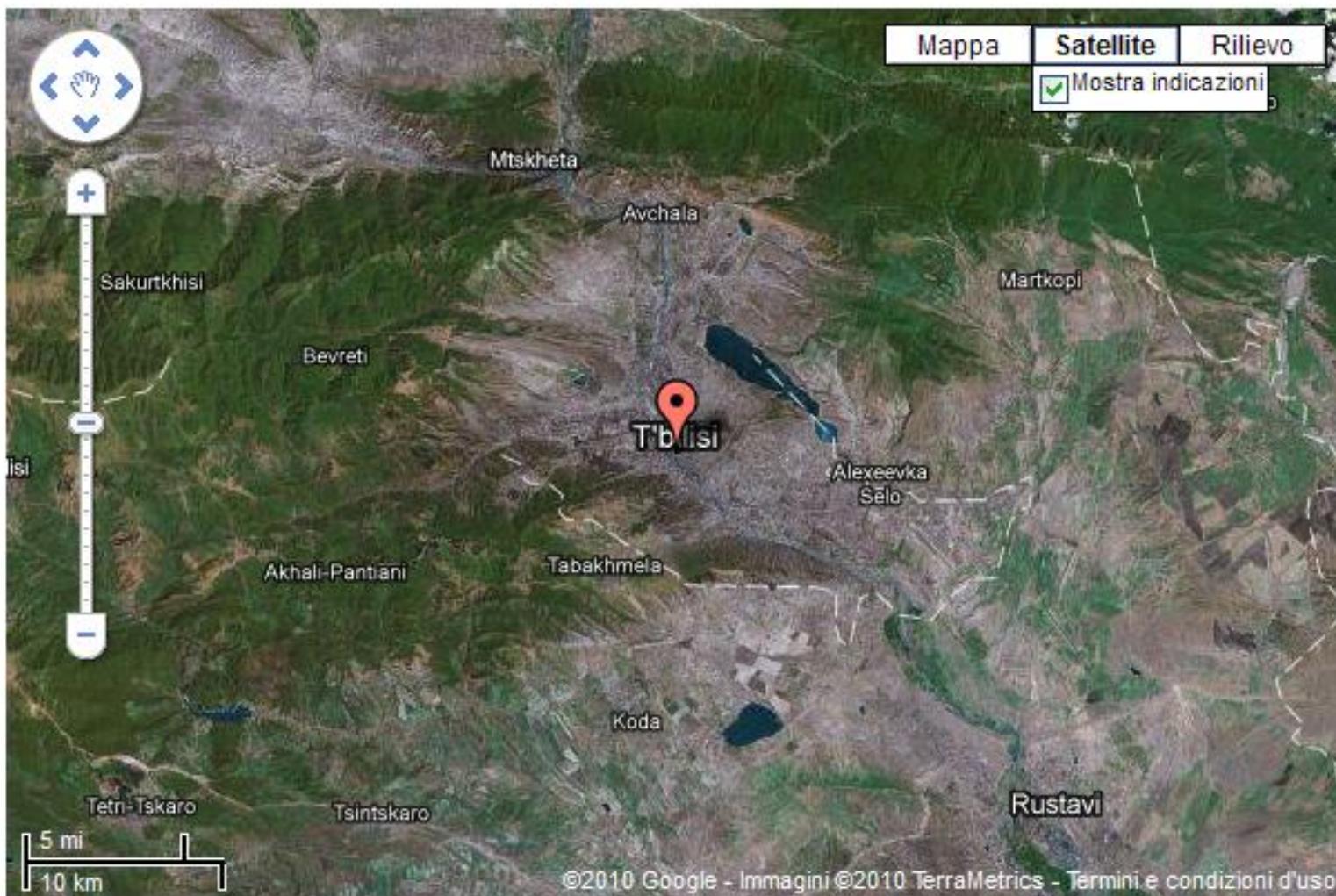


## Mappa questa foto

Tbilisi

Cerca

Suggerimenti per la ricerca [?]



©2010 Google - Immagini ©2010 TerraMetrics - [Termini e condizioni d'uso](#)

[Salva posizione](#)

o Annulla

[Tips for mapping \[?\]](#)



## Tbilisi

Aggiungi ai favoriti

Guarda in Google Earth

Condivisi su:



by Valespanu

This photo has not yet been reviewed [1 - ID: 41791368] Cancella

**Submit to the October contest (max. 5 photos)**

Altre foto





## Microsoft Excel - Google earth.xls

	A	B	C	D
1	Progressive n°	ID photo	Coordinates	URL
2		1 41791368	52° 13' 4.35"N; 6°53' 51.88"E	<a href="http://www.panoramio.com/photos/medium/41791368.jpg">http://www.panoramio.com/photos/medium/41791368.jpg</a>
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

**Ricerca**

In volo Trova attività commerciali Itinerari

In volo ad es. 37 25 818' N, 122 05.36' W

georgia

Georgia Georgia

**Luoghi**

- ✓ Luoghi personali
  - + ✓ Tour panoramico Verifica che il livello Edifici 3D sia se...
  - + ✓ Vale
  - Luoghi temporanei

Aggiungi

- Copia
- Elimina contenuto
- Ripristina
- Salva luogo con nome...
- Invia tramite email...
- Istantanea vista

Cartella

Segnaposto

Percorso

Poligono

Modello

Tour

Foto

Overlay immagine

Link di rete

**Livelli**

Galleria di Earth >>

- Database principale
- ✓ Confini ed etichette
- ✓ Luoghi
- ✓ Foto di panoramio
- Strade
- ✓ Edifici 3D
- Ocean
- ✓ Street View
- Tempo meteorologico

Chiatura

Sachk



## ▼ Ricerca

In volo Trova attività commerciali Itinerari

In volo ad es. 37 25 818' N, 122 05.36' W

georgia



- Georgia
- Georgia



## ▼ Luoghi

 Luoghi personali Tour panoramico

Verifica che il livello Edifici 3D sia selezionato

 Vale Open Market

- Ge...
- Luoghi

## Aggiungi

## Cartella

## Segnaposto

Percorso

Poligono

Modello

Tour

Foto

Overlay immagine

Link di rete

## ▼ Livelli

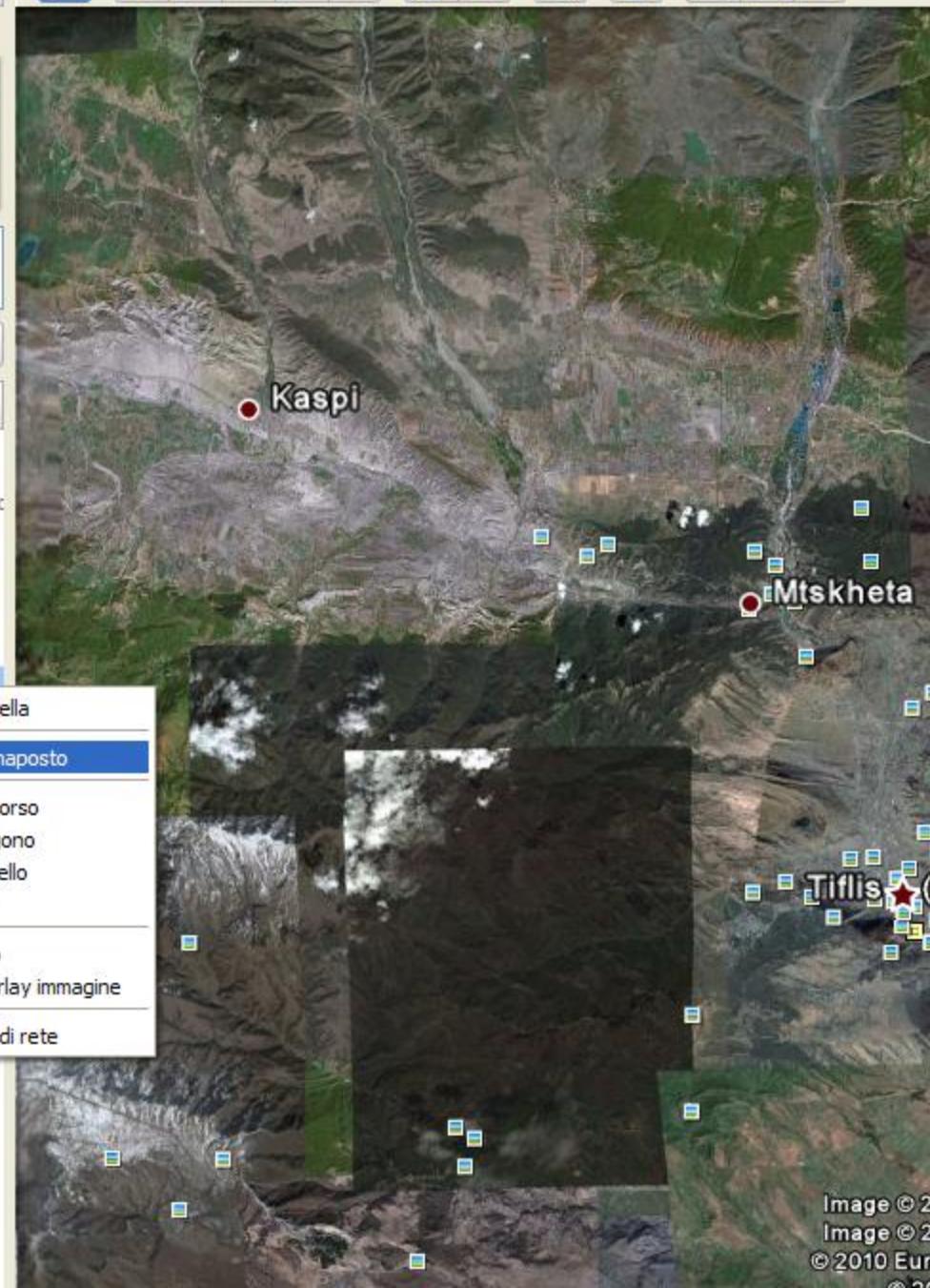
 Datab... Cor... Luc... Fot... Str... Edifici 3D Ocean Street View Tempo meteorologico Galleria Consapevolezza globale

Image © 20

Image © 20

© 2010 Euro

20



**Google Earth**

File Modifica Visualizza Strumenti Aggiungi Guida

▼ Ricerca

In volo Trova attività commerciali Itinerari

In volo ad es. 37 25 818' N, 122 05.36' W

georgia

Georgia  
 Georgia

×

▼ Luoghi

Luoghi personali  
+  Tour panoramico Verifica che il livello Edifici 3D sia selezionato

-  Vale  
...  Open Market

Georgia  
 Luoghi temporanei

Database principale

Galleria di Earth >>

OK Annulla

Latitude: 41°42'39.08"N

Longitude: 44°47'18.08"E

Descrizione Stile, Colore Visualizza Altitudine

Descrizione:

```
<DIV><A href="http://www.panoramio.com/photo/41791368"><IMG src="http://www.panoramio.com/photos/medium/xxxxx.jpg" width="375"></A></DIV>
<DIV>View of Tbilisi, the capital of Georgia</DIV>
```

Imposta la c

The screenshot shows the Google Earth application window. On the left, there's a sidebar with sections for 'Ricerca' (Search), 'Luoghi' (Places), and 'Livelli' (Layers). In the 'Ricerca' section, 'georgia' is typed into the search bar. The 'Luoghi' section shows a folder 'Tour panoramico' expanded, containing 'Vale' and 'Open Market'. The 'Livelli' section lists various layers like 'Database principale', 'Confini ed etichette', 'Luoghi', 'Foto di panoramio', etc. A central map view shows a satellite image of a hilly area. A 'Google Earth - Nuovo Segnaposto' dialog box is open over the map, prompting for a name ('Nome: Tblisi'), latitude ('Latitude: 41°42'39.08"N'), and longitude ('Longitude: 44°47'18.08"E'). Below these fields are tabs for 'Descrizione' (Description), 'Stile, Colore' (Style, Color), 'Visualizza' (View), and 'Altitudine' (Altitude). The 'Descrizione' tab is active, showing an HTML snippet for a photo from Panoramio. At the bottom right of the dialog are 'OK' and 'Annulla' buttons.



```
<DIV><A href="http://www.panoramio.com/photo/41791368"><IMG src="http://www.panoramio.com/photos/medium/xxxxx.jpg" width="375"></A></DIV>
<DIV>View of Tbilisi, the capital of Georgia</DIV>
|
```

**(medium = 500 x 375)**

Google Earth

File Modifica Visualizza Strumenti Aggiungi Guida

Ricerca

In volo Trova attività commerciali Itinerari

In volo ad es. 37 25 818' N, 122 05.36' W

georgia

Georgia  Georgia

Luoghi

- + Tour panoramico Verifica che il livello Edifici 3D sia selezionato
- + Vale  Open Market
- + Georgia  Tbilisi View of Tbilisi, the capital of Georgia
- Luoghi temporanei

Livelli

Galleria di Earth >

- + Database principale
- + Confini ed etichette
- + Luoghi
- + Foto di panorama
- + Strade
- + Edifici 3D
- + Ocean
- + Street View
- + Tempo meteorologico
- + Galleria
- + Consapevolezza globale
- + Altro

Ardahan

Kutaisi Georgia

Tbilisi

View of Tbilisi, the capital of Georgia

Indicazioni stradali: [Da qui](#) - [Aqui](#)

Gyumri

Vanadzor

© 2010 Google, © 2010 Basarsoft, © 2010 Europa Technologies, © 2010 Geocentre Consulting, © 2010 Sevan

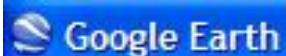
(Mach)kal

The screenshot shows a Google Earth interface with a satellite map of Georgia. A yellow polygon highlights the country's borders. A red dot marks Kutaisi. A white callout box displays a panoramic view of Tbilisi, the capital, situated on a cliff overlooking a river. The map also shows Ardahan to the west and Gyumri and Vanadzor to the south. The left sidebar lists places like Tbilisi and its 3D buildings, while the bottom sidebar shows various layers like roads and 3D buildings.



# Adding a path





File Modifica Visualizza Strumenti Aggiungi Guida

▼ Ricerca

In volo

Trova attività commerciali

Itinerari

In volo ad es. Via Aurelia Vecchia, Tarquinia, VT

bulachauri georgia



▼ Luoghi

Georgia

Tbli

View

Kut

Kut

Arg

Bat

Bat

The

Chi

Chi

The

Rus

Rus

Dar

Aggiungi

Cartella

Segnaposto

Percorso

Polygono

Modello

Tour

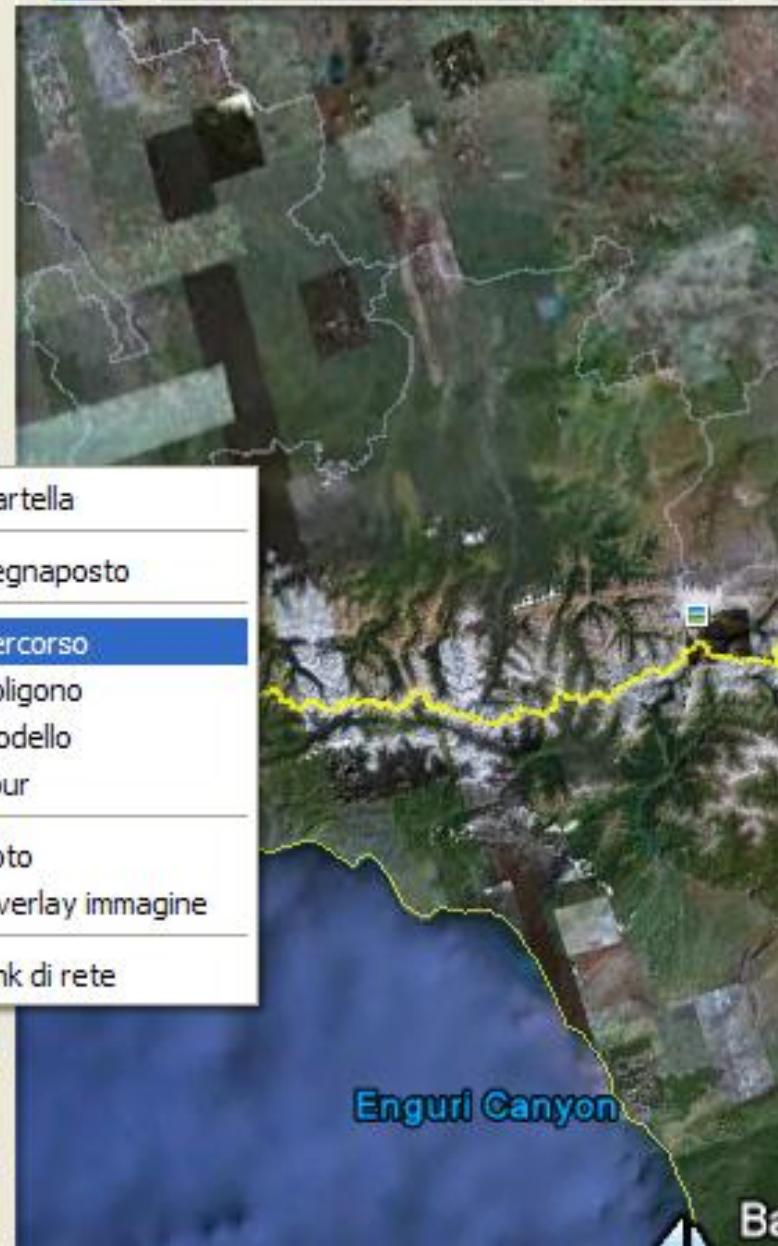
Foto

Overlay immagine

Link di rete

Istantanea vista

Proprietà



Enguri Canyon

Ba

# Google Earth

File Modifica Visualizza Strumenti Aggiungi Guida

## Ricerca

In volo

Trova attività commerciali

Itinerari

In volo ad es. Via Aurelia Vecchia, Tarquinia, VT

bulachauri georgia



## Luoghi

Batumi

The harbour of Batumi

Chiatura

The valley of Chiatura

Rustavi

Dancing in Rustavi

Bulachauri

Bulachauri

Percorso senza titolo

Luoghi temporanei

## Livelli

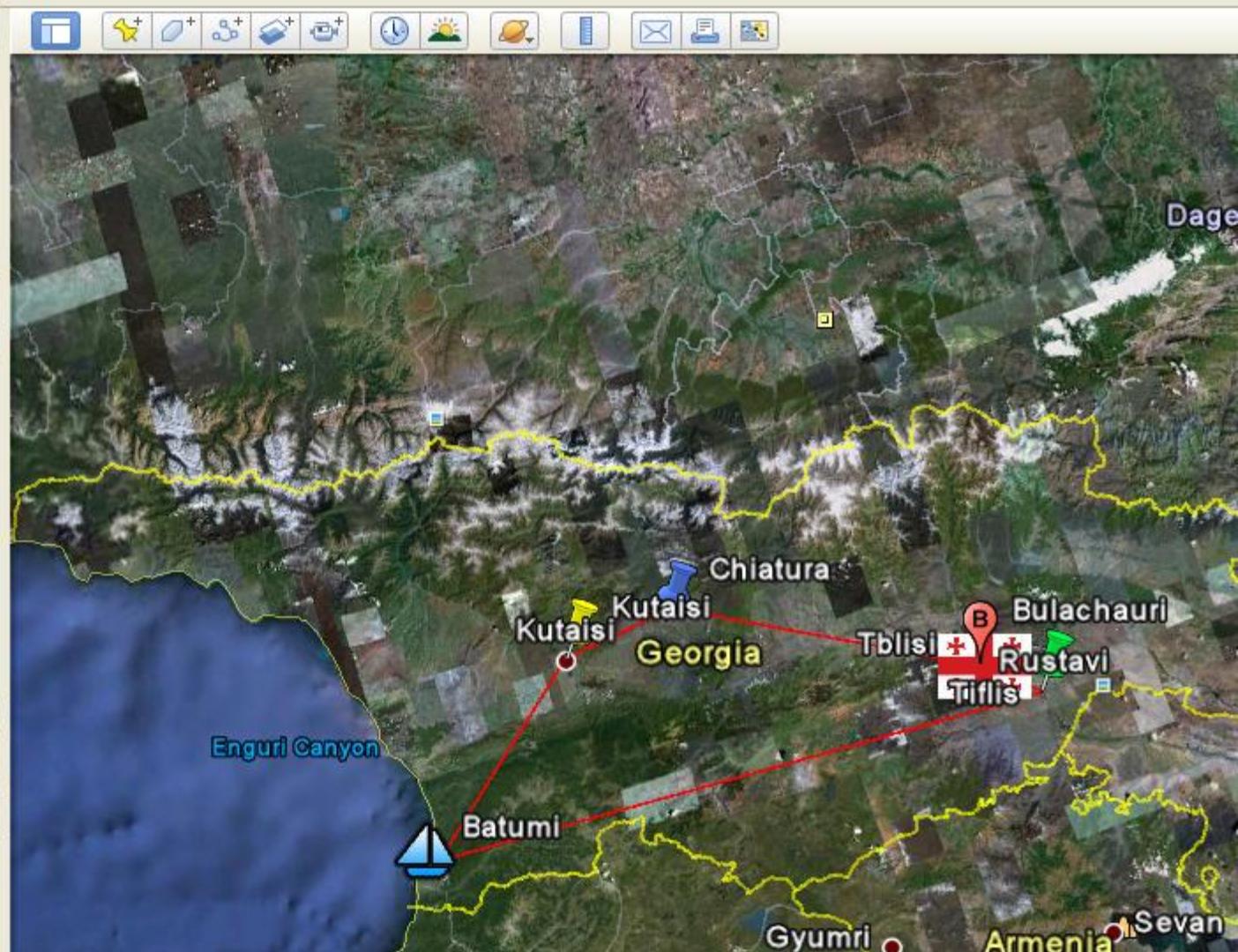
Galleria di Earth >>

Database principale

Confini ed etichette

Luoghi

Foto di panoramico



# Sharing the information



In volo      Trova attività commerciali      Itinerari

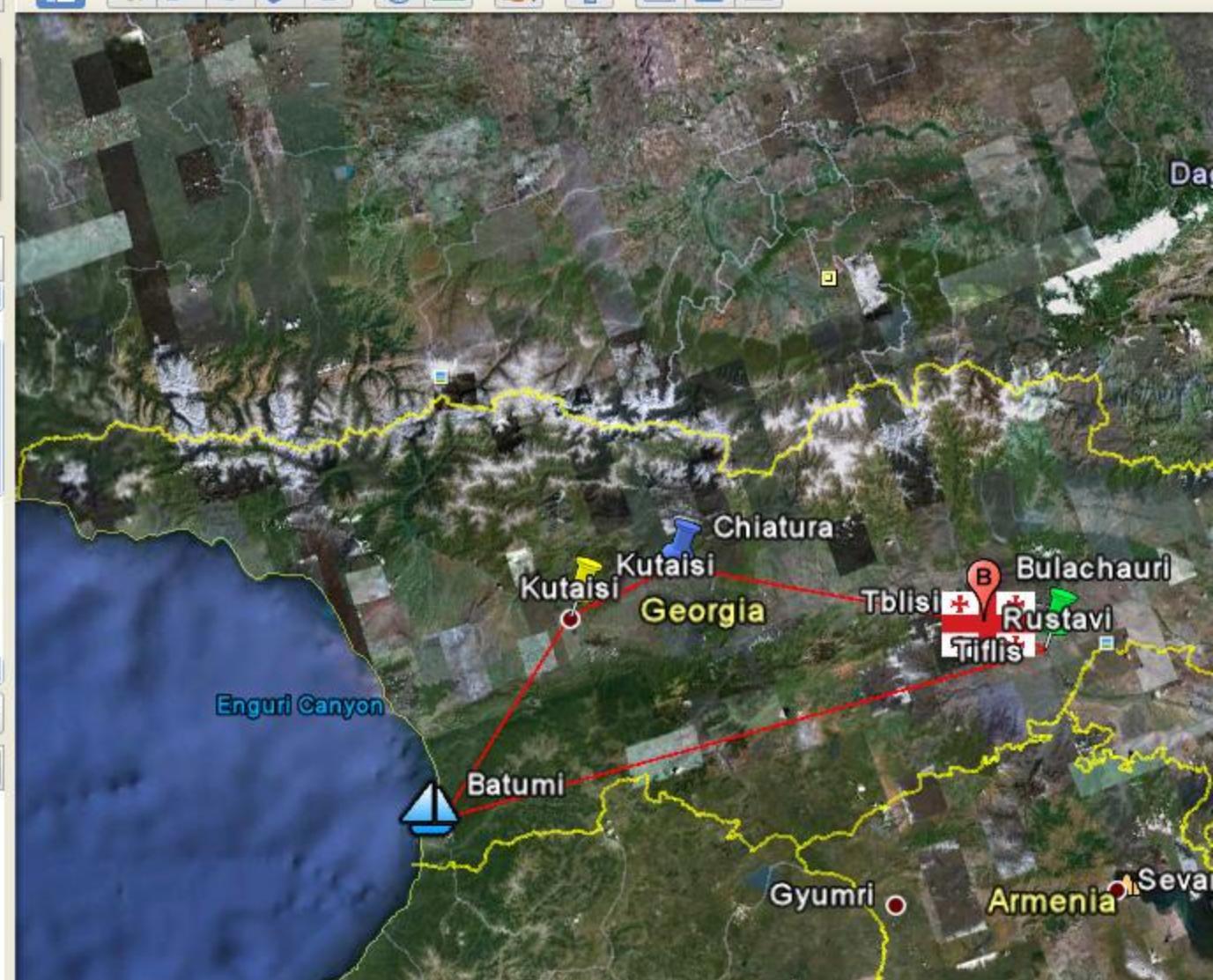
In volo ad es. Via Aurelia Vecchia, Tarquinia, VT

**Luoghi**

- +  Tour panoramico  
Verifica che il livello Edifici 3D sia selezionato
- Vale
  - Open Market
- Georgia
  - Tbilisi
  - Kutaisi
  - Chiatura
  - Batumi

**Livelli**

- Database
- +  Contatti
- +  Luoghi
- +  Foto
- Strade
- +  Edifici 3D



# A kmz file has been saved.



## Login in Google maps

Google Maps - Windows Internet Explorer

http://maps.google.it/?mid=1286472690

Google Maps

Web Immagini Video Maps News Libri Posta altro ▾

span

### Google maps Italia

Indicazioni stradali | [Le mie mappe](#) (circled)

[Imposta la località predefinita](#)

Aggiungi la [tua attività commerciale su Google Maps](#)

Cerca sulle mappe

The screenshot shows the Google Maps interface in Italian. A red circle highlights the link 'Le mie mappe' (My maps) under the heading 'Indicazioni stradali'. Below it, another link 'Imposta la località predefinita' is visible. Further down, there's a link to add a commercial activity. On the right, a map of France and parts of Germany, Switzerland, and Italy is displayed, with various cities labeled. The top navigation bar includes links for Web, Immagini, Video, Maps, News, Libri, Posta, and altro, along with a search bar and language selection 'span'.

Google maps  
Italia

Cerca sulle mappe

Indicazioni stradali | Le mie mappe

## Collabora Importa

Fine

Modifiche salvate

## **Titolo**

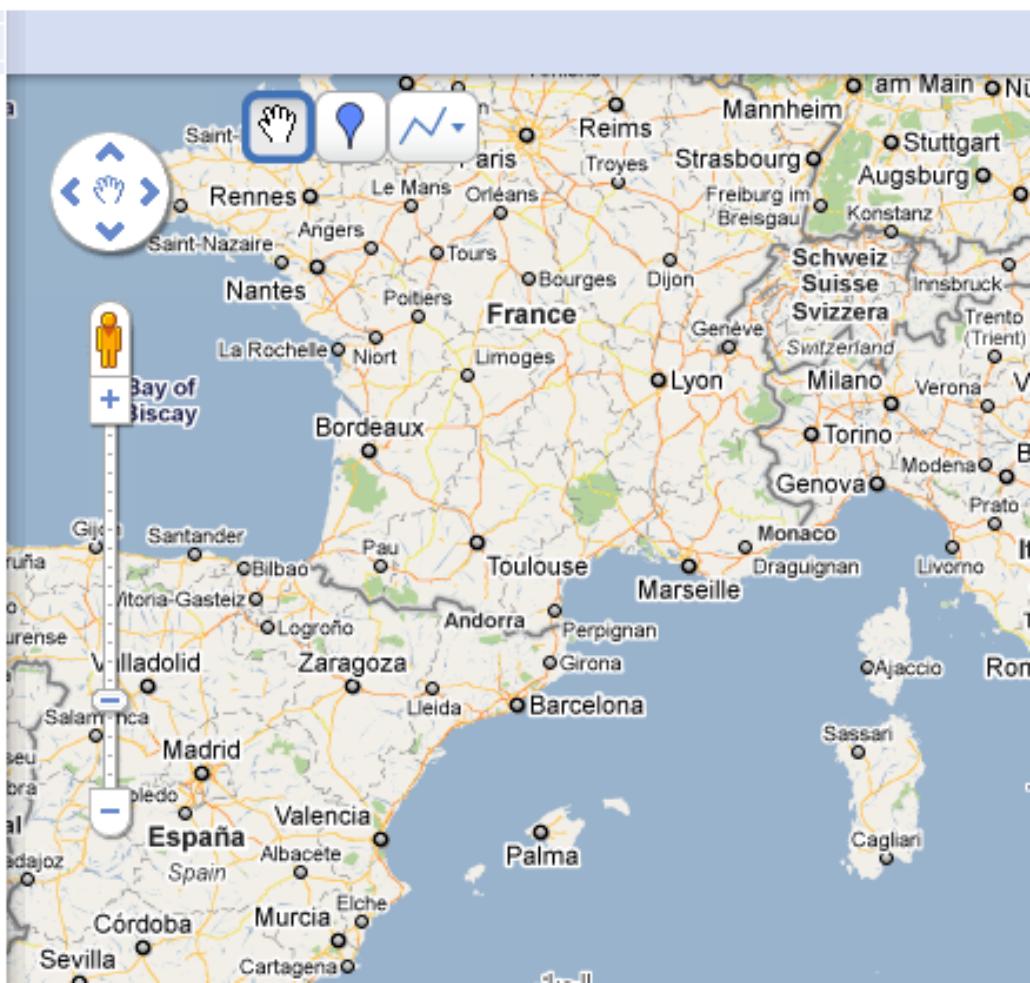
Senza titolo

## Descrizione

[Impostazioni di privacy e condivisione](#) [Ulteriori](#)

## informazioni

- Pubblica** - Condivisione con tutti. Questa mappa verrà pubblicata tra i risultati di ricerca e nei profili utente.
  - Privata** - Condivisione consentita solo agli utenti selezionati che dispongono dell'URL relativo a questa mappa.



Impostazioni di privacy e condivisione [Ulteriori informazioni](#)

- Pubblica** - Condivisione con tutti. Questa mappa verrà pubblicata tra i risultati di ricerca e nei profili utente.
- Privata** - Condivisione consentita solo agli utenti selezionati che dispongono dell'URL relativo a questa mappa.

[Tbilisi](#)

View of Tbilisi, the capital of Georgia

[Kutaisi](#)

Kutaisi, the city of Giason and the Argonauts

[Batumi](#)

The harbour of Batumi

[Chiatura](#)

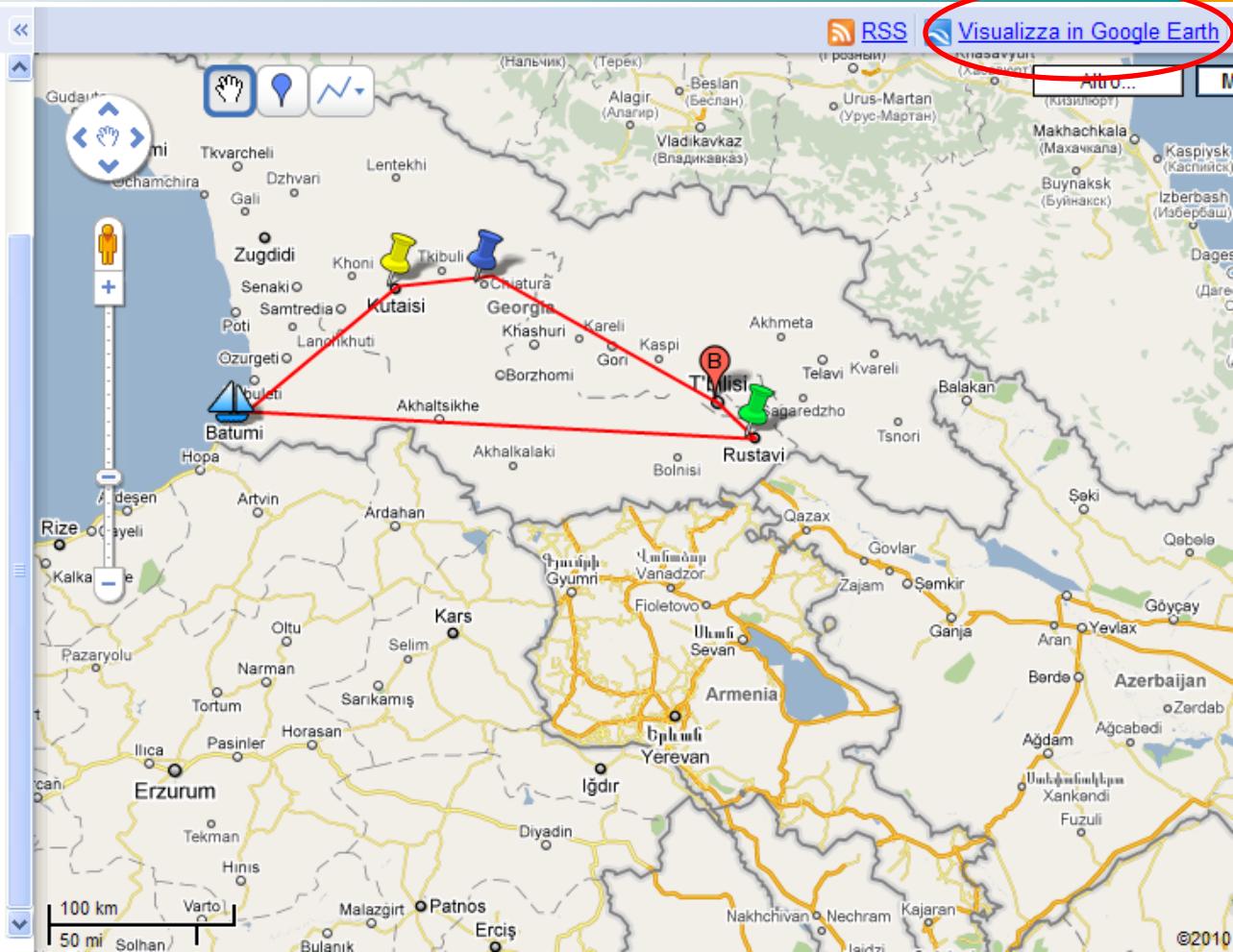
The valley of Chiatura

[Rustavi](#)

Dancing in Rustavi

[Bulachauri](#)

Bulachauri

[Percorso senza titolo](#)

Cerca sulle mappe

[Mostra opzioni di ricerca](#)



RSS



Stampa



Invia



Link



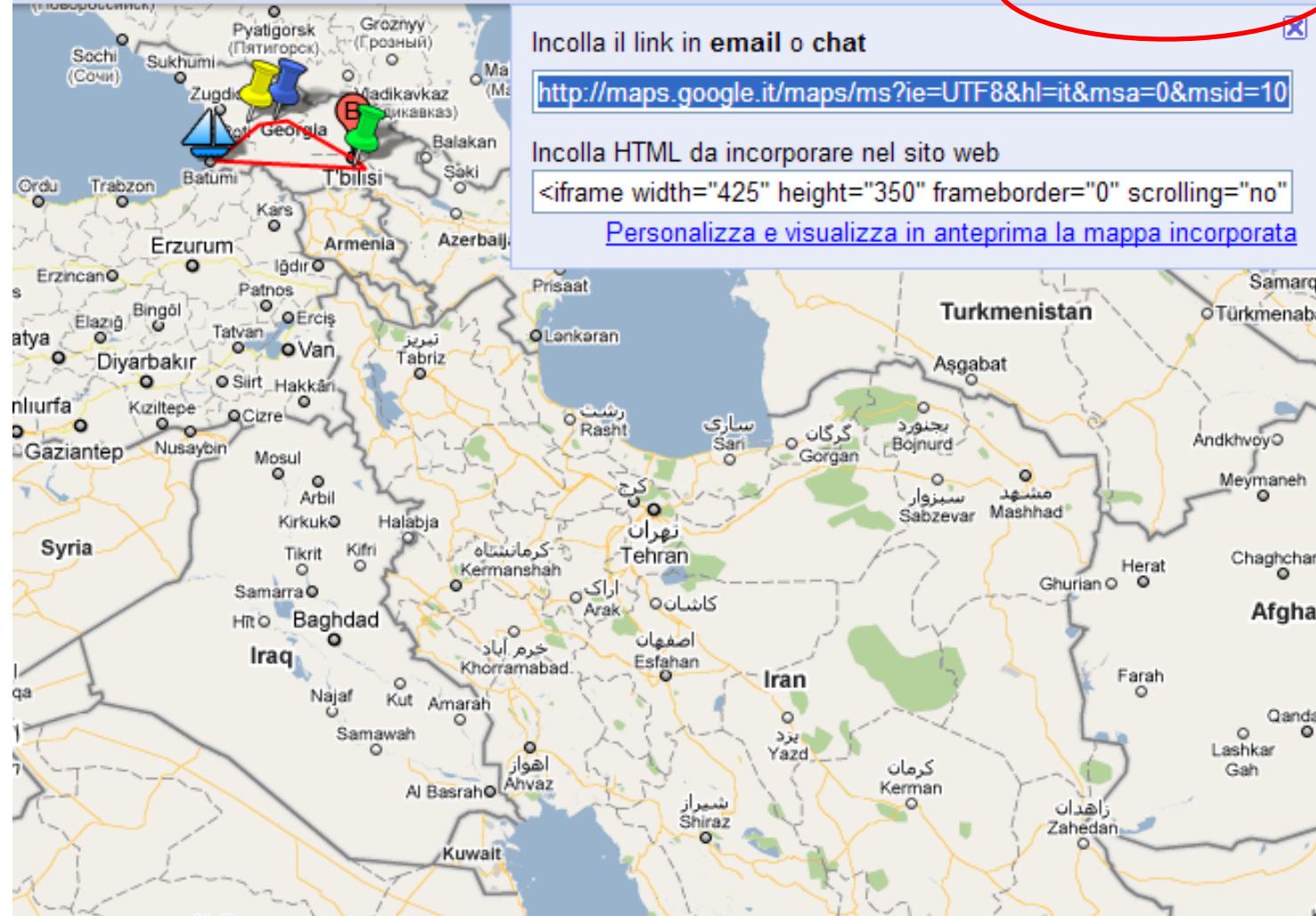
Incolla il link in **email** o **chat**

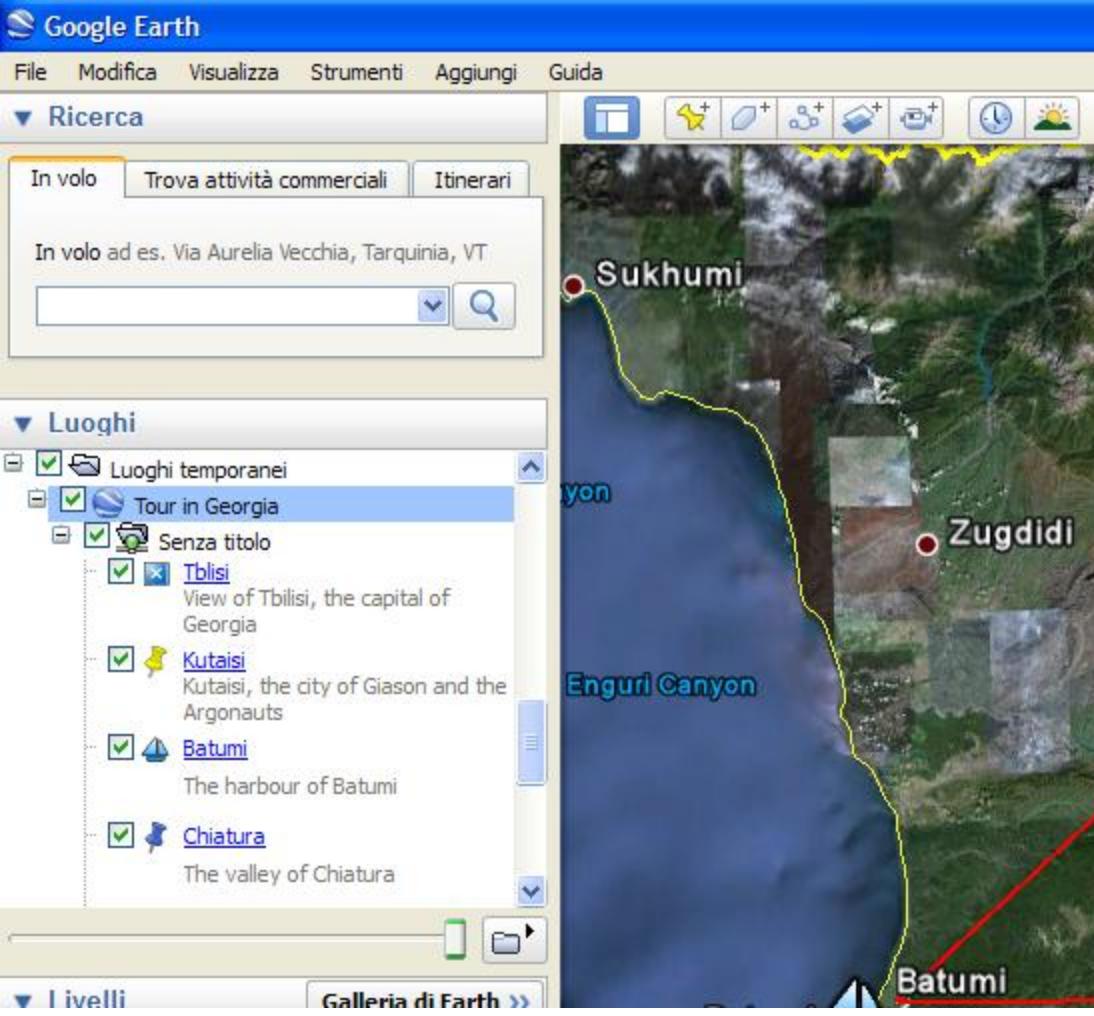
<http://maps.google.it/maps/ms?ie=UTF8&hl=it&msa=0&msid=10>

Incolla HTML da incorporare nel sito web

<iframe width="425" height="350" frameborder="0" scrolling="no">

[Personalizza e visualizza in anteprima la mappa incorporata](#)





# On line map

We can delete  
the local one

To publish on the web without restrictions we need to pass through the Google Community



# Thank you!

[spanu23779@itc.nl](mailto:spanu23779@itc.nl)

