





Building and Deploying a Java... | Training On The Job | GEOFABRIK // Home

geofabrik.de

GEOFABRIK // Home

Routing Consulting Neogeography GP OpenStreetMan Maps Geographic Info

inglese italiano

Google Translate

GEOFABRIK Data Maps Services Portfolio Contact Blog



**OpenStreetMap:**  
A project aiming to create a freely usable world map. At Geofabrik we cooperate tightly with OpenStreetMap and its community. We help our customers use the valuable geodata collected by the project.

# GEOFABRIK

**Discover** the world of neogeography.

**Harness** the impressive potential of free geodata.

**Understand** how to use OpenStreetMap for your business needs.

At Geofabrik – German for "geo factory" –, we extract, select, and process free geodata for you. We create shape files, maps, map tiles and full-blown web mapping solutions. We provide advice and training to our customers dealing with OpenStreetMap and keep them up to date.

**Call the experts** if it is about OpenStreetMap. Give us a ring or [send us an email](#).

Cerca

09:13 17/06/2025

Training on the Job -  
Inizio sviluppi parte frontend,  
approfondimento del framework  
OpenLayer e continuazione sviluppi API  
Rest

### Obiettivi:

- Configurare correttamente il progetto Spring Boot per servire una Single Page Application (SPA) basata su OpenLayer e Javascript
  - Approfondire il framework OpenLayer
  - Continuazione sviluppi API Rest

### Attività previste:

- Sviluppo configurazioni iniziali parte frontend
  - Approfondimento libreria OpenLayer
  - Continuazione sviluppo delle classi per le API REST e dei relativi servizi

Progetto Modifica Visualizza Layer Impostazioni Plugins vettore Raster Database vveo mesn Processing Guida

TOTJ

Digit per localizzare (Ctrl+K) 1863816 4091879 1:1343 0,0 ° Visualizza EPSG:3857

Scrivi qui il testo da cercare.

Browser

PostgreSQL

- Progetto\_ISPRA
- public
  - Alberi\_Catanzaro\_COM
  - area\_blu
  - area\_verde
  - Aree\_Complesse\_Catanzaro
  - Aree\_Verdi\_Aquila\_OSM
  - Aree\_Verdi\_Casalecchio\_CO
  - Aree\_Verdi\_Casalecchio\_Os

Layer

- Comuni\_Progetto\_ISPRA
- Totale\_Ingressi\_Casalecchio
- Totale\_Ingressi\_Catanzaro
- Totale\_Ingressi\_Terracina
- Totale\_Ingressi\_Aquila
- Ingressi\_Aree\_Verdi\_Casal
- Ingressi\_Aree\_Verdi\_Cata
- Ingressi\_Aree\_Verdi\_Terra
- Ingressi\_Aree\_Verdi\_Aquil
- POP\_2021\_LAEA
- Ritagliato (da maschera)
- Aree\_Verdi\_Casalecchio\_CO
- Aree\_Verdi\_Catanzaro\_OSM
- Aree\_Verdi\_Terracina\_OSM

Strumenti di Processing

gdalinfo

- Usati di recente
- GDAL
  - Miscellanea raster
  - Informazioni del raster

Visualizzatore risultati

Informazioni sul layer [05:22:01PM]

Algorithm: Informazioni sul layer  
File path: C:\Users\Administrator\AppData\Local\Temp\2\processi  
ng\_kEzzVd\125e1b3487f2437195c5ddeb4ed3a78d\0  
UTPUT.html

Elemento Valore

Attiva Windows  
Modalità Layer Corrente  
Passa a Impostazioni per attivare  
Vista Albero

09:31 17/06/2025

pgAdmin 4



# Training on the Job -

## Inizio sviluppi parte frontend, approfondimento del framework OpenLayer e continuazione sviluppi API Rest

---

### Obiettivi:

- Configurare correttamente il progetto Spring Boot per servire una Single Page Application (SPA) basata su OpenLayer e Javascript
- Approfondire il framework OpenLayer
- Continuazione sviluppi API Rest

### Attività previste:

- **Sviluppo configurazioni iniziali parte frontend**
- **Approfondimento libreria OpenLayer**
- **Continuazione sviluppo delle classi per le API REST e dei relativi servizi**



- Configurare correttamente il progetto Spring Boot per servire una Single Page Application (SPA) basata su OpenLayer e Javascript.
- Approfondire il framework OpenLayer.
- Continuazione sviluppi API Rest.

#### Attività previste:

- **Sviluppo configurazioni iniziali parte frontend**
- **Approfondimento libreria OpenLayer**
- **Continuazione sviluppo delle classi per le API REST e dei relativi servizi**



## Impostazione Iniziale del Frontend con Spring Boot

### Struttura del progetto

```
project-root/
  └── src/
    └── main/
      └── resources/
        └── static/
          ├── index.html
          ├── js/
          │   └── main.js
          └── css/
            └── style.css
```

eclipse-workspace - VEBS/src/main/java/c TOTJ

File Edit Source Refactor Navigate Search Project Run Window Help

Project Explorer X AreaVerdeService.java AreaVerdeController.java IngressoAreaBluControll... \*IngressoAreaBluService... X

Tomcat v9.0 Server at loca VEBS Deployment Descriptor: VI JAX-WS Web Services Java Resources src/main/java com.progetto.VEBS com.progetto.VEBS. AreaBluController AreaVerdeController IncidenzaArborei IngressoAreaBlu IngressoAreaVer PoligonoAreaVer PoligonoPopolaz com.progetto.VEBS. AreaBluMapper AreaVerdeMapper IncidenzaArborei IngressoAreaBlu IngressoAreaVer PoligonoAreaVer PoligonoPopolaz com.progetto.VEBS. AreaBluDTO AreaVerdeDTO IncidenzaArborei IngressoAreaBlu IngressoAreaVer PoligonoAreaVer

```
private IngressoAreaBluRepository ingressoAreaBluRepository;

public List<IngressoAreaBluDTO> getAllIngressiAreeBlu() {
    return ingressoAreaBluRepository.findAll().stream()
        .map(mapper::toDTO)
        .collect(Collectors.toList());
}

public IngressoAreaBluDTO getIngressoAreaBluById(Integer id) {
    return ingressoAreaBluRepository.findById(id).map(mapper::toDTO)
        .orElse(null);
}

public void saveIngresso(AreaVerdeDTO ingresso_area_blu) {
    return ingressoAreaBluRepository.save(mapper.toEntity(ingresso_area_blu));
}

public IngressoAreaBluDTO toEntity(IngressoAreaBluDTO ingressoAreaBlu) {
    // TODO Auto-generated method stub
    return null;
}

public IngressoAreaBlu toEntity(AreaVerdeDTO areaVerdeDTO) {
    // TODO Auto-generated method stub
    return null;
}
```

The method toEntity(IngressoAreaBluDTO) in the type IngressoAreaBluMapper is not applicable for the arguments (AreaVerdeDTO)

3 quick fixes available:

- Change method 'toEntity(IngressoAreaBluDTO)' to 'toEntity(AreaVerdeDTO)'
- Change type of 'ingresso area blu' to 'IngressoAreaBluDTO'
- Create method 'toEntity(AreaVerdeDTO)' in type 'IngressoAreaBluMapper'

Console Problems Progress Debug Shell Servers X Debug Notification Attiva Windows Passa a Impostazioni per attivare Windows.

Writable Smart Insert 35:42:1095

Scrivi qui il testo da cercare. 10:47 17/06/2025

1

eclipse-workspace - VEBS/src/main/java/c TOTJ

File Edit Source Refactor Navigate Search Project Run Window Help

Project Explorer X

JAX-WS Web Services

Java Resources

src/main/java

- com.progetto.VEBS
- com.progetto.VEBS.controller
  - AreaBluController.java
  - AreaVerdeController.java
  - IncidenzaArboreaController.java
  - IngressoAreaBluController.java
  - IngressoAreaVerdeController.java
  - PoligonoAreaVerdeController.java
  - PoligonoPopolazioneController.java
- com.progetto.VEBS.mapper
  - AreaBluMapper.java
  - AreaVerdeMapper.java
  - IncidenzaArboreaMapper.java
  - IngressoAreaBluMapper.java
  - Ing equals
    - public boolean equals(Object obj) Indicates whether some other object is "equal to" this one.
  - The equals method implements an equivalence relation on non-null object references:
    - It is **reflexive**: for any non-null reference value *x*, *x.equals(x)* should return true.
    - It is **symmetric**: for any non-null reference values *x* and *y*, *x.equals(y)* should return true if and only if *y.equals(x)* returns true.
    - It is **transitive**: for any non-null reference values *x*, *y*, and *z*, if *x.equals(y)* returns true and *y.equals(z)* returns true, then *x.equals(z)* should return true.
    - It is **consistent**: for any non-null reference values *x* and *y*, multiple invocations of *x.equals(y)* consistently return true or consistently return false, provided no information used in equals comparisons on the objects is modified.
    - For any non-null reference value *x*, *x.equals(null)* should return false.

- com.progetto.VEBS.repository
- IngressoAreaVerdeRepository
- com.progetto.VEBS.service
- IngressoAreaVerdeService
- IngressoAreaBluService

IngressoAreaVerdeController.java

22 gressoAreaVerdeRepository ingressoAreaVerdeRepository;

23

24 *t*<IngressoAreaVerdeDTO> getAllIngressiAreeVerdi() {

25 ingressoAreaVerdeRepository.findAll().stream()

26 ap(mapper::toDTO)

27 ollect(Collectors.toList());

28

29

30 *t*ressoAreaVerdeDTO getIngressoAreaVerdeById(Integer id) {

31 ingressoAreaVerdeRepository.findById(id).map(mapper::toDTO)

32 .orElse(null);

33

34

35 *t*ressoAreaVerde saveIngresso(IngressoAreaVerdeDTO ingresso\_area\_verde) {

36 ingressoAreaVerdeRepository.save(mapper.toEntity(ingresso\_area\_verde));

37

38

39 *t*ressoAreaVerde deleteIngressoAreaVerdeById(Integer id) {

40 soAreaVerde ingresso = mapper.toEntity(getIngressoAreaVerdeById(id)).

equals(Object obj) : boolean - Object

getAreaVerde() : AreaVerde - IngressoAreaVerde

getClass() : Class<?> - Object

getGeometry() : Geometry - IngressoAreaVerde

getId() : Integer - IngressoAreaVerde

getNome() : String - IngressoAreaVerde

hashCode() : int - Object

toString() : String - Object

IngressoAreaVerde() : void - IngressoAreaVerde

notify() : void - Object

notifyAll() : void - Object

Press 'Tab' from proposal table or click for focus

Syntax error on token ":", delete this token

Writable

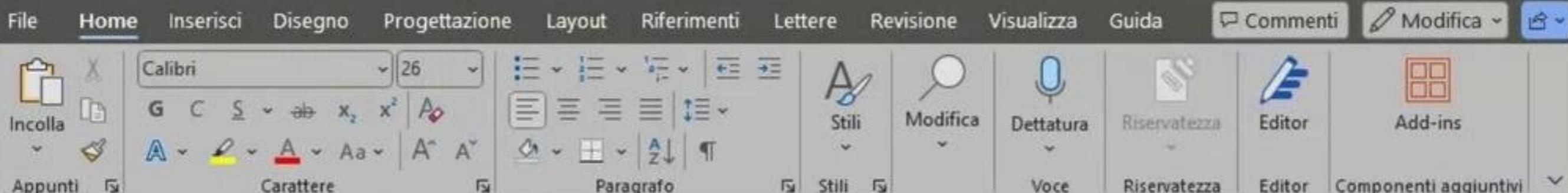
Smart Insert

40 : 84 : 1412

Scrivi qui il testo da cercare.

11:17

17/06/2025



## Impostazione Iniziale del Frontend con Spring Boot

### Struttura del progetto

```
project-root/
  └── src/
      └── main/
          └── resources/
              └── static/
                  ├── index.html
                  ├── js/
                  │   └── main.js
                  └── css/
                      └── style.css
              └── application.properties
      ...
```

- Tutti i file HTML, CSS e JavaScript devono essere salvati in src/main/resources/static/.
- Spring Boot servirà automaticamente queste risorse statiche senza bisogno di controller dedicati.

I



File Home Inserisci Disegno Progettazione Layout Riferimenti Lettere Revisione Visualizza Guida Struttura tabella Layout di tabella

Calibri (Titoli) 11

Carattere

Paragrafo

Stili

Modifica

Dettatura

Riservatezza

Editor

Add-ins

Appunti

Incolla

Appunti

Riservatezza

Editor

Componenti aggiuntivi

static

HTML, CSS, JS, immagini

Servire file statici  
direttamente

templates

File Thymeleaf o altri template

Generare pagine HTML  
dinamiche dal server

Nel nostro caso, usando OpenLayers + JavaScript, useremo la cartella static.

\*Thymeleaf = è un motore di template Java per l'elaborazione e la creazione di HTML, XML, JavaScript, CSS e testo.

### Esempio base di index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="it">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Progetto VEBS</title>
  <link rel="stylesheet" href="css/style.css">
</head>
<body>

</body>
</html>
```



- **View**  
La view determina come la mappa è renderizzata. È usata per impostare la risoluzione, le coordinate del centro, ecc. È come una camera attraverso il quale si accede al contenuto della mappa.
  - **Layers**  
Layers possono essere alla mappa in ordine impilato, questo fa sì che, i layers più in basso sono renderizzati prima dei layers più in alto. Layers possono essere sia layers raster (images), che layers vettoriali (punti/linee/poligoni).
  - **Source**  
Ogni layer ha una source, che conosce come caricare il contenuto del layer. Nel caso di layers vettoriali, la sorgente è letta da dati vettoriali usando una classe format (per esempio GeoJSON o KML) e riempie il layer con un numero di features.
  - **Features**  
Features rappresentano cose del mondo reale e possono essere renderizzate con differenti geometries (come punti, linee o poligoni) usando un dato style, che determina il suo aspetto (spessore delle linee, colore di riempimento, etc).

Building and ... | Training On Th... | GEOFABRIK // | overpass turbo | OpenLayers - | + - □ X

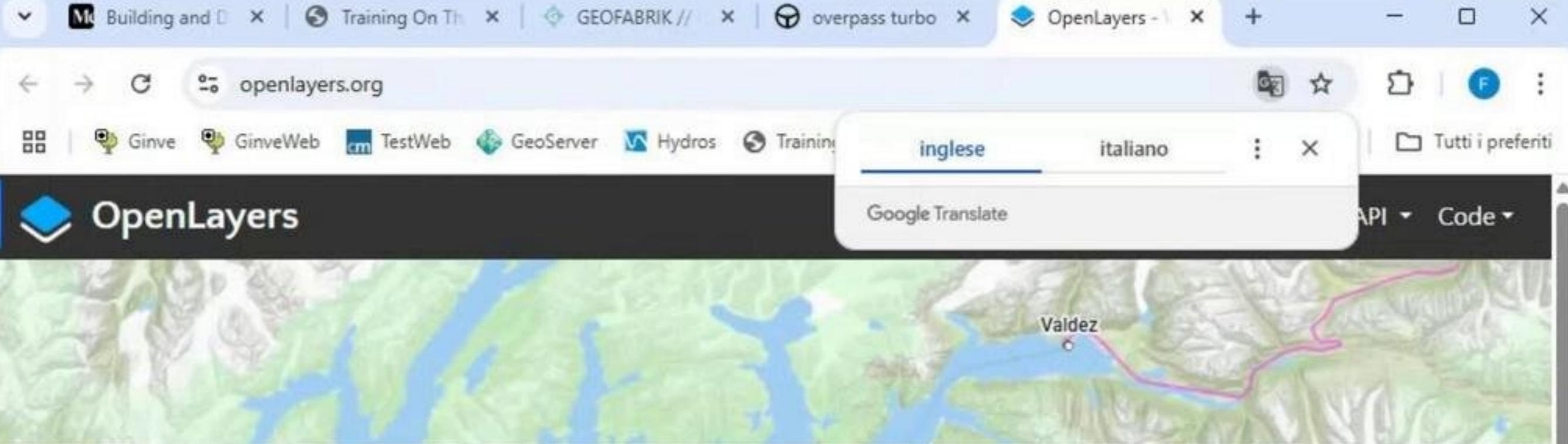
openlayers.org

G 3 ★ | F | :

Ginve | GinveWeb | TestWeb | GeoServer | Hydros | Training | inglese | italiano | ... | Tutti i preferiti

# OpenLayers

Google Translate | API | Code



*A high-performance, feature-packed library for all your mapping needs.*

**LATEST**

OpenLayers v10.5.0 is here! Check out the [docs](#) and the [examples](#) to get started. The full distribution can be downloaded from the [release page](#).

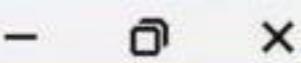
## OVERVIEW

OpenLayers makes it easy to put a dynamic map in any web page. It can display map tiles, vector data and markers loaded from any source. OpenLayers has been developed to further the use of geographic information of all kinds. It is completely free, Open Source JavaScript, released under the 2-clause BSD License (also known as the FreeBSD).

## FEATURES

Cerca

12:24 17/06/2025



TOTJ



Administrator



vebs



Qgis\_Conversioni



Questo PC



Progetto\_VeBS



Rete



DATA



Cestino



QGIS 3.42.2



Postman

Attiva Windows

Passa a Impostazioni per attivare

Windows.



Scrivi qui il testo da cercare.

14:19  
17/06/2025



TOTJ



Administrator



vebs



Qgis\_Conversioni



Questo PC



Progetto\_VeBS



Rete



DATA



Cestino



QGIS 3.42.2



Postman

Attiva Windows

Passa a Impostazioni per attivare Windows.



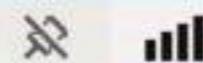
Scrivi qui il testo da cercare.



14:19

17/06/2025





TOTJ

- □ ×



Administrator



vebs



Qgis\_Conversioni



Questo PC



Progetto\_VeBS



v10.6.0-package.zip



Rete



DATA



OpenLayers



Cestino



QGIS 3.42.2



Postman

Attiva Windows

Passa a Impostazioni per attivare

Windows.



Scrivi qui il testo da cercare.



14:20

17/06/2025





TOTJ



Administrator



vebs



Qgis\_Conversioni



Questo PC



Progetto\_VeBS



v10.6.0-package.zip



Rete



DATA



OpenLayers



Cestino



QGIS 3.42.2



Apri

Aggiungi ad Accesso rapido

Dare accesso a &gt;

Ripristina versioni precedenti

Includi nella raccolta &gt;

Aggiungi a Start

Invia a &gt;

Taglia

Copia

Incolla

Crea collegamento

Elimina

Rinomina

Proprietà

Attiva Windows

Passa a Impostazioni per attivare Windows.



Postman



Scrivi qui il testo da cercare.



14:21

17/06/2025



## VISUALIZZAZIONE PROTETTA

Attenzione, i file provenienti da Internet possono contenere virus. A meno che non sia necessario, è consigliabile restare in Visualizzazione protetta.

## Visualizzazione

Puoi visualizzare solo questo documento. Non hai le autorizzazioni per modificarlo.

OK

## 1 Fase (8 giornate)

1. Definizione del diagramma E/R e delle specifiche relative per la creazione dell'infrastruttura DB (1 giornata) – **in sede ISPRA** (già realizzata) – **21 marzo**
2. Installazione di PostGIS, definizione di un ambiente di lavoro, creazione delle tabelle ritenute necessarie per il progetto. Test funzionale. (1/2 giornata) - **9 maggio**
3. Installazione di Geoserver, definizione dei layer e integrazione delle tabelle. Test funzionale. (1/2 giornata) **9 maggio**  
**TEST ON LINE E ATTESTATO 2 GIORNATE:12 ORE**
9. Importazione dei dati da file Shape o altri db georeferenziati per la costruzione degli elementi verdi e blu (1 e ½ giornate) - **15 maggio, 22 maggio**
10. Importazione dei dati della popolazione su raster fornito da ISPRA (1 e ½ giornate) – **22 maggio, 29 maggio**
11. Installazione ambiente di lavoro usando Eclipse, definizione classi per accesso DB (2 giornate) – **12 giugno, 19 giugno**
12. Confronto su sviluppo del geodatabase - (1 giornata) - in sede ISPRA – **24 giugno**  
**TEST ON LINE E ATTESTATO 6 GIORNATE: 36 ORE**

## 2 fase (24 giornate)

1. Calcolo dei punti di ingresso delle aree verdi e blu (4 giornate) – **3 luglio, 10 luglio, 17 luglio, 2 settembre**
2. Calcolo della distanza minima fra i centroidi dei poligoni rappresentanti la popolazione e i punti di ingresso delle aree verdi e blu (2 giornate) **4 settembre, 9 settembre**  
**TEST ON LINE E ATTESTATO 6 GIORNATE: 36 ORE**



## VISUALIZZAZIONE PROTETTA

Attenzione. I file provenienti da Internet possono contenere virus. A meno che non sia necessario, è consigliabile restare in Visualizzazione protetta.

2. ~~Installazione di PostGIS, definizione di un ambiente di lavoro, creazione delle tabelle ritenute necessarie per il progetto. Test funzionale. (1/2 giornata) 9 maggio~~
3. ~~Installazione di Geoserver, definizione dei layer e integrazione delle tabelle ritenute necessarie per il progetto. Test funzionale. (1/2 giornata) 9 maggio~~

**TEST ON LINE E ATTESTATO 2 GIORNATE: 12 ORE**

- 9 ~~Importazione dei dati da file Shape o altri db georeferenziati per la costruzione degli elementi verdi e blu (1 e ½ giornate) - 15 maggio, 22 maggio~~
- 10 ~~Importazione dei dati della popolazione su raster fornito da ISPRA (1 e ½ giornate) - 22 maggio, 29 maggio~~
- 11 ~~Installazione ambiente di lavoro usando Eclipse, definizione classi per accesso DB (2 giornate) - 12 giugno, 19 giugno~~
- 12 ~~Confronto su sviluppo del geodatabase - (1 giornata) - in sede ISPRA - 24 giugno~~

**TEST ON LINE E ATTESTATO 6 GIORNATE: 36 ORE**

2 fase (24 giornate)

1. ~~Calcolo dei punti di ingresso delle aree verdi e blu (4 giornate) - 3 luglio, 10 luglio, 17 luglio, 2 settembre~~
2. ~~Calcolo della distanza minima fra i centroidi dei poligoni rappresentanti la popolazione e i punti di ingresso delle aree verdi e blu (2 giornate) 4 settembre, 9 settembre~~

**TEST ON LINE E ATTESTATO 6 GIORNATE: 36 ORE**

3. ~~Stesura del codice per la visualizzazione degli elementi su mappa georeferenziata interattiva (10 giornate) - 11 settembre, 17-18 settembre (sede ISPRA), 23 settembre, 25 settembre, 30 settembre, 2 ottobre, 7 ottobre, 9 ottobre, 14 ottobre~~

## Visualizzazione

Puoi visualizzare solo questo documento. Non hai le autorizzazioni per modificarlo.

OK



OpenL... x | Adding x TOTJ - x x + - - - x

← → C n: ninjaone.com/blog/how-to-kill-a-process-in-windows/#:~:text=To%20end%20a%20process%20by,executable%2...

Beat IT Misery. Transform your IT. [Watch the video →](#)

inglese italiano

Amministratore: Prompt dei comandi

NisSrv.exe	10804	Services	0	12.688	K
eclipse.exe	9132	RDP-Tcp#0	2	2.452.064	K
qgis-bin.exe	4404	RDP-Tcp#0	2	941.924	K
Tomcat9.exe	10792	Services	0	432.560	K
conhost.exe	10424	Services	0	13.292	K
svchost.exe	10680	Services	0	6.068	K
postgres.exe	5836	Services	0	25.692	K
postgres.exe	8788	Services	0	65.464	K
svchost.exe	976	Services	0	8.792	K
postgres.exe	9460	Services	0	25.448	K
postgres.exe	5180	Services	0	36.936	K
postgres.exe	1244	Services	0	27.836	K
winpty-agent.exe	7248	RDP-Tcp#0	2	6.236	K
conhost.exe	10280	RDP-Tcp#0	2	14.588	K
cmd.exe	2672	RDP-Tcp#0	2	5.172	K
psql.exe	5156	RDP-Tcp#0	2	9.048	K
postgres.exe	8364	Services	0	16.916	K
svchost.exe	8892	Services	0	6.156	K
SearchIndexer.exe	8740	Services	0	57.264	K
MusNotifyIcon.exe	5336	RDP-Tcp#0	2	556	K
postgres.exe	4316	Services	0	26.840	K
WUDFHost.exe	8548	Services	0	21.444	K
Postman.exe	144	RDP-Tcp#0	2	278.824	K
Postman.exe	5068	RDP-Tcp#0	2	68.156	K
Postman.exe	1960	RDP-Tcp#0	2	73.032	K
Postman.exe	8600	RDP-Tcp#0	2	54.264	K
Postman.exe	9616	RDP-Tcp#0	2	226.384	K
Postman.exe	7340	RDP-Tcp#0	2	69.228	K
WmiPrvSE.exe	3076	Services	0	10.328	K
svchost.exe	8416	Services	0	7.292	K

Please click Accept All Cookies, or click Cookie Preferences to adjust your preferences.

Selecting only Necessary Cookies will stop all cookies except those strictly necessary for site operation. For details about the data these cookies collect, view our [Privacy Policy](#).

Reject All

Accept All Cookies

Scrivi qui il testo da cercare. 15:12 17/06/2025

