

# Публикация QGIS-проекта, подготовка и оптимизация картографического содержания

Екатерина Подольская, к. т. н., ГИС-аналитик

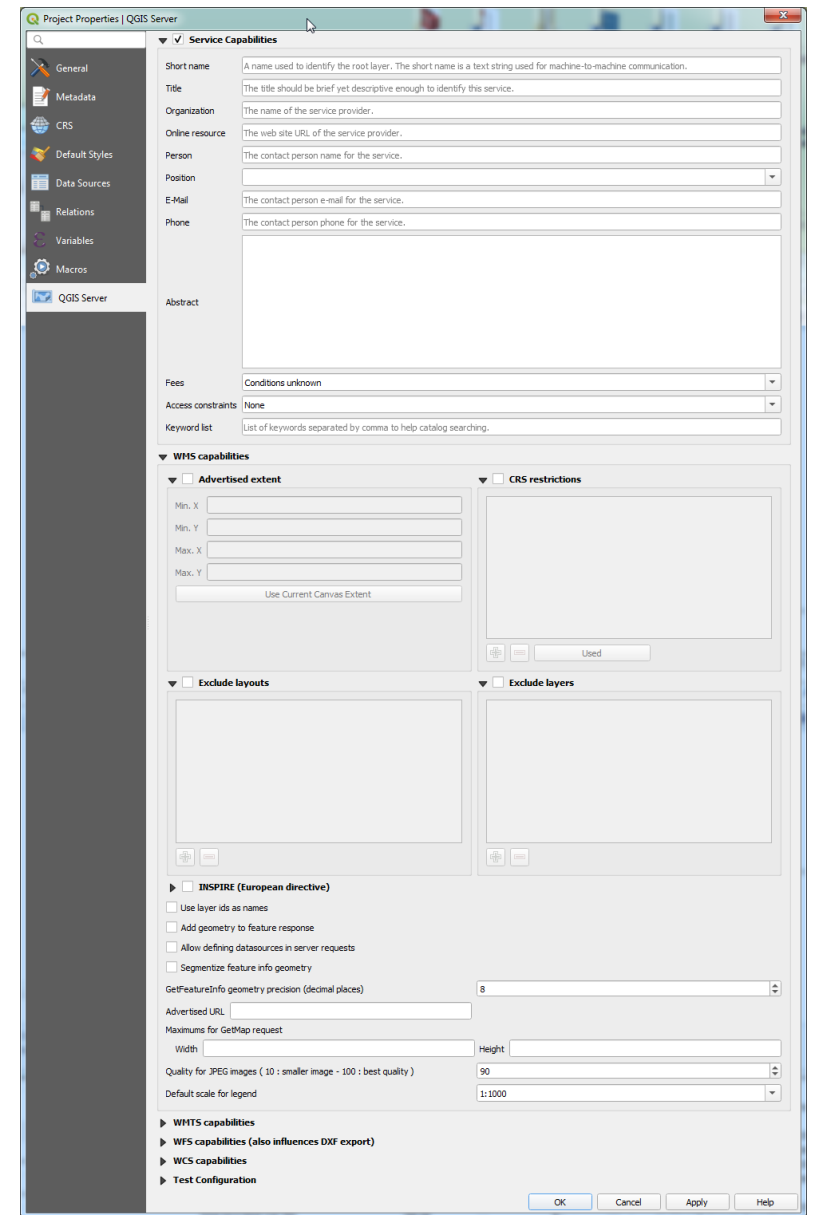
# Содержание

- Основы публикации QGIS-проекта
- Правила подготовки и оптимизации картографического содержания
- QGIS Cloud
- Плагины QGIS Server
- Lizmap Plugin
- Gisquick web-платформа

Ссылки

# Основы публикации QGIS-проекта

- Основным видом публикуемого формата QGIS-проекта является web map service (WMS)
- QGIS может выступать в роли WMS, WMTS, WMS-C или WFS и WFS-T клиента, также как и WMS, WCS или WFS server  
<https://gisgeography.com/qgis-arccgis-differences/>  
[https://ru.wikipedia.org/wiki/Web\\_Map\\_Service](https://ru.wikipedia.org/wiki/Web_Map_Service)
- Карты и подготовленные шаблоны карт, подготовленные средствами QGIS Desktop, могут быть опубликованы путем копирования QGIS-проекта в директорию сервера QGIS
- Публикация в Internet может быть сделана с использованием предварительно установленных MapServer или GeoServer



[https://docs.qgis.org/3.4/ru/docs/training\\_manual/qgis\\_server/index.html](https://docs.qgis.org/3.4/ru/docs/training_manual/qgis_server/index.html)

[https://docs.qgis.org/3.4/en/docs/user\\_manual/working\\_with\\_ogc/server/getting\\_started.html#prepare-a-project-to-serve](https://docs.qgis.org/3.4/en/docs/user_manual/working_with_ogc/server/getting_started.html#prepare-a-project-to-serve)

Публикация QGIS-проекта

# Подготовка и оптимизация картографического содержания

## **Координатная система**

(количество координатных систем/проекций данных проекта должно быть минимальным)

## **Хранилище данных**

(правила/инструкции хранения геоданных в организации)

## **Индексирование данных**

(атрибутивное и пространственное)

## **Геометрия данных**

(упрощение геометрии, изменение типа данных)

## **Растровые данные**

(выбор оптимального для решаемых задач разрешения растра)

## **Настройка “видимости” слоев**

(ограничение при помощи запросов, масштабных уровней, отображения релевантных для просмотра полей)

## **Условные обозначения**

(управление стилями / упрощение символов)

## **Подписи**

(настройка для разных масштабных уровней)

- Для публикации необходимо подготовить QGIS-проект с набором слоев
- Задать цветовые решения и стили всех слоев, определить координатную систему или проекцию для публикации проекта

[https://docs.qgis.org/3.4/en/docs/user\\_manual/working\\_with\\_ogc/server/getting\\_started.html#creatingwmsfromproject](https://docs.qgis.org/3.4/en/docs/user_manual/working_with_ogc/server/getting_started.html#creatingwmsfromproject)

# QGIS Cloud



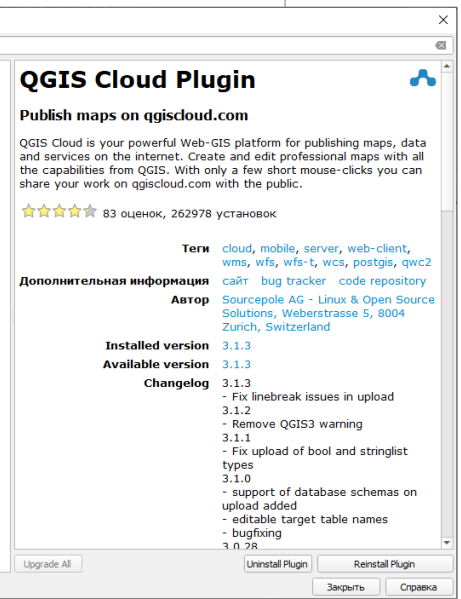
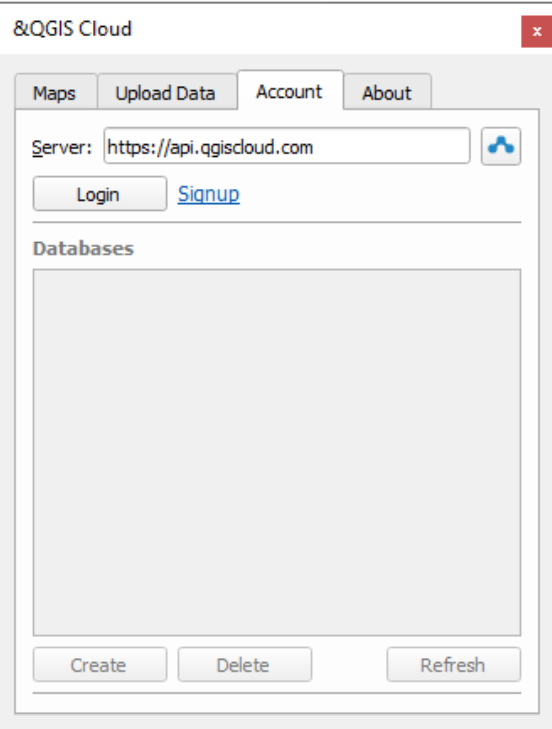
QGIS Cloud is your personal spatial data infrastructure (SDI) on the internet. Publish QGIS projects as maps and data. Share spatial data with others. And all this very easily, without server, infrastructure or expert knowledge. If you know QGIS Desktop, then you know QGIS Cloud. Simply install the QGIS Cloud plugin from the official QGIS plugin repository and you are ready to go. Publish as many maps as you want.



With QGIS Cloud Free, all maps published on the internet are freely accessible by anyone, at zero cost. QGIS Cloud Pro is the right solution for you.



If you are already running an infrastructure, then QGIS private Cloud is right for you. It allows you to publish maps and data on the intranet and internet.



## Web Services

### WMS

A Web Map Service (WMS) is an interface to request portions of a map over the internet. Clients typically use WMS to render large background layers, such as world maps.

### WFS

A Web Feature Service (WFS) provides internet based access to spatial data within a distributed GIS. WFS is limited to vector data.











### WFS-T

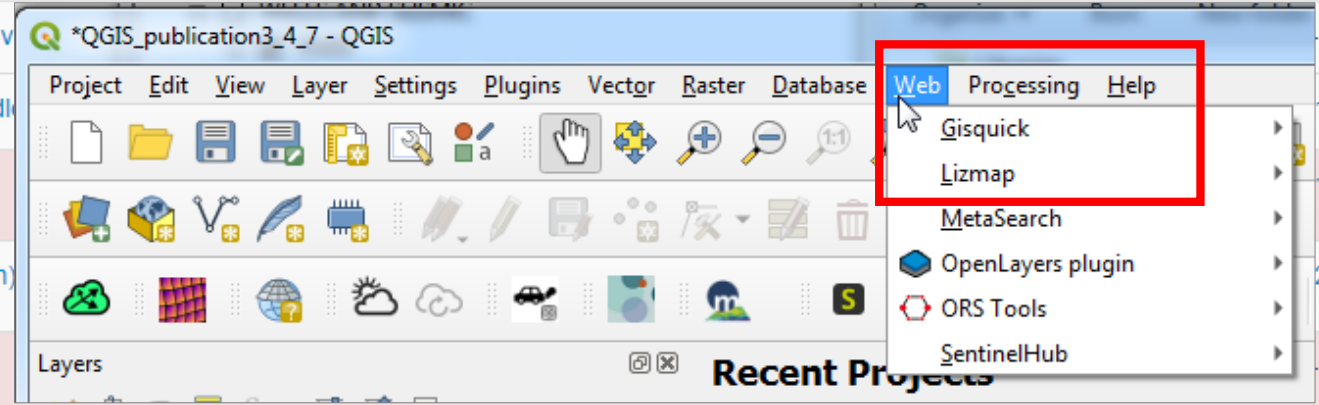
The Transaction WFS supports all functionalities of the Web Feature Service (WFS). It additionally supports write access to the data.

<https://qgiscloud.com/>

# Плагины QGIS Server

10 records found — [Click to toggle descriptions.](#)

Name	★	↓	Author	Created on	Stars (votes)	Stable	Exp.
 Cadasta	—	7144	Kartoza	July 19, 2017	★★★★★ (5)	1.1.3	—
 HelloServer	—	2411	Alessandro Pasotti (ItOpen)	Nov. 6, 2015	★★★★★ (3)	—	1.1
 MODIS_NITK	—	1163	Aishwarya Hegde A, Pruthv				
 OAuthServer	—	1777	Alessandro Pasotti (Boundl				
 OTF-Project	—	1966	Etienne Trimaille				
 QGIS Server Browser	—	7274	Alessandro Pasotti (ItOpen)				
 TerrainProfile	—	0	equisetum				
 dxftoshp	—	0	Kim Yonghyun	March 10, 2019	★★★★★ (0)	—	—
 wfsOutputExtension	—	2627	DHONT René-Luc (3Liz)	Sept. 15, 2016	★★★★★ (0)	—	1.0.1
 wps4server	—	8333	DHONT René-Luc (3Liz)	July 29, 2016	★★★★★ (2)	1.0.7	1.0.6

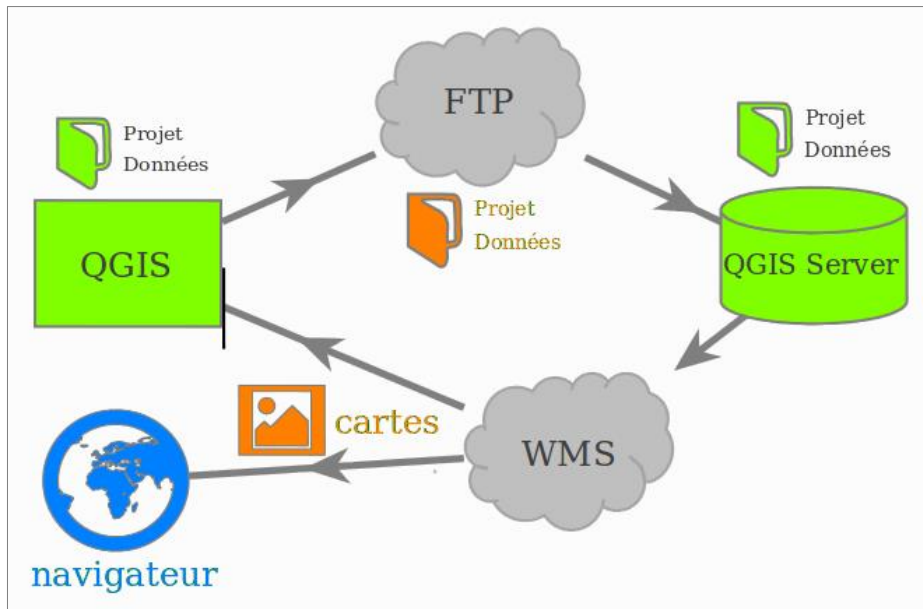
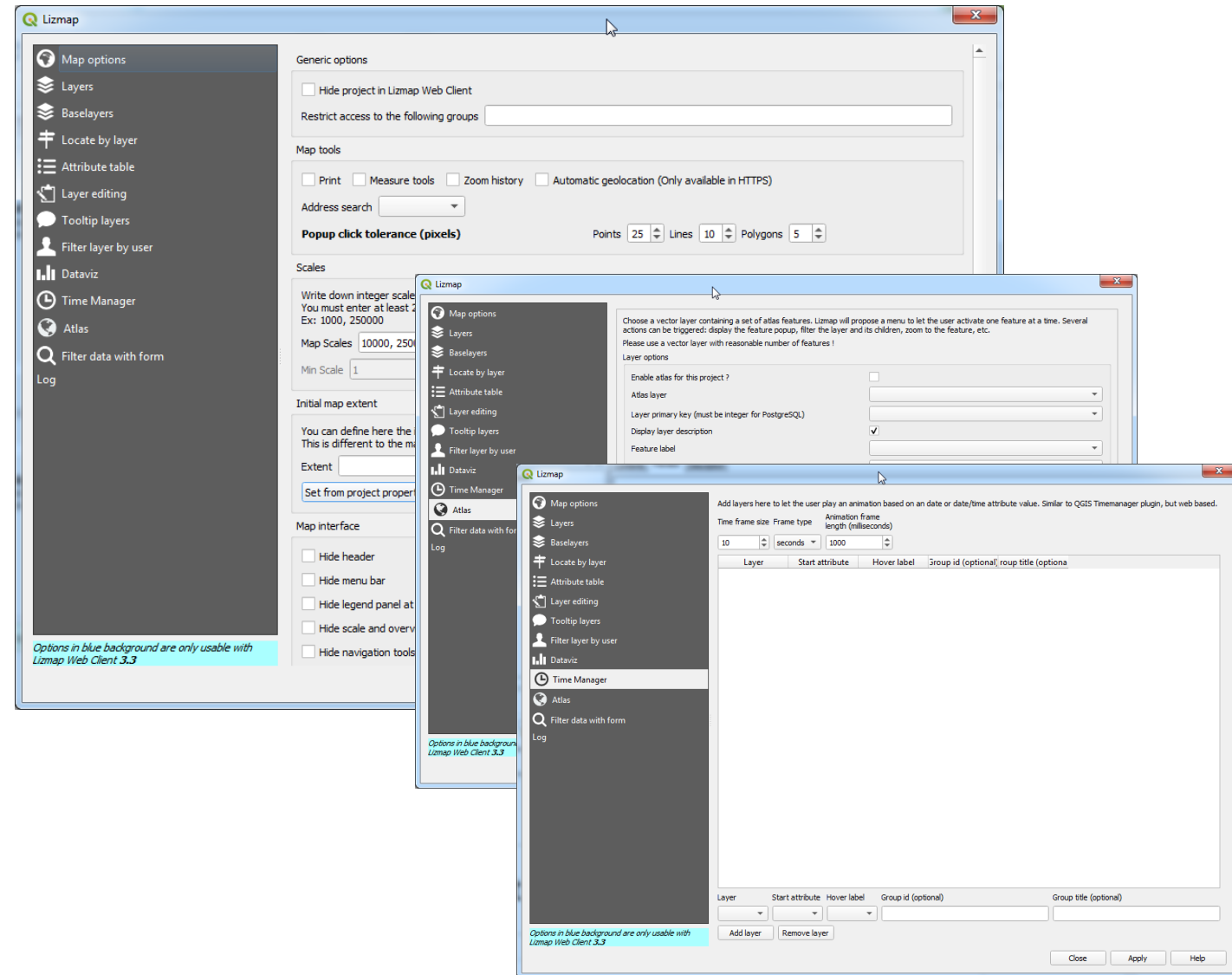
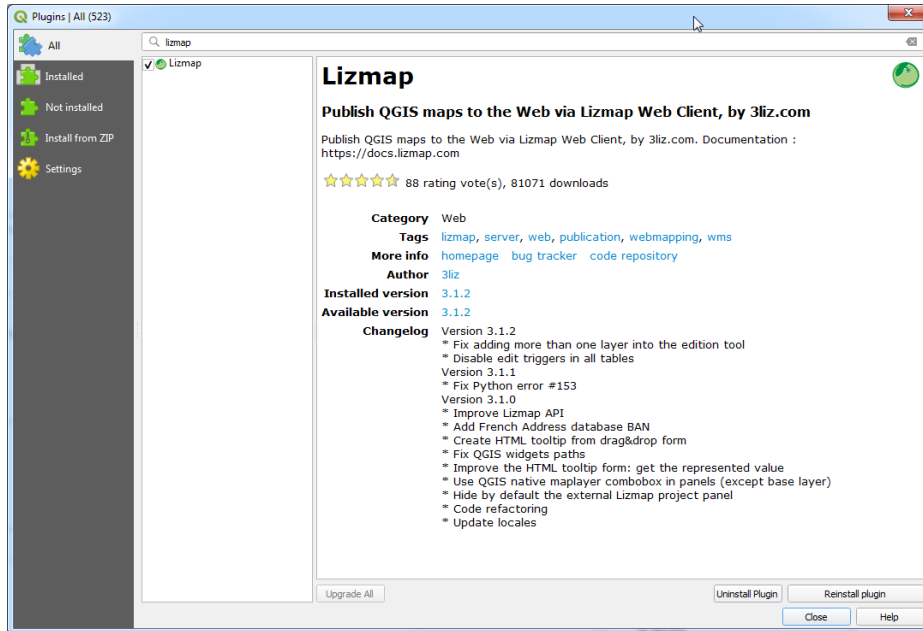


Deprecated plugins are printed in red.

<https://planet.qgis.org/plugins/server/>

Публикация QGIS-проекта

# Lizmap Plugin



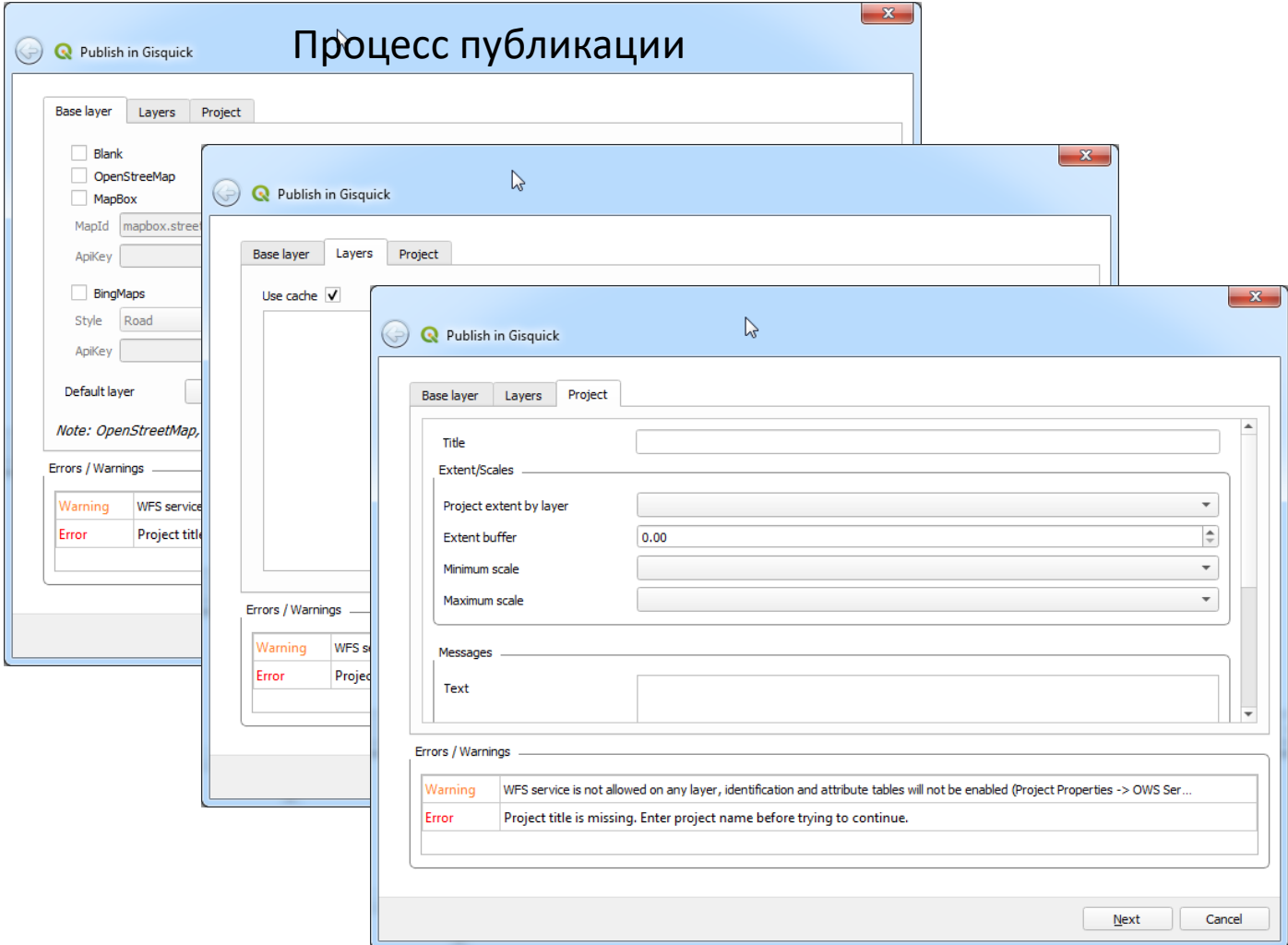
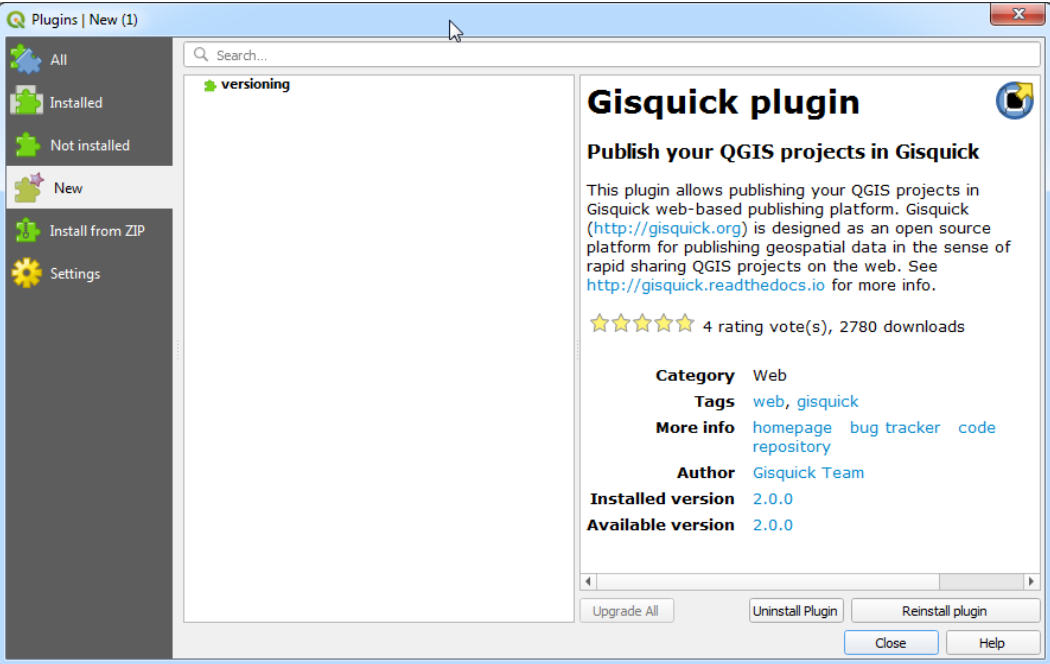
<https://opengislab.com/blog/2018/7/19/using-lizmap-plugin-to-publish-web-maps>

<https://docs.lizmap.com/current/fr/>

<https://docs.lizmap.com/current/fr/introduction.html#qgis-and-qgis-server>

Публикация QGIS-проекта

# Gisquick web-платформа



Плагин разработан как открытая open source платформа для публикации геопространственных данных и распространения QGIS-проектов в web

<https://gisquick.readthedocs.io/en/latest/>

Публикация QGIS-проекта



# References

- [https://docs.qgis.org/3.4/en/docs/user\\_manual/preamble/features.html?highlight=imagery#publish-maps-on-the-internet](https://docs.qgis.org/3.4/en/docs/user_manual/preamble/features.html?highlight=imagery#publish-maps-on-the-internet)
- <https://www.igismap.com/qgis-server-configuration-and-deploying-qgis-project/>
- [https://issues.qgis.org/projects/qgis/wiki/qgis\\_server\\_tutorial](https://issues.qgis.org/projects/qgis/wiki/qgis_server_tutorial)
- <https://github.com/qgis/QGIS-Server-CertifSuite>
- <https://github.com/qgis/QGIS/wiki/OGC-compliance-for-QGIS>
- <https://www.maptiler.com/blog/2018/03/map-service-for-qgis3-without-a-server.html>
- <http://gis-lab.info/forum/viewtopic.php?f=27&t=25443>
- <https://www.itopen.it/qgis-server-python-plugins-tutorial/>
- <https://www.itopen.it/category/gis/qgis/qgis-server/>
- <https://anitagraser.com/2012/04/06/qgis-server-on-windows7-step-by-step/>
- [https://live.osgeo.org/archive/8.0/ru/quickstart/qgis\\_mapserver\\_quickstart.html](https://live.osgeo.org/archive/8.0/ru/quickstart/qgis_mapserver_quickstart.html)
- <https://www.sigterritoires.fr/index.php/publiez-vos-cartes-qgis-sur-le-web-avec-qgis-cloud/>
- <https://opengislab.com/blog/2018/7/19/using-lizmap-plugin-to-publish-web-maps>