



About QGIS 3.40

QGIS Project

02 giu 2025

1	Introduzione	3
1.1	Novità in QGIS 3.40	4
2	Premessa	5
3	Conventions	7
3.1	Convenzioni per l'interfaccia grafica	7
3.2	Convenzioni per il Testo o la Tastiera	8
3.3	Istruzioni specifiche per un sistema operativo	8
4	Caratteristiche	9
4.1	Visualizzazione dati	9
4.2	Esplorare dati e comporre mappe	10
4.3	Creazione, modifica, gestione ed esportazione dati	10
4.4	Analisi dei dati	11
4.5	Pubblicazione di mappe su internet	11
4.6	Estendi le funzionalità di QGIS attraverso i plugin	11
4.6.1	Plugin di base	11
4.6.2	Plugin esterni in python	12
4.7	Console python	12
4.8	Problemi noti	12
4.8.1	Limitazione numero di file aperti	12
5	Aiuto e supporto	13
5.1	Le Mailing list	13
5.1.1	QGIS Users	13
5.1.2	Sviluppatori QGIS	13
5.1.3	QGIS Community Team	13
5.1.4	Traduzioni QGIS	14
5.1.5	QGIS Project Steering Committee (PSC)	14
5.1.6	Gruppi utenti di QGIS	14
5.2	Matrix / IRC	14
5.3	Supporto commerciale	14
5.4	BugTracker	15
5.5	Blog	15
5.6	Plugin	15
5.7	Wiki	15
6	Hanno contribuito	17
6.1	Autori	17
6.2	Traduttori	18

6.3	Statistiche sulle traduzioni	19
7	Complying with Licenses	21
7.1	Appendice A: GNU General Public License	21
7.2	Appendice B: GNU Free Documentation License	25

Benvenuto nella documentazione del software del sistema informativo geografico (GIS) QGIS. QGIS è soggetto alla GNU General Public License versione 2 o a qualsiasi versione successiva. Maggiori informazioni sono disponibili sul sito web di QGIS <<https://www.qgis.org/license>>”_.

Il contenuto di questo documento è stato scritto e verificato al meglio delle conoscenze degli autori e dei redattori. Tuttavia, possono esserci errori.

Pertanto, gli autori, i redattori e gli editori non si assumono alcuna responsabilità per gli errori contenuti nel presente documento e per le loro possibili conseguenze. Vi invitiamo a segnalare eventuali errori.

Questo documento è stato realizzato con reStructuredText. E” disponibile come codice sorgente reST via *github* <<https://github.com/qgis/QGIS-Documentation>> e online come HTML e PDF su <https://www.qgis.org/en/docs/>. Le versioni tradotte di questo documento possono essere visualizzate e scaricate attraverso l’area di documentazione del progetto QGIS.

Per ulteriori informazioni su come contribuire a questo documento e sulla sua traduzione, visitare il sito <https://qgis.org/en/site/getinvolved/index.html>.

Collegamenti presenti in questo documento

Questo documento contiene collegamenti interni ed esterni. Cliccando su un collegamento interno puoi spostarti all’interno del manuale, mentre cliccando su un collegamento esterno si aprirà un indirizzo internet.

Autori e Redattori della Documentazione

L’elenco delle persone che hanno contribuito a scrivere, rivedere e tradurre il seguente documento è disponibile al seguente link *Hanno contribuito*.

Copyright (c) 2004 - 2025 QGIS Development Team

Internet: <https://www.qgis.org>

Licenza di questo documento

È garantito il permesso di copiare, distribuire e/o modificare questo documento in base ai termini della GNU Free Documentation License, Versione 1.3 o ogni versione successiva pubblicata dalla Free Software Foundation; senza alcuna sezione non modificabile, senza testo di copertina e retro-copertina. Una copia della licenza è inclusa nell’appendice

1.1 Novità in QGIS 3.40

Questa versione di QGIS include centinaia di correzioni di bug e molte nuove funzionalità e miglioramenti rispetto a QGIS 3.34. Per un elenco delle nuove funzionalità, visitate i changelog visualizzati all'indirizzo <https://qgis.org/en/site/forusers/visualchangelogs.html>.

Si consiglia di utilizzare questa versione rispetto alle precedenti.

Premessa

Benvenuti nel meraviglioso mondo dei Sistemi Informativi Geografici (GIS)!

QGIS è un sistema informativo geografico open source. Il progetto è nato nel maggio 2002 ed è stato fondato come progetto su SourceForge nel giugno dello stesso anno. Abbiamo lavorato duramente per rendere il software GIS (che tradizionalmente è un costoso software proprietario) disponibile a chiunque abbia accesso a un personal computer.

QGIS viene attualmente eseguito sulla maggior parte delle piattaforme Unix, Windows e macOS. QGIS è sviluppato utilizzando il toolkit Qt (<https://www.qt.io>) e C++. Ciò significa che QGIS è veloce e ha un'interfaccia grafica (GUI) piacevole e facile da usare. Esistono anche applicazioni create indipendentemente che consentono di portare QGIS sul campo. Queste applicazioni possono essere eseguite su Android e iOS.

QGIS vuole essere un GIS di facile utilizzo, che ha funzionalità e tratta entità di uso generale. L'obiettivo iniziale del progetto era quello di essere un visualizzatore di dati GIS. QGIS ha raggiunto l'obiettivo di essere utilizzato per le esigenze quotidiane di visualizzazione di dati GIS, per l'acquisizione di dati, per le analisi GIS avanzate e per le presentazioni sotto forma di mappe, atlanti e report sofisticati. QGIS supporta un'ampia gamma di formati di dati raster e vettoriali, con un nuovo supporto di formato che può essere facilmente aggiunto utilizzando l'architettura a plugin.

QGIS è rilasciato sotto la GNU General Public License (GPL). Lo sviluppo di QGIS con questa licenza significa che puoi ispezionare e modificare il codice sorgente e garantisce che tu, nostro utente, avrai sempre accesso a un programma GIS libero e privo di costi che potrai liberamente modificare. Insieme alla copia di QGIS dovresti aver ricevuto anche una copia completa del testo della licenza che puoi trovare anche nell'Appendice di questo manuale *Appendice A: GNU General Public License*.

Suggerimento: Documentazione aggiornata

La versione più recente di questo documento è sempre disponibile nell'area documentazione del sito web QGIS all'indirizzo <https://www.qgis.org/en/docs/>.

Questa sezione descrive le convenzioni e gli stili che verranno usati in questo manuale.

3.1 Convenzioni per l'interfaccia grafica

Le convenzioni stilistiche per l'interfaccia grafica hanno lo scopo di imitarne l'effettivo aspetto. In generale, lo stile presentato nel manuale fa riferimento a ciò che compare nell'interfaccia grafica e non ai messaggi che compaiono se il cursore del mouse si ferma sopra un pulsante.

- Opzioni di menu: *Layer* ► *Aggiungi raster* oppure *Impostazioni* ► *Barre degli strumenti* ► *Digitalizzazione*
- Strumenti:  *Aggiungi raster*
- Pulsante : *Salva come predefinito*
- Titolo finestra di dialogo: *Proprietà layer*
- Scheda (tab): *Generale*
- Casella di controllo: *Visualizzatore*
- Pulsante di scelta: *Postgis SRID* *EPSG ID*
- Seleziona un numero:
- Seleziona una stringa:
- Cerca un file:
- Seleziona un colore:
- Cursore:
- Inserimento testo: *Display name*

L'ombreggiatura caratterizza un componente dell'interfaccia grafica che è cliccabile.

3.2 Convenzioni per il Testo o la Tastiera

Questo manuale include anche convenzioni stilistiche relative al testo, a comandi da tastiera e a parti di codice che identificano costrutti diversi come classi o metodi. Questi stili non corrispondono all'attuale aspetto di nessun testo o codice presente in QGIS.

- Link ipertestuali: <https://qgis.org>
- Combinazioni di tasti: `Ctrl+B` significa premere il tasto B mentre si tiene premuto il tasto Ctrl.
- Nome di un file: `lakes.shp`
- Nome di una classe: **NewLayer**
- Metodo: `classFactory`
- Server: `myhost.de`
- Inserimento di testo utente: `qgis --help`

I frammenti di codice sono identificati con un carattere a spaziatura fissa:

```
PROJCS["NAD_1927_Albers",  
GEOGCS["GCS_North_American_1927",
```

3.3 Istruzioni specifiche per un sistema operativo

Sequenze GUI e piccole quantità di testo possono essere formattate in linea: Clic   File **X** QGIS ► Esci per chiudere QGIS. Ciò indica che su piattaforme Linux, Unix e Windows, è necessario prima fare clic sul menu File, quindi su Esci, mentre su piattaforme macOS, è necessario prima fare clic sul menu QGIS, quindi su Esci.

I testi di grandi dimensioni possono venire formattati come elenco:

-  fai questo
-  fai quello
- **X** o fai questo

o come paragrafi:

 **X** fai questo e questo e questo. Quindi fai questo e questo, e questo.

 fai questo. Poi fai questo e questo e questo , e ancora e ancora e ancora, e ancora e ancora e ancora, e ancora e ancora.

Gli screenshot che compaiono in tutta la guida utente sono stati creati su piattaforme diverse.

QGIS offre un'ampia gamma di funzioni GIS, fornite dalle funzionalità di base e dai plugin. La barra di ricerca rende facile la selezione di funzioni, di set di dati e altro ancora.

Di seguito viene presentato un breve riassunto delle sei tipologie generali di funzionalità e plugin, seguito dai primi approfondimenti sulla console Python integrata.

4.1 Visualizzazione dati

Puoi visualizzare una combinazione di dati vettoriali e raster (in 2D o 3D) in differenti formati e proiezioni senza convertirli in un formato interno o comune. I formati supportati includono:

- Tabelle e viste con dati spaziali che usano PostGIS, SpatialLite e MS SQL Spatial, Oracle Spatial e vettori supportati dalla libreria OGR, inclusi GeoPackage, ESRI shapefile, MapInfo, SDTS, GML e molti altri. Vedi la sezione `label_workingvector`.
- Raster e immagini supportati dalla libreria GDAL (Geospatial Data Abstraction Library), come GeoTIFF, ERDAS IMG, ArcInfo ASCII GRID, JPEG, PNG e molti altri ancora, vedi la sezione `working_with_raster`.
- Dati mesh (sono supportati i TIN e le griglie regolari). Vedi `label_meshdata`.
- Tessere Vettoriali
- Raster e vettori GRASS dai relativi database (location/mapset), vedi la sezione `sec_grass`.
- I dati spaziali online resi disponibili come OGC Web Services, compresi WMS, WMTS, WCS, WFS e WFS-T. Vedere la sezione `working_with_ogc`.

Il sistema di autenticazione QGIS aiuta a gestire utenti/password, certificati e chiavi per servizi web e altre risorse.

- Fogli di calcolo (ODS / XLSX)

Sono supportati i dati temporali .

4.2 Esplorare dati e comporre mappe

Puoi creare delle mappe ed esplorare i dati spaziali con un'interfaccia grafica molto facile da usare. L'interfaccia grafica ti mette a disposizione molti strumenti, fra cui:

- QGIS Browser
- Riproiezione al volo
- Visualizzazione mappa in 2D e 3D
- DB Manager
- Layout di stampa
- Report
- Pannello vista generale
- Segnalibri spaziali
- Note testuali
- Funzioni di identificazione/selezione
- Modifica/visualizzazione/ricerca degli attributi
- Etichettatura con dati definiti dall'utente
- Simbologia definita dall'utente per vettori e raster
- Creazione atlante
- Freccia nord, barra di scala ed etichetta di copyright per le mappe
- Supporto per il salvataggio e il ripristino di progetti

4.3 Creazione, modifica, gestione ed esportazione dati

Puoi creare, modificare, gestire ed esportare i vettori e i raster in molti formati. QGIS offre quanto segue:

- Strumenti di digitalizzazione vettoriale
- Possibilità di creare e modificare molti formati di file e layer vettoriali GRASS
- Strumento georeferenziatore per geocodificare vettori e immagini
- Strumenti GPS per importare ed esportare il formato GPX, e convertire altri formati GPS in GPX o scaricare/caricare direttamente su un'unità GPS (su Linux, usb: è stato aggiunto all'elenco dei dispositivi GPS).
- Supporto per la visualizzazione e la modifica di dati OpenStreetMap
- Possibilità di creare tabelle di database spaziali dai file con il plugin DB Manager
- Gestione delle tabelle di database spaziali migliorata
- Strumenti per gestire le tabelle degli attributi di un vettore
- Salvataggio di schermate come immagini georiferite
- DXF-Export strumento con avanzate capacità di esportare stili e plugin in grado di attivare funzioni tipo CAD.

4.4 Analisi dei dati

Puoi eseguire analisi di dati spaziali su database spaziali e altri formati supportati da OGR. QGIS offre attualmente strumenti di analisi vettoriale, analisi raster, campionamento, geoprocessing, geometria e gestione di database. Puoi inoltre utilizzare gli strumenti integrati di GRASS, che includono la funzionalità completa di GRASS di oltre 400 moduli (vedi la sezione `sec_grass`). Oppure puoi lavorare con il plugin Processing, che fornisce un potente framework di analisi geospaziale per richiamare algoritmi nativi e di terze parti da QGIS, come GDAL, SAGA, GRASS, OTB, R e altri ancora (vedi sezione `sec_processing_intro`). Tutte le funzioni di analisi vengono eseguite in background, consentendo di continuare il lavoro prima che l'elaborazione sia terminata.

Il modellatore grafico ti permette di combinare / concatenare funzioni in un flusso di lavoro completo in un ambiente grafico intuitivo.

4.5 Pubblicazione di mappe su internet

QGIS può essere utilizzato come client WMS, WMTS, WMS-C, WFS, OAPIF e WFS-T (vedi la sezione `working_with_ogc`), mentre QGIS Server (vedi `QGIS-Server-manual`) consente di pubblicare i dati attraverso i protocolli WMS, WCS, WFS e OAPIF su Internet utilizzando un webservice.

4.6 Estendi le funzionalità di QGIS attraverso i plugin

Puoi adattare QGIS ai tuoi scopi grazie all'architettura estensibile dei plugin e alle librerie che possono essere usate per la creazione di plugin. Ma puoi anche creare le tue nuove applicazioni con C++ o Python!

4.6.1 Plugin di base

I plugin di base includono:

1. DB Manager (scambia, modifica e visualizza layer e tabelle da/su database; esegue interrogazioni in SQL)
2. Validatore geometria (controlla gli errori delle geometrie)
3. Georeferenziatore raster (aggiunge ai raster informazioni sulla proiezione utilizzando GDAL)
4. Strumenti GPS (carica e importa dati GPS)
5. GRASS (GRASS GIS integrato).
6. Client Catalogo MetaSearch (interfaccia con i servizi di catalogazione dei metadati che supportano lo standard OGC Catalog Service for the Web (CSW))
7. Editing Offline (permette la modifica offline e la sincronizzazione con i database)
8. Processing (il framework per l'elaborazione di dati spaziali di QGIS)
9. Validatore topologico (trova errori topologici nei layer vettoriali)

4.6.2 Plugin esterni in python

QGIS offre un crescente numero di plugin Python esterni creati dalla comunità. Questi plugin sono presenti all'interno del repository ufficiale dei plugin e possono essere facilmente installati usando l'installatore dei plugin python. Vedi Sezione `managing_plugins`.

4.7 Console python

Per lo scripting, è possibile usufruire di una console Python integrata, che può essere aperta con: *Plugins* ► *Python Console*. La console si apre come finestra di utilità non modale. Per l'interazione con l'ambiente QGIS, c'è la variabile `qgis.utils iface`, che è un'istanza di `QgisInterface`. Questa interfaccia fornisce l'accesso al canvas della mappa, ai menu, alle barre degli strumenti e ad altre parti dell'applicazione QGIS. Puoi creare uno script, quindi trascinarlo e rilasciarlo nella finestra di QGIS e verrà eseguito automaticamente.

Per ulteriori informazioni su come lavorare con la console Python e programmare i plugin e le applicazioni QGIS, fare riferimento a *console* e *PyQGIS-Developer-Cookbook*.

4.8 Problemi noti

4.8.1 Limitazione numero di file aperti

Se stai aprendo un grande progetto di QGIS e sei sicuro che tutti i layer sono validi, ma qualche layer viene segnalato come corrotto, probabilmente ti stai scontrando con questo problema. Linux (e probabilmente anche altri sistemi operativi) hanno un limite di file aperti per ogni processo. I limiti delle risorse e per ogni processo vengono automaticamente ereditati. Il comando `ulimit`, preinstallato nella console dei comandi, cambia i limiti solo per il processo attuale; il nuovo limite viene ereditato da ogni altro processo.

Puoi vedere tutti gli `ulimit` attuali digitando:

```
$ ulimit -aS
```

Poi vedere l'attuale numero permesso di file aperti per ogni processo con questo comando da console:

```
$ ulimit -Sn
```

Per cambiare i limiti di una **sessione esistente**, potresti usare qualcosa del genere:

```
$ ulimit -Sn #number_of_allowed_open_files
$ ulimit -Sn
$ qgis
```

In alternativa, si può usare il più recente strumento `prlimit`. Ulteriori informazioni: <https://manpages.ubuntu.com/manpages/latest/man1/prlimit.1.html>

Risolverlo per sempre

Sulla maggior parte dei sistemi Linux, i limiti alle risorse sono impostati al momento del login tramite il modulo `pam_limits` in funzione delle impostazioni contenute in `/etc/security/limits.conf` o `/etc/security/limits.d/*.conf`. Dovresti modificare questi file sei hai i permessi di amministratore (anche tramite `sudo`), ma dovrai effettuare di nuovo il login prima che i cambiamenti siano effettivi.

Maggiori informazioni:

<https://www.cyberciti.biz/faq/linux-increase-the-maximum-number-of-open-files/> <https://linuxaria.com/article/open-files-in-linux>

5.1 Le Mailing list

QGIS è in continuo sviluppo e, come tale, non funzionerà sempre come ti aspetti. Il miglior modo di ottenere aiuto è unirsi alla mailing list di qgis-users. Le tue domande raggiungeranno una audience più ampia e le risposte ottenute saranno anche a beneficio di altri.

5.1.1 QGIS Users

Questa mailing list è usata per discussioni su QGIS in generale, così come per domande specifiche riguardanti la sua installazione e il suo uso. Puoi iscriverti alla mailing list qgis-users visitando il seguente URL: <https://lists.osgeo.org/mailman/listinfo/qgis-user>

5.1.2 Sviluppatori QGIS

Se sei uno sviluppatore che affronta problemi di natura più tecnica, potresti volerti unire alla mailing list di qgis-developer. Questa lista è anche un luogo in cui le persone possono intervenire e raccogliere e discutere problemi di QGIS relativi a UX (User Experience)/usabilità. È qui: <http://lists.osgeo.org/mailman/listinfo/qgis-developer>

5.1.3 QGIS Community Team

Questa mailing list si occupa di argomenti come la documentazione, l'aiuto contestuale, la guida utente, i siti web e i lavori di traduzione. Se vuoi lavorare anche sulla guida utente, questa mailing list è un buon punto di partenza per fare le tue domande. Puoi sottoscriverla all'URL: <http://lists.osgeo.org/mailman/listinfo/qgis-community-team>

5.1.4 Traduzioni QGIS

Questa lista si occupa delle traduzioni. Se vuoi lavorare alla traduzione del sito web, dei manuali o dell'interfaccia grafica (GUI) trovi in questa lista un buon punto di partenza per le tue domande. Puoi iscriverti tramite l'URL <http://lists.osgeo.org/mailman/listinfo/qgis-tr>

5.1.5 QGIS Project Steering Committee (PSC)

Questa lista viene utilizzata per discutere le questioni del Comitato Direttivo relative alla gestione e alla direzione generale di QGIS. Puoi iscriverti a questa lista su: <http://lists.osgeo.org/mailman/listinfo/qgis-psc>

5.1.6 Gruppi utenti di QGIS

Al fine di promuovere localmente QGIS e contribuire al suo sviluppo, alcune comunità QGIS sono organizzate in Gruppi di Utenti QGIS. Questi gruppi sono luoghi in cui discutere di argomenti locali, organizzare riunioni di utenti regionali o nazionali, organizzare sponsorizzazioni ... L'elenco dei gruppi di utenti attuali è disponibile su <http://qgis.org/en/site/forusers/usergroups.htm>

Sei invitato ad iscriverti a una delle liste. Ricordati di contribuire alla lista rispondendo alle domande e condividendo le tue esperienze.

5.2 Matrix / IRC

Matrix (<https://matrix.org>) è un progetto di chat decentralizzata. QGIS ha una room accessibile con l'alias `#qgis:osgeo.org` (tra gli altri) che fa da ponte con il canale IRC libera.chat `#qgis`.

Per usare Matrix:

1. Crea un account (sul sito matrix.org è più facile, ma se hai un account OSGeo puoi anche usare il tuo id OSGeo come id matrix)
2. Installa un client (Elements è il più facile, ma vedere [Client Matrix](#) per saperne di più), OPPURE indirizza il browser a <https://matrix.to/##qgis:osgeo.org>

Per usare IRC:

1. Installa un client IRC
2. Collegati a `irc://irc.libera.chat/#qgis` o indirizza il tuo browser a <https://web.libera.chat/?channels=#qgis>.

5.3 Supporto commerciale

È disponibile anche il supporto commerciale per QGIS. Consulta il sito web https://qgis.org/en/site/forusers/commercial_support.html per maggiori informazioni.

5.4 BugTracker

Mentre la mailing list `qgis-users` è utile per domande generali del tipo «Come faccio a fare XYZ in QGIS?», potresti voler segnalarci dei bug in QGIS. Puoi inviare segnalazioni di bug tramite [QGIS bug tracker](#).

Ricordati che un bug da te segnalato potrebbe ricevere una priorità diversa da quella che ti aspetteresti (dipende dalla serietà del problema). Alcuni errori richiedono un significativo sforzo allo sviluppatore e non sempre ci sono abbastanza risorse umane disponibili.

Anche le proposte di nuove funzionalità possono essere inviate utilizzando lo stesso sistema di ticket utilizzato per i bug. Ricordati di selezionare il tipo `Feature request`.

Se hai trovato un bug e l'hai risolto da solo, puoi inviare una Pull Request su [Github QGIS Project](#).

Leggi [Bugs, Features and Issues](#) e [submit_patch](#) per maggiori dettagli.

5.5 Blog

La comunità QGIS gestisce anche un weblog all'indirizzo <https://plugins.qgis.org/planet/>, che ha alcuni articoli interessanti per utenti e sviluppatori. Esistono molti altri blog QGIS, e siete invitati a contribuire con il vostro blog QGIS!

5.6 Plugin

Il sito <https://plugins.qgis.org> è il portale web ufficiale dei plugin di QGIS. Qui si trova una lista di tutti i plugin QGIS stabili e sperimentali disponibili tramite il “Official QGIS Plugin Repository”.

5.7 Wiki

Infine, gestiamo un sito Web WIKI all'indirizzo <http://hub.qgis.org/projects/quantum-gis/wiki> dove puoi trovare una varietà di informazioni utili relative allo sviluppo di QGIS, piani di rilascio, collegamenti a siti di download, messaggi-suggerimenti per la traduzione e altro. Dai un'occhiata, ci sono alcune chicche dentro!

Hanno contribuito

QGIS è un progetto open source sviluppato da un team di volontari e organizzazioni dedicate. Ci sforziamo di essere una comunità accogliente per persone di ogni razza, credo, genere e ceto sociale. In qualsiasi momento, puoi essere coinvolto <https://qgis.org/en/site/getinvolved/index.html>.

6.1 Autori

Di seguito sono elencate le persone che dedicano il loro tempo e le loro energie a scrivere, rivedere e aggiornare l'intera documentazione di QGIS.

Tim Sutton	Yves Jacolin	Jacob Lanstorp	Gary E. Sherman	Richard Duivenvoorde
Tara Athan	Anita Graser	Arnaud Morvan	Gavin Macaulay	Luca Casagrande
K. Koy	Hugo Mercier	Akbar Gumbira	Marie Silvestre	Jürgen E. Fischer
Fran Raga	Eric Goddard	Martin Dobias	Diethard Jansen	Saber Razmjooei
Ko Nagase	Nyall Dawson	Matthias Kuhn	Andreas Neumann	Harrissou Sant-anna
Manel Clos	David Willis	Larissa Junek	Paul Blottière	Sebastian Dietrich
Chris Mayo	Stephan Holl	Magnus Homann	Bernhard Ströbl	Alessandro Pasotti
N. Horning	Radim Blazek	Joshua Arnott	Luca Manganelli	Marco Hugentobler
Andre Mano	Mie Winstrup	Frank Sokolic	Vincent Picavet	Jean-Roc Morreale
Andy Allan	Victor Olaya	Tyler Mitchell	René-Luc D'Hont	Marco Bernasocchi
Ilkka Rinne	Werner Macho	Chris Berkhout	Nicholas Duggan	Jonathan Willitts
David Adler	Lars Luthman	Brendan Morely	Raymond Nijssen	Carson J.Q. Farmer
Jaka Kranjc	Mezene Worku	Patrick Sunter	Steven Cordwell	Stefan Blumentrath
Andy Schmid	Vincent Mora	Alexandre Neto	Hien Tran-Quang	Alexandre Busquets
João Gaspar	Tom Kralidis	Alexander Bruy	Paolo Cavallini	Milo Van der Linden
Peter Ersts	Ujaval Gandhi	Dominic Keller	Giovanni Manghi	Maximilian Krumbach
Anne Ghisla	Dick Groskamp	Uros Preloznic	Stéphane Brunner	QGIS Korean Translator
Zoltan Siki	Håvard Tveite	Matteo Ghetta	Salvatore Larosa	Konstantinos Nikolaou
Tom Chadwin	Larry Shaffer	Nathan Woodrow	Martina Savarese	Godofredo Contreras
Astrid Emde	Luigi Pirelli	Thomas Gratier	Giovanni Allegri	GiordanoPezzola
Paolo Corti	Tudor Bărăscu	Maning Sambale	Claudia A. Engel	Yoichi Kayama
Otto Dassau	Denis Rouzaud	Nick Bearman	embelding	ajazepk
Ramon	Andrei	zstadler	icephale	Rosa Aguilar
Patrice Pineault	Jörn Gutzeit	Felix Feckler	Benoît de Mezzo	Étienne Trimaille

continues on next page

Tabella 6.1 – continua dalla pagina precedente

Andrea Giudiceandrea	Julien Cabieces	roya0045	Sebastian Gutwein	Jessica Veenstra
Ryan Welfle	Martin Pergler	Ivan Ivanov	muranamihdk	Loïc Bartoletti
Tomasz Taraś	Ian Maddaus	Jürnjakob Dugge	Roman Bug	Damiano Lombardi
Marc Ducobu	Philip Albrecht	Dennis Milechin	Cody Martin	Savinaud Mickaël
Stefan Uhrig	Ariadni-Karolina Alexiou	Björn Hinkeldey	Benjamin Riley	MorriganR
Thayer Young	Shane Carey	Ian Turton	Emma Hain	Germán Carrillo
Jakob Miksch	Nicolas Boisteault	Bertrand Rix	Jorge Rosales	

6.2 Traduttori

QGIS è un'applicazione multilingue e, come tale, pubblica documentazione tradotta in diverse lingue. Molte altre lingue sono in fase di traduzione e saranno rilasciate non appena raggiungono una percentuale ragionevole di traduzione. Se vuoi aiutare a migliorare una lingua o richiederne una nuova, vedi <https://qgis.org/en/site/getinvolved/index.html>.

Le traduzioni attuali sono rese possibili grazie a:

Lingua	Hanno contribuito
Bahasa Indonesia	Emir Hartato, I Made Anombawa, Januar V. Simarmata, Muhammad Iqnaul Haq Siregar, Trias Aditya
Cinese (Tradizionale)	Calvin Ngei, Zhang Jun, Richard Xie
Chinese (Simplified)	Xu Baocai
Olandese	Carlo van Rijswijk, Dick Groskamp, Diethard Jansen, Raymond Nijssen, Richard Duivenvoorde, Willem Hoffman
Finlandese	Matti Mäntynen, Kari Mikkonen
Francese	Arnaud Morvan, Augustin Roche, Didier Vanden Berghe, Dofabien, Etienne Trimaille, Francis Gasc, Harrissou Sant-anna, Jean-Roc Morreale, Jérémy Garniaux, Loïc Buscoz, Lsam, Marc-André Saia, Marie Silvestre, Mathieu Bossaert, Mathieu Lattes, Mayeul Kauffmann, Médéric Ribreux, Mehdi Semchaoui, Michael Douchin, Nicolas Boisteault, Nicolas Rochard, Pascal Obstetar, Robin Prest, Rod Bera, Stéphane Henriod, Stéphane Possamai, sylther, Sylvain Badey, Sylvain Maillard, Vincent Picavet, Xavier Tardieu, Yann Leveille-Menez, yoda89
Galiziano	Xan Vieiro
Tedesco	Jürgen E. Fischer, Otto Dassau, Stephan Holl, Werner Macho
Hindi	Harish Kumar Solanki
Italiano	Alessandro Fanna, Anne Ghisla, Flavio Rigolon, Giuliano Curti, Luca Casagrande, Luca Delucchi, Marco Braida, Matteo Ghetta, Maurizio Napolitano, Michele Beneventi, Michele Ferretti, Roberto Angeletti, Paolo Cavallini, Stefano Campus
Giapponese	Baba Yoshihiko, Minoru Akagi, Norihiro Yamate, Takayuki Mizutani, Takayuki Nuimura, Yoichi Kayama
Coreano	OSGeo Korean Chapter
Polacco	Andrzej Świąder, Borys Jurgiel, Ewelina Krawczak, Jakub Bobrowski, Mateusz Łoskot, Michał Kułach, Michał Smoczyk, Milena Nowotarska, Radosław Pasiok, Robert Szczepanek, Tomasz Paul
Portoghese	Alexandre Neto, Duarte Carreira, Giovanni Manghi, João Gaspar, Joana Simões, Leandro Infantini, Nelson Silva, Pedro Palheiro, Pedro Pereira, Ricardo Sena
Portoghese (Brasile)	Arthur Nanni, Felipe Sodr�e Barros, Leônidas Descovi Filho, Marcelo Soares Souza, Narc�elio de S�a Pereira Filho, Sidney Schaberle Goveia
Rumeno	Alex B�descu, Bogdan Pacurar, Georgiana Ioanovici, Lonut Losifescu-Enescu, Sorin C�alinic�a, Tudor B�r�escu
Russo	Alexander Bruy, Artem Popov
Spagnolo	Carlos D�vila, Diana Galindo, Edwin Amado, Gabriela Awad, Javier C�esar Aldariz, Mayeul Kauffmann, Fran Raga
Ucraino	Alexander Bruy

6.3 Statistiche sulle traduzioni

Di seguito sono riportati gli interventi di traduzione per QGIS 3.40 Long Term Release. Qui sono pubblicate solo le lingue che hanno raggiunto il 5% entro la data di rilascio della versione.

Ultimo aggiornamento: 2025-05-20

Numero di stringhe	Numero di lingue coinvolte	Percentuale di traduzione globale
31238	58	15.12%

Lingua	Percentuale traduzione (%)	Lingua	Percentuale traduzione (%)	Lingua	Percentuale traduzione (%)
Albanian	0.56	Arabic	3.43	Azerbaijani	0.04
Basque	1.11	Bengali	0.3	Bulgarian	2.52
Burmese	0.23	Catalan	1.16	Chinese Simplified	25.43
Chinese Traditional	1.39	Croatian	0.23	Czech	5.02
Danish	0.71	Olandese	100.0	Estonian	2.53
Finlandese	1.29	Francese	82.74	Galiziano	0.53
Georgian	0.23	Tedesco	55.39	Greek	0.39
Hebrew	0.82	Hindi	0.39	Hungarian	17.48
Igbo	0.11	Indonesia	3.78	Italiano	95.64
Giapponese	93.73	Kabyle	0.23	Coreano	95.17
Kurdish	0.29	Lithuania	24.26	Macedonian	0.26
Malay	0.15	Malayala	0.23	Marathi	0.2
Mongolian	0.23	N'ko	1.6	Norwegian Bokmål	2.66
Persian	0.72	Polacco	13.02	Portuguese (Brazil)	62.71
Portuguese (Portugal)	8.16	Rumeno	31.3	Russo	25.39
Serbian	0.23	Slovak	1.36	Slovenian	2.48
Spagnolo	98.39	Swedish	1.15	Tagalog	1.34
Tamil	0.6	Telugu	0.04	Thai	0.23
Turkish	3.34	Ucraino	2.69	Urdu	0.1
Vietnamese	1.5				

Complying with Licenses

7.1 Appendice A: GNU General Public License

Versione 2, Giugno 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 59 Temple Place - Suite 330, Boston, MA 02111-1307, USA

Ognuno ha la possibilità di copiare e distribuire copie letterali di questo documento di licenza, i cambi non sono permessi.

Introduzione

Le licenze della maggior parte dei software sono studiate per toglierti la libertà di condividerli e modificarli. Al contrario, la GNU General Public License ha lo scopo di garantire la libertà di condividere e modificare il software libero - per assicurarsi che il software sia libero per tutti i suoi utenti. Questa General Public License si applica alla maggior parte del software della Free Software Foundation e ad ogni altro programma i cui autori si impegnano ad usarla. (Alcuni altri programmi della Free Software Foundation sono invece coperti dalla GNU Library General Public License). Puoi applicarla anche ai tuoi programmi.

Quando parliamo di software libero, ci riferiamo alla libertà, non al prezzo. Le nostre General Public Licenses sono concepite per assicurarti la libertà di distribuire copie del software libero (e farti pagare per questo servizio, se lo desideri), di ricevere il codice sorgente o di poterlo ottenere se lo vuoi, di poter cambiare il software o usarne parti in nuovi programmi liberi; e di sapere che puoi fare queste cose.

Per proteggere i tuoi diritti, dobbiamo fare delle restrizioni che vietano a chiunque di negarti questi diritti o di chiederti di rinunciarvi. Queste restrizioni si traducono in certe conseguenze per te se distribuisi copie del software, o se lo modifichi.

Per esempio, se distribuisi copie di un tale programma, gratis o a pagamento, devi dare ai destinatari tutti i diritti che hai tu. Devi assicurarti che anche loro ricevano o possano ottenere il codice sorgente. E devi mostrare loro questi termini in modo che conoscano i loro diritti.

Proteggiamo i tuoi diritti in due fasi: (1) il copyright del software, e (2) ti offriamo questa licenza che ti dà il permesso legale di copiare, distribuire e/o modificare il software.

Inoltre, per la protezione di ogni autore e la nostra, vogliamo assicurarci che tutti capiscano che non c'è alcuna garanzia per questo software libero. Se il software viene modificato da qualcun altro e trasmesso, vogliamo che chi lo riceve

sappia che quello che ha non è l'originale, in modo che eventuali problemi introdotti da altri non si riflettano sulla reputazione degli autori originali.

Infine, qualsiasi programma libero è costantemente minacciato dai brevetti software. Vogliamo evitare il pericolo che i ridistributori di un programma libero ottengano individualmente licenze di brevetto, rendendo di fatto il programma proprietario. Per prevenire questo, abbiamo chiarito che ogni eventuale brevetto deve essere concesso in licenza per l'uso libero di tutti o non essere concesso affatto.

Di seguito i termini e le condizioni precise per la copia, la distribuzione e la modifica. **TERMINI E CONDIZIONI PER LA COPIA, LA DISTRIBUZIONE E LA MODIFICA**

0. Questa Licenza si applica a qualsiasi programma o altra opera che contenga una nota posta dal detentore del copyright che dica che può essere distribuita secondo i termini di questa General Public License. Il «Programma», qui di seguito, si riferisce a qualsiasi programma o opera di questo tipo, e per «opera basata sul Programma» si intende il Programma o qualsiasi opera derivata ai sensi della legge sul diritto d'autore: cioè un'opera contenente il Programma o una sua parte, sia letteralmente sia con modifiche e/o tradotta in un'altra lingua. (Di seguito, la traduzione è inclusa senza limitazioni nel termine «modifica»). Ogni licenziatario è indicato come «voi».

Attività diverse dalla copia, dalla distribuzione e dalla modifica non sono coperte da questa Licenza; esse sono al di fuori del suo scopo. L'atto di eseguire il Programma non è limitato, e l'output del Programma è coperto solo se il suo contenuto costituisce un'opera basata sul Programma (indipendentemente dal fatto che sia stato realizzato eseguendo il Programma). Questo dipende da cosa fa il Programma.

1. Puoi copiare e distribuire copie integrali del codice sorgente del Programma così come lo ricevi, con qualsiasi mezzo, a condizione che tu pubblichi in modo visibile e appropriato su ogni copia un'appropriata nota di copyright e una dichiarazione di non garanzia; che tu mantenga intatti tutti gli avvisi che si riferiscono a questa Licenza e all'assenza di qualsiasi garanzia; e che tu dia ad ogni altro destinatario del Programma una copia di questa Licenza insieme al Programma.

Puoi addebitare una parcella per l'atto fisico di trasferire una copia, e puoi, a tua scelta, offrire la protezione della garanzia in cambio di una remunerazione.

2. Puoi modificare la tua copia o copie del Programma o qualsiasi parte di esso, formando così un'opera basata sul Programma, e copiare e distribuire tali modifiche o opere secondo i termini della Sezione 1 di cui sopra, a condizione che tu rispetti anche tutte queste condizioni:
 - a) Devi fare in modo che i file modificati portino avvisi ben visibili che indicano che hai cambiato i file e la data di ogni cambiamento.
 - b) Tu devi fare in modo che ogni opera che distribuisce o pubblichi, che in tutto o in parte contenga o sia derivata dal Programma o da una sua parte, sia concessa in licenza gratuita a tutti i terzi secondo i termini di questa Licenza.
 - c) Se il programma modificato legge normalmente comandi in modo interattivo quando viene eseguito, devi fare in modo che, all'inizio dell'esecuzione per tale uso interattivo nel modo più ordinario, stampi o mostri un annuncio che includa un'appropriata nota di copyright e un avviso che non c'è garanzia (o altrimenti, che dica che si fornisce una garanzia) e che gli utenti possono ridistribuire il programma a queste condizioni, e che dica all'utente come vedere una copia di questa Licenza. (Eccezione: se il programma stesso è interattivo ma normalmente non stampa tale annuncio, la tua opera basata sul programma non è tenuta a stampare un annuncio).

Questi requisiti si applicano all'opera modificata nel suo complesso. Se sezioni identificabili dell'opera non sono derivate dal Programma, e possono essere ragionevolmente considerate opere indipendenti e separate in se stesse, allora questa Licenza, e i suoi termini, non si applicano a quelle sezioni quando le distribuisce come opere separate. Ma quando distribuisce le stesse sezioni come parte di un insieme che è un'opera basata sul Programma, la distribuzione dell'insieme deve avvenire secondo i termini di questa Licenza, i cui permessi per gli altri licenziatari si estendono all'intero insieme, e quindi ad ogni singola parte, indipendentemente da chi l'abbia scritta.

Quindi, l'intento di questa sezione non è quello di rivendicare diritti o contestare i tuoi diritti su lavori scritti interamente da te; piuttosto, l'intento è quello di esercitare il diritto di controllare la distribuzione di lavori derivati o collettivi basati sul Programma.

Inoltre, la semplice aggregazione di un'altra opera non basata sul Programma con il Programma (o con un'opera basata sul Programma) su un volume di un supporto di memorizzazione o distribuzione non porta l'altra opera sotto l'ambito di questa Licenza.

3. Puoi copiare e distribuire il Programma (o un'opera basata su di esso, secondo la Sezione 2) in codice oggetto o in forma eseguibile secondo i termini delle Sezioni 1 e 2 di cui sopra, a condizione che tu faccia anche una delle seguenti cose:
 - a) Accompagnalo con il corrispondente codice sorgente completo leggibile dalla macchina, che deve essere distribuito secondo i termini delle sezioni 1 e 2 di cui sopra su un mezzo usato abitualmente per lo scambio di software; o,
 - b) Accompagnalo con un'offerta scritta, valida per almeno tre anni, da dare a qualsiasi terza parte, per una spesa non superiore al costo per eseguire fisicamente la distribuzione del codice sorgente, una copia completa leggibile da macchina del codice sorgente corrispondente, da distribuire secondo i termini delle sezioni 1 e 2 di cui sopra su un supporto abitualmente utilizzato per lo scambio di software; oppure,
 - c) Accompagnalo con le informazioni che hai ricevuto sull'offerta di distribuire il codice sorgente corrispondente. (Questa alternativa è consentita solo per la distribuzione non commerciale e solo se hai ricevuto il programma in codice oggetto o in forma eseguibile con tale offerta, in accordo con la precedente sottosezione b).

Il codice sorgente di un'opera significa la forma preferita dell'opera per fare modifiche ad essa. Per un'opera eseguibile, il codice sorgente completo significa tutto il codice sorgente per tutti i moduli che contiene, più qualsiasi file di definizione di interfaccia associato, più gli script usati per controllare la compilazione e l'installazione dell'eseguibile. Tuttavia, come eccezione speciale, il codice sorgente distribuito non deve includere nulla che sia normalmente distribuito (in forma sorgente o binaria) con i componenti principali (compilatore, kernel, e così via) del sistema operativo su cui gira l'eseguibile, a meno che quel componente stesso non accompagni l'eseguibile.

Se la distribuzione di codice eseguibile o oggetto è fatta offrendo l'accesso alla copia da un luogo designato, allora offrire un accesso equivalente per copiare il codice sorgente dallo stesso luogo conta come distribuzione del codice sorgente, anche se i terzi non sono obbligati a copiare il sorgente insieme al codice oggetto.

4. Non puoi copiare, modificare, concedere in sublicenza o distribuire il Programma, salvo quanto espressamente previsto da questa Licenza. Ogni tentativo di copiare, modificare, concedere in sublicenza o distribuire il Programma è nullo, e porrà automaticamente fine ai diritti previsti da questa Licenza. Tuttavia, le parti che hanno ricevuto copie, o diritti, da te in base a questa Licenza non vedranno terminate le loro licenze finché tali parti rimarranno in piena conformità.
5. Non sei obbligato ad accettare questa Licenza, dato che non l'hai firmata. Comunque, nulla ti dà il permesso di modificare o distribuire il Programma o i suoi lavori derivati. Queste azioni sono proibite dalla legge se non si accetta questa Licenza. Perciò, modificando o distribuendo il Programma (o qualsiasi opera basata sul Programma), si indica l'accettazione di questa Licenza e di tutti i suoi termini e condizioni per copiare, distribuire o modificare il Programma o opere basate su di esso.
6. Ogni volta che ridistribuisce il Programma (o qualsiasi opera basata sul Programma), il destinatario riceve automaticamente una licenza dal licenziante originale per copiare, distribuire o modificare il Programma in base a questi termini e condizioni. Tu non puoi imporre ulteriori restrizioni all'esercizio dei diritti qui concessi da parte dei destinatari. Tu non sei responsabile del rispetto di questa Licenza da parte di terzi.
7. Se, come conseguenza di una sentenza del tribunale o di un'accusa di violazione di brevetto o per qualsiasi altra ragione (non limitata a questioni di brevetti), vengono imposte condizioni che contraddicono le condizioni di questa Licenza (per ordine del tribunale, accordo o altro), esse non esonerano l'acquirente dalle condizioni di questa Licenza. Se non puoi distribuire in modo da soddisfare contemporaneamente gli obblighi di questa Licenza e ogni altro obbligo pertinente, allora, di conseguenza, non puoi distribuire il Programma. Per esempio, se una licenza di brevetto non permettesse la redistribuzione gratuita del Programma a tutti coloro che ne ricevono copie direttamente o indirettamente attraverso te, allora l'unico modo per soddisfare sia la licenza che questa Licenza sarebbe quello di astenersi completamente dalla distribuzione del Programma.

Se una qualsiasi parte di questa sezione è ritenuta non valida o inapplicabile in una particolare circostanza, il resto della sezione è destinato ad essere applicato e la sezione nel suo complesso è destinata ad essere applicata in altre circostanze.

Lo scopo di questa sezione non è quello di indurti ad infrangere alcun brevetto o altre rivendicazioni di diritti di proprietà o di contestare la validità di tali rivendicazioni; questa sezione ha il solo scopo di proteggere l'integrità del sistema di distribuzione del software libero, che è implementato da pratiche di licenza pubblica. Molte persone hanno dato generosi contributi alla vasta gamma di software distribuito attraverso quel sistema facendo affidamento sull'applicazione coerente di quel sistema; spetta all'autore/donatore decidere se è disposto a distribuire software attraverso qualsiasi altro sistema e un licenziatario non può imporre tale scelta.

Questa sezione ha lo scopo di chiarire a fondo ciò che si ritiene essere una conseguenza derivante da questa licenza.

8. Se la distribuzione e/o l'uso del Programma sono limitati in certi paesi da brevetti o da interfacce protette da copyright, il detentore originale del copyright che pone il Programma sotto questa Licenza può aggiungere una esplicita limitazione alla distribuzione geografica che escluda quei paesi, in modo che la distribuzione sia permessa solo in o tra paesi non esclusi. In tal caso, questa Licenza incorpora la limitazione come se fosse scritta nel corpo di questa Licenza.
9. La Free Software Foundation può pubblicare di tanto in tanto versioni rivedute e/o nuove della General Public License. Queste nuove versioni saranno simili nello spirito alla versione attuale, ma potrebbero differire nei dettagli per affrontare nuovi problemi o questioni.

Ad ogni versione è assegnato un numero di versione distintivo. Se il Programma specifica un numero di versione di questa Licenza che si applica ad esso e ad «ogni versione successiva», si ha la possibilità di seguire i termini e le condizioni di quella versione o di ogni versione successiva pubblicata dalla Free Software Foundation. Se il Programma non specifica un numero di versione di questa Licenza, si può scegliere qualsiasi versione pubblicata dalla Free Software Foundation.

10. Se vuoi incorporare parti del Programma in altri programmi liberi le cui condizioni di distribuzione sono diverse, scrivi all'autore per chiedere il permesso. Per il software che è protetto da copyright della Free Software Foundation, scrivete alla Free Software Foundation; a volte facciamo delle eccezioni per questo. La nostra decisione sarà guidata dai due obiettivi di preservare lo stato libero di tutti i derivati del nostro software libero e di promuovere la condivisione e il riutilizzo del software in generale.

NESSUNA GARANZIA

11. POICHÉ IL PROGRAMMA È CONCESSO IN LICENZA GRATUITA, NON VI È ALCUNA GARANZIA PER IL PROGRAMMA, APPLICABILE AI SENSI DELLA LEGGE. TRANNE QUANDO DIVERSAMENTE INDICATO PER ISCRITTO, I DETENTORI DEL COPYRIGHT E/O ALTRE PARTI FORNISCONO IL PROGRAMMA «COSÌ COM'È» SENZA GARANZIE DI ALCUN TIPO, ESPRESSE O IMPLICITE, INCLUSE, MA NON SOLO, LE GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALIZZABILITÀ E IDONEITÀ PER UNO SCOPO PARTICOLARE. L'INTERO RISCHIO RELATIVO ALLA QUALITÀ E ALLE PRESTAZIONI DEL PROGRAMMA È A TUO CARICO. SE IL PROGRAMMA DOVESSE RISULTARE DIFETTOSO, TI ASSUMI IL COSTO DI TUTTI I SERVIZI, LE RIPARAZIONI O LE CORREZIONI NECESSARIE.
12. IN NESSUN CASO, A MENO CHE NON SIA RICHiesto DALLA LEGGE APPLICABILE O CONCORDATO PER ISCRITTO, IL DETENTORE DEL COPYRIGHT O QUALSIASI ALTRA PARTE CHE POSSA MODIFICARE E/O RIDISTRIBUIRE IL PROGRAMMA COME CONSENTITO SOPRA, SARÀ RESPONSABILE NEI TUOI CONFRONTI PER I DANNI, COMPRESI I DANNI GENERALI, SPECIALI, INCIDENTALI O CONSEGUENZIALI DERIVANTI DALL'USO O DALL'IMPOSSIBILITÀ DI UTILIZZARE IL PROGRAMMA (COMPRESI, MA NON LIMITATI ALLA PERDITA DI DATI O ALL'IMPRECISIONE DEI DATI O ALLE PERDITE SUBITE DA TE O DA TERZI O AL MANCATO FUNZIONAMENTO DEL PROGRAMMA CON QUALSIASI ALTRO PROGRAMMA), ANCHE SE TALE DETENTORE O ALTRA PARTE È STATO AVVISATO DELLA POSSIBILITÀ DI TALI DANNI.

QGIS Qt eccezione per GPL

Inoltre, come eccezione speciale, il team di sviluppo QGIS dà il permesso di collegare il codice di questo programma con la libreria Qt, incluso ma non limitato alle seguenti versioni (sia libere che commerciali): Qt/Non-commerciale Windows, Qt/Windows, Qt/X11, Qt/Mac, e Qt/Embedded (o con versioni modificate di Qt che usano la stessa licenza di Qt), e distribuire combinazioni collegate tra loro. Devi rispettare la GNU General Public License in tutti gli aspetti per tutto il codice usato diverso da Qt. Se modifichi questo file, puoi estendere questa eccezione alla tua versione del file, ma non sei obbligato a farlo. Se non vuoi farlo, elimina questa dichiarazione di eccezione dalla tua versione.

7.2 Appendice B: GNU Free Documentation License

Versione 1.3, 3 Novembre 2008

Copyright 2000, 2001, 2002, 2007, 2008 Free Software Foundation, Inc

<https://www.fsf.org/>

Ognuno ha la possibilità di copiare e distribuire copie letterali di questo documento di licenza, i cambi non sono permessi.

Preambolo

Lo scopo di questa licenza è di rendere un manuale, un testo o altri documenti scritti «liberi» nel senso di assicurare a tutti la libertà effettiva di copiarli e redistribuirli, con o senza modifiche, a fini di lucro o meno. In secondo luogo questa licenza prevede per autori ed editori il modo per ottenere il giusto riconoscimento del proprio lavoro, preservandoli dall'essere considerati responsabili per modifiche apportate da altri.

Questa licenza è un «copyleft»: ciò vuol dire che i lavori che derivano dal documento originale devono essere ugualmente liberi. E' il complemento alla Licenza Pubblica Generale GNU, che è una licenza di tipo «copyleft» pensata per il software libero.

Abbiamo progettato questa licenza al fine di applicarla alla documentazione del software libero, perché il software libero ha bisogno di documentazione libera: un programma libero dovrebbe accompagnarsi a manuali che forniscano la stessa libertà del software. Ma questa licenza non è limitata alla documentazione del software; può essere utilizzata per ogni testo che tratti un qualsiasi argomento e al di là dell'avvenuta pubblicazione cartacea. Raccomandiamo principalmente questa licenza per opere che abbiano fini didattici o per manuali di consultazione.

1. APPLICABILITÀ E DEFINIZIONI

Questa licenza si applica a qualsiasi manuale o altra opera che contenga una nota messa dal detentore del copyright che dica che si può distribuire nei termini di questa licenza. Con **Documento**, in seguito ci si riferisce a qualsiasi manuale o opera. Ogni fruitore è un destinatario della licenza e viene indicato con **voi**. Voi accettate la licenza se copiate, modificate o distribuite l'opera in modo tale che questo richieda un permesso nell'ambito della legge sul copyright.

Una **versione modificata** di un documento è ogni opera contenente il documento stesso o parte di esso, sia riprodotto alla lettera che con modifiche, oppure traduzioni in un'altra lingua.

Una «**sezione secondaria**» è un'appendice cui si fa riferimento o una premessa del documento e riguarda esclusivamente il rapporto dell'editore o dell'autore del documento con l'argomento generale del documento stesso (o argomenti affini) e non contiene nulla che possa essere compreso nell'argomento principale. (Per esempio, se il documento è in parte un manuale di matematica, una sezione secondaria non può contenere spiegazioni di matematica). Il rapporto con l'argomento può essere un tema collegato storicamente con il soggetto principale o con soggetti affini, o essere costituito da argomentazioni legali, commerciali, filosofiche, etiche o politiche pertinenti.

Le «**sezioni non modificabili**» sono alcune sezioni secondarie i cui titoli sono esplicitamente dichiarati essere sezioni non modificabili, nella nota che indica che il documento è realizzato sotto questa licenza. Se una sezione non ricade nella suddetta definizione di secondaria, non può essere definita come non modificabile. Il documento può contenere zero sezioni non modificabili. Se il documento non identifica alcuna sezione non modificabile, allora non ve ne sono.

I «**testi copertina**» sono dei brevi brani di testo che sono elencati nella nota che indica che il documento è realizzato sotto questa licenza. Un testo di prima di copertina può essere al massimo di 5 parole e un testo di retrocopertina può essere al massimo di 25 parole.

Una copia «**trasparente**» del documento indica una copia leggibile da un calcolatore, codificata in un formato le cui specifiche sono disponibili pubblicamente, i cui contenuti possono essere visti e modificati direttamente, ora e in futuro, con generici editor di testi o (per immagini composte da pixel) con generici editor di immagini o (per i disegni) con qualche editor di disegni ampiamente diffuso, e la copia deve essere adatta al trattamento per la formattazione o per la conversione in una varietà di formati atti alla successiva formattazione. Una copia fatta in un altro formato di file trasparente il cui markup è stato progettato per intralciare o scoraggiare modifiche future da parte dei lettori non è trasparente. Una copia che non è trasparente viene detta «opaca».

Esempi di formati adatti per copie trasparenti sono l'ASCII puro senza markup, il formato di input per Texinfo, il formato di input per LaTeX, SGML o XML accoppiati ad una DTD pubblica e disponibile, e semplice HTML

conforme agli standard e progettato per essere modificato manualmente. Formati opachi sono PostScript, PDF, formati proprietari che possono essere letti e modificati solo con word processor proprietari, SGML o XML per cui non è in genere disponibile la DTD o gli strumenti per il trattamento, e HTML, Postscript o PDF generato automaticamente da qualche elaboratore di testi per il solo output.

La «**pagina del titolo**» di un libro stampato indica la pagina del titolo stessa, più qualche pagina seguente per quanto necessario a contenere in modo leggibile, il materiale che la licenza prevede che compaia nella pagina del titolo. Per opere in formati in cui non sia contemplata esplicitamente la pagina del titolo, con «pagina del titolo» si intende il testo prossimo al titolo dell'opera, precedente l'inizio del corpo del testo.

L'«**editore**» rappresenta la persona o l'entità che distribuisce copie del Documento al pubblico.

Una sezione «**Intitolata XYZ**» significa una unità del Documento il cui titolo sia esattamente XYZ o contenga XYZ tra parentesi a seguito del testo che traduce XYZ in un altro linguaggio. (Qui XYZ sta per il nome di un paragrafo preciso riportato sotto, come «**Ringraziamenti**», «**Dedica**», «**Approvato da**» o «**Storia**»). «**Conservare il titolo**» di un tale paragrafo quando modificate il Documento significa che deve rimanere una sezione «Intitolata XYZ» secondo questa definizione.

Il Documento potrebbe contenere disconoscimenti della garanzia a fianco alla nota che indica che questa Licenza si applica al Documento. Tali disconoscimenti di garanzia sono considerati da includere in questa licenza, ma solo per quanto riguarda il disconoscimento delle garanzie: qualsiasi altra implicazione di tali disconoscimenti di garanzia potrebbero avere è nulla e non ha alcun effetto sul significato di questa Licenza.

2. COPIE LETTERALI

Puoi copiare e distribuire il documento con l'ausilio di qualsiasi mezzo, per fini di lucro e non, fornendo per tutte le copie questa licenza, le note sul copyright e l'avviso che questa licenza si applica al documento, e che non si aggiungono altre condizioni al di fuori di quelle della licenza stessa. Non puoi usare misure tecniche per impedire o controllare la lettura o la produzione di copie successive alle copie che si producono o distribuiscono. Però si possono ricavare compensi per le copie fornite. Se si distribuiscono un numero sufficiente di copie si devono seguire anche le condizioni della sezione 3.

Si possono anche prestare copie e con le stesse condizioni sopra menzionate possono essere utilizzate in pubblico.

3. COPIARE IN NOTEVOLI QUANTITÀ

Se si pubblicano a mezzo stampa (o su supporti che abbiano normalmente una copertina stampata) più di 100 copie del documento, e la nota della licenza indica che esistono uno o più testi copertina, si devono includere nelle copie, in modo chiaro e leggibile, tutti i testi copertina indicati: il testo della prima di copertina in prima di copertina e il testo di quarta di copertina in quarta di copertina. Ambedue devono identificare l'editore che pubblica il documento. La prima di copertina deve presentare il titolo completo con tutte le parole che lo compongono egualmente visibili ed evidenti. Si può aggiungere altro materiale alle copertine. Il copiare con modifiche limitate alle sole copertine, purché si preservino il titolo e le altre condizioni viste in precedenza, è considerato alla stregua di copiare alla lettera.

Se il testo richiesto per le copertine è troppo voluminoso per essere riprodotto in modo leggibile, se ne può mettere una prima parte per quanto ragionevolmente può stare in copertina, e continuare nelle pagine immediatamente seguenti.

Se si pubblicano o distribuiscono copie opache del documento in numero superiore a 100, si deve anche includere una copia trasparente leggibile da un calcolatore per ogni copia o menzionare per ogni copia opaca un indirizzo di una rete di calcolatori pubblicamente accessibile in cui vi sia una copia trasparente completa del documento, spogliato di materiale aggiuntivo, e a cui si possa accedere anonimamente e gratuitamente per scaricare il documento usando i protocolli standard e pubblici generalmente usati. Se si adotta l'ultima opzione, si deve prestare la giusta attenzione, nel momento in cui si inizia la distribuzione in quantità elevata di copie opache, ad assicurarsi che la copia trasparente rimanga accessibile all'indirizzo stabilito fino ad almeno un anno di distanza dall'ultima distribuzione (direttamente o attraverso rivenditori) di quell'edizione al pubblico.

E' caldamente consigliato, benché non obbligatorio, contattare l'autore del documento prima di distribuirne un numero considerevole di copie, per metterlo in grado di fornire una versione aggiornata del documento.

4. MODIFICHE

Puoi copiare e distribuire una Versione Modificata del Documento rispettando le condizioni delle precedenti sezioni 2 e 3, purché la Versione Modificata sia realizzata seguendo scrupolosamente questa stessa licenza, con la Versione Modificata che svolga il ruolo del Documento, così da estendere la licenza sulla distribuzione e la modifica della Versione Modificata a chiunque ne possieda una copia. Inoltre, devi fare le seguenti cose nella Versione Modificata:

- A. Utilizza nella Pagina del Titolo (e sulle copertine, se presenti) un titolo diverso da quello del Documento e da quelli delle versioni precedenti (che dovrebbero, se ce ne fossero, essere elencati nella sezione Storia del Documento). È possibile usare lo stesso titolo di una versione precedente se l'editore originale di quella versione dà il permesso.
- B. Elenca nel Frontespizio, in qualità di autori, una o più persone o entità responsabili della paternità delle modifiche nella Versione Modificata, insieme ad almeno cinque dei principali autori del Documento (tutti i suoi principali autori, se ha meno di cinque), a meno che non ti liberino da questo requisito.
- C. Indica nella Pagina del Titolo il nome dell'editore della versione modificata, in qualità di editore.
- D. Conserva tutte le note sul copyright del documento.
- E. Aggiungi un avviso di copyright appropriato per le tue modifiche adiacente agli altri avvisi di copyright.
- F. Includere, immediatamente dopo le note sul copyright, un avviso di licenza che dia al pubblico il permesso di utilizzare la versione modificata secondo i termini di questa licenza, nella forma mostrata nell'Appendice di seguito.
- G. Conserva in tale avviso di licenza gli elenchi completi di Sezioni non Modificabili ed i Testi di Copertina richiesti forniti nell'avviso di licenza del Documento.
- H. Includi una copia inalterata di questa Licenza.
 - I. Conserva la sezione intitolata «Storia», conserva il suo Titolo e aggiungi ad essa un elemento che indichi almeno il titolo, l'anno, i nuovi autori e l'editore della Versione Modificata come indicato nella Pagina del Titolo. Se nel Documento non è presente una sezione intitolata «Storia», crearne una indicante il titolo, l'anno, gli autori e l'editore del Documento come indicato nella sua Pagina del Titolo, quindi aggiungere un elemento che descriva la Versione Modificata come indicato nella frase precedente.
 - J. Conserva l'eventuale percorso di rete fornito nel Documento per l'accesso pubblico ad una copia trasparente del Documento, e allo stesso modo i percorsi di rete indicati nel Documento per le versioni precedenti su cui era basato. Questi possono essere inseriti nella sezione «Storia». È possibile omettere un percorso di rete per un'opera che è stata pubblicata almeno quattro anni prima del Documento stesso o se l'editore originale della versione a cui si riferisce dà il permesso.
 - K. Per ogni sezione intitolata «Riconoscimenti» o «Dediche», preservare il Titolo della sezione e preservare nella sezione tutta la sostanza e il tono di ciascuno dei riconoscimenti e/o dediche del collaboratore ivi forniti.
 - L. Conserva tutte le Sezioni non Modificabili del Documento, inalterate nel loro testo e nei loro titoli. I numeri delle sezioni o equivalenti non sono considerati parte dei titoli delle sezioni.
 - M. Elimina qualsiasi sezione intitolata «Riconoscimenti». Tale sezione potrebbe non essere inclusa nella Versione Modificata.
 - N. Non modificare il titolo di una sezione esistente in modo che venga intitolata «Endorsements» o in conflitto di titolo con qualsiasi Sezione non Modificabile.
 - O. Conserva eventuali Esclusioni di Garanzia.

Se la Versione Modificata include nuove sezioni di frontespizio o appendici che si qualificano come Sezioni Secondarie e non contengono materiale copiato dal Documento, puoi, a tua scelta, designare alcune o tutte queste sezioni come invariati. A tale scopo, aggiungere i loro titoli all'elenco delle Sezioni non Modificabili nell'avviso di licenza della Versione Modificata. Questi titoli devono essere distinti da qualsiasi altro titolo di sezione.

Puoi aggiungere una sezione intitolata «Endorsements», a condizione che non contenga altro che l'approvazione della tua Versione Modificata da parte di terzi — ad esempio, dichiarazioni di revisione tra pari o che il testo è stato approvato da un'organizzazione come definizione autorevole di uno standard.

È possibile aggiungere un passaggio di un massimo di cinque parole come testo del Frontespizio e un passaggio di un massimo di 25 parole come testo del Retrosipizio, alla fine dell'elenco dei testi di copertina nella Versione Modificata. Solo un passaggio del testo della copertina anteriore e uno del testo della copertina posteriore possono essere aggiunti da (o tramite accordi presi da) qualsiasi entità. Se il Documento include già un testo di copertina per la stessa copertina, precedentemente aggiunto da te o per accordo preso dalla stessa entità per cui stai agendo per conto, non puoi aggiungerne un altro; ma puoi sostituire quello vecchio, dietro esplicita autorizzazione dell'editore precedente che ha aggiunto quello vecchio.

Gli autori e gli editori del Documento non autorizzano con questa Licenza l'uso dei loro nomi per pubblicità o per affermare o implicare l'approvazione di qualsiasi Versione Modificata.

5. COMBINAZIONE DI DOCUMENTI

È possibile combinare il Documento con altri documenti rilasciati sotto questa licenza, secondo i termini definiti nella sezione 4 sopra per le versioni modificate, a condizione di includere nella combinazione tutte le sezioni non modificabili di tutti i documenti originali, non modificate, e di elencarle tutte come Sezioni non Modificabili della tua opera combinata nel relativo avviso di licenza e che conservi tutte le loro Esclusioni di Garanzia.

L'opera combinata deve contenere solo una copia di questa Licenza e più Sezioni non Modificabili identiche possono essere sostituite con una singola copia. Se sono presenti più sezioni non modificabili con lo stesso nome ma contenuti diversi, rendere unico il titolo di ciascuna di tali sezioni aggiungendo alla fine di esso, tra parentesi, il nome dell'autore originale o dell'editore di quella sezione se noto, oppure un numero unico. Apporta la stessa modifica ai titoli delle sezioni nell'elenco delle Sezioni non Modificabili nell'avviso di licenza dell'opera combinata.

Nella combinazione, è necessario unire le sezioni intitolate «Storia» nei vari documenti originali, formando una sezione intitolata «Storia»; allo stesso modo combina le sezioni intitolate «Acknowledgements» e le sezioni intitolate «Dediche». È necessario eliminare tutte le sezioni intitolate «Endorsements».

6. RACCOLTE DI DOCUMENTI

È possibile creare una raccolta composta dal Documento e altri documenti rilasciati ai sensi della presente Licenza, e sostituire le singole copie di questa Licenza nei vari documenti con una singola copia inclusa nella raccolta, a condizione che si seguano le regole di questa Licenza per copia letterale di ciascuno dei documenti sotto tutti gli altri aspetti.

È possibile estrarre un singolo documento da tale raccolta e distribuirlo individualmente sotto questa Licenza, a condizione di inserire una copia di questa Licenza nel documento estratto e seguire questa Licenza in tutti gli altri aspetti per quanto riguarda la copia letterale di quel documento.

7. AGGREGAZIONE CON LAVORI INDIPENDENTI

Una compilazione del Documento o dei suoi derivati con altri documenti o lavori separati e indipendenti, in o su un volume di un supporto di archiviazione o distribuzione, è chiamata «aggregato» se il diritto d'autore risultante dalla compilazione non viene utilizzato per limitare i diritti legali degli utenti della raccolta oltre a quanto consentito dalle singole opere. Quando il Documento è incluso in un aggregato, questa Licenza non si applica alle altre opere nell'aggregato che non sono esse stesse opere derivate dal Documento.

Se il requisito del Testo di Copertina della sezione 3 è applicabile a queste copie del Documento, allora se il Documento è inferiore alla metà dell'intero aggregato, i Testi di Copertina del Documento possono essere posizionati sulle copertine che racchiudono il equivalente elettronico delle copertine se il Documento è in formato elettronico. Altrimenti devono apparire sulle copertine stampate che racchiudono l'intero aggregato.

8. TRADUZIONE

La traduzione è considerata una sorta di modifica, quindi è possibile distribuire traduzioni del Documento secondo i termini della sezione 4. La sostituzione di Sezioni non Modificabili con traduzioni richiede un'autorizzazione speciale da parte dei detentori del copyright, ma è possibile includere traduzioni di alcune o tutte le Sezioni non Modificabili oltre a le versioni originali di queste sezioni non modificabili. È possibile includere una traduzione di questa Licenza e tutti gli avvisi di licenza nel Documento e qualsiasi Dichiarazione di non responsabilità sulla Garanzia, a condizione che includa anche la versione Inglese originale di questa Licenza e le versioni originali di tali avvisi e dichiarazioni di non responsabilità. In caso di disaccordo tra la traduzione e la versione originale di questa Licenza o di un avviso o di una dichiarazione di non responsabilità, prevarrà la versione originale.

Se una sezione del documento è intitolata «Ringraziamenti», «Dediche» o «Storia», il requisito (sezione 4) per Preservarne il Titolo (sezione 1) richiederà in genere la modifica del titolo attuale.

9. RISOLUZIONE

Non è possibile copiare, modificare, concedere in licenza o distribuire il Documento salvo quanto espressamente previsto dalla presente Licenza. Altrimenti qualsiasi tentativo di copiarlo, modificarlo, concederlo in licenza o distribuirlo è nullo e terminerà automaticamente i tuoi diritti ai sensi della presente Licenza.

Tuttavia, se cessi ogni violazione di questa Licenza, la tua licenza da un particolare detentore del copyright viene ripristinata (a) provvisoriamente, a meno che e fino a quando il detentore del copyright non risolve esplicitamente e

definitivamente la tua licenza, e (b) in modo permanente, se il detentore del copyright fallisce per informarti della violazione con mezzi ragionevoli prima di 60 giorni dopo la cessazione.

Inoltre, la tua licenza da un particolare detentore del copyright viene ripristinata in modo permanente se il detentore del copyright ti notifica la violazione con qualche mezzo ragionevole, questa è la prima volta che hai ricevuto avviso di violazione di questa Licenza (per qualsiasi opera) da quel detentore del copyright, e risolvi la violazione prima di 30 giorni dal ricevimento della notifica.

La cessazione dei diritti ai sensi di questa sezione non comporta la revoca delle licenze delle parti che hanno ricevuto copie o diritti da te ai sensi della presente Licenza. Se i tuoi diritti sono stati revocati e non sono stati ripristinati in modo permanente, la ricezione di una copia di tutto o parte dello stesso materiale non ti dà alcun diritto di utilizzarlo.

10. REVISIONI FUTURE DI QUESTA LICENZA

La Free Software Foundation può pubblicare di tanto in tanto nuove versioni rivedute della GNU Free Documentation License. Queste nuove versioni saranno simili nello spirito alla versione attuale, ma potranno differire nei dettagli per affrontare nuovi problemi o questioni. Si veda <http://www.gnu.org/copyleft/>.

A ciascuna versione della Licenza viene assegnato un numero di versione distintivo. Se il Documento specifica che una particolare versione numerata di questa Licenza «o qualsiasi versione successiva» si applica ad essa, hai la possibilità di seguire i termini e le condizioni di quella versione specificata o di qualsiasi versione successiva che è stata pubblicata (non come bozza) dalla Free Software Foundation. Se il Documento non specifica un numero di versione di questa Licenza, puoi scegliere qualsiasi versione pubblicata (non come bozza) dalla Free Software Foundation. Se il Documento specifica che un delegato può decidere quali versioni future di questa Licenza possono essere utilizzate, la dichiarazione pubblica di accettazione di una versione di tale delegato autorizza permanentemente a scegliere quella versione per il Documento.

11. NUOVA LICENZA

«Massive Multiauthor Collaboration Site» (o «Sito MMC») indica qualsiasi server World Wide Web che pubblica opere protette da copyright e fornisce anche importanti strumenti per la modifica di tali opere. Un wiki pubblico che chiunque può modificare è un esempio di tale server. Una «Massive Multiauthor Collaboration» (o «MMC») contenuta nel sito indica qualsiasi insieme di opere protette da copyright così pubblicate sul sito MMC.

«CC-BY-SA» indica la licenza Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 pubblicata da Creative Commons Corporation, una società senza scopo di lucro con sede principale a San Francisco, California, nonché future versioni copyleft di tale licenza pubblicata dalla stessa organizzazione.

«Incorporare» significa pubblicare o ripubblicare un documento, in tutto o in parte, come parte di un altro documento.

Una MMC è «idonea per la nuova licenza» se è concessa in licenza ai sensi della presente Licenza e se tutte le opere che sono state pubblicate per la prima volta sotto questa Licenza in un luogo diverso da questa MMC e successivamente incorporate in tutto o in parte nella MMC, testi di copertina o sezioni invariati, e (2) sono stati quindi incorporati prima del 1 ° novembre 2008.

L'operatore di un sito MMC può ripubblicare una MMC contenuta nel sito sotto CC-BY-SA sullo stesso sito in qualsiasi momento prima del 1 agosto 2009, a condizione che MMC sia idonea per la nuova licenza.

APPENDICE: come utilizzare questa licenza per i tuoi documenti

Per utilizzare questa Licenza in un documento che hai scritto, includi una copia della Licenza nel documento e metti le seguenti note sul copyright e sulla licenza subito dopo il frontespizio:

```
Copyright © YEAR YOUR NAME.
Permission is granted to copy, distribute and/or modify this document
under the terms of the GNU Free Documentation License, Version 1.3
or any later version published by the Free Software Foundation;
with no Invariant Sections, no Front-Cover Texts, and no Back-Cover Texts.
A copy of the license is included in the section entitled "GNU
Free Documentation License".
```

Se hai sezioni non modificabili, testi di copertina anteriore e testi di retrocopertina, sostituisci «with ... Texts.» con questo:

`with` the Invariant Sections being LIST THEIR TITLES, `with` the Front-Cover Texts being LIST, `and with` the Back-Cover Texts being LIST.

Se hai Sezioni non Modificabili senza Testo di Copertina o qualche altra combinazione delle tre, unisci queste due alternative per adattarle alla situazione.

Se il tuo documento contiene esempi non banali di codice di programma, ti consigliamo di rilasciare questi esempi in parallelo sotto la tua scelta di licenza per software libero, come la GNU General Public License, per consentirne l'uso nel software libero.

QGIS is created and distributed under the *GNU General Public License (GPL)* and the current documentation is provided under the *GNU Free Documentation License*, Version 1.3 or any later version.