



About QGIS 3.40

QGIS Project

aug. 11, 2025

1	Inledning	3
1.1	Vad är nytt i QGIS 3.40	4
2	Förord	5
3	Konventioner	7
3.1	Konventioner för grafiskt gränssnitt	7
3.2	Konventioner för text eller tangentbord	8
3.3	Plattformsspecifika instruktioner	8
4	Funktioner	9
4.1	Visa data	9
4.2	Utforska data och komponera kartor	10
4.3	Skapa, redigera, hantera och exportera data	10
4.4	Analysera data	11
4.5	Publicera kartor på Internet	11
4.6	Utöka QGIS-funktionaliteten med hjälp av tillägg	11
4.6.1	Tillägg för kärna	11
4.6.2	Externa Python-tillägg	12
4.7	Python-konsol	12
4.8	Kända problem	12
4.8.1	Begränsning av antalet öppna filer	12
5	Hjälp and support	13
5.1	Sändlistor	13
5.1.1	CGIS-användare	13
5.1.2	QGIS-utvecklare	13
5.1.3	QGIS gemenskapsteam	13
5.1.4	QGIS-översättningar	14
5.1.5	Styrkommittén för QGIS-projektet (PSC)	14
5.1.6	QGIS användargrupper	14
5.2	Kommunikationskanaler	14
5.2.1	Matrix / IRC	14
5.2.2	Telegram	14
5.3	Kommersiellt stöd	15
5.4	BugTracker	15
5.5	Blogg	15
5.6	Tillägg	15
5.7	Wiki	15
6	Bidragare	17

6.1	Författare	17
6.2	Översättare	18
6.3	Statistik över översättningar	19
7	Efterlevnad av licenser	21
7.1	Bilaga A: GNU General Public License	21
7.2	Bilaga B: GNU Free Documentation License	25

Inledning

Välkommen till dokumentationen av programvaran för geografiska informationssystem (GIS) QGIS. QGIS omfattas av GNU General Public License version 2, eller någon senare version. Mer information finns på [QGIS webbplats](#).

Innehållet i detta dokument har skrivits och verifierats efter författarnas och redaktörernas bästa förmåga. Trots detta är misstag möjliga.

Därför tar författarna, redaktörerna och utgivarna inget ansvar för felaktigheter i detta dokument och deras eventuella konsekvenser. Vi uppmuntrar dig att rapportera eventuella fel.

Detta dokument har satts med reStructuredText. Det finns tillgängligt som reST-källkod på [github](#), och online som HTML och PDF via <https://www.qgis.org/resources/hub/#documentation>. Översatta versioner av det här dokumentet kan också bläddras igenom och laddas ner via dokumentationsområdet i QGIS-projektet.

För mer information om att bidra till detta dokument och om översättning, läs [QGIS-documentation-guidelines](#).

Länkar i detta dokument

Detta dokument innehåller interna och externa länkar. Om du klickar på en intern länk förflyttar du dig inom dokumentet, medan du klickar på en extern länk öppnar en internetadress.

Dokumentationsförfattare och redaktörer

Listan över de personer som har bidragit med att skriva, granska och översätta följande dokumentation finns på [Bidragare](#).

Copyright (c) 2004 - 2025 QGIS utvecklingsteam

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

Licens för detta dokument

Tillstånd ges att kopiera, distribuera och/eller modifiera detta dokument enligt villkoren i GNU Free Documentation License, version 1.3 eller någon senare version publicerad av Free Software Foundation; utan invarianter sektioner, utan texter på framsidan och utan texter på baksidan. En kopia av licensen ingår i Appendix [Bilaga B: GNU Free Documentation License](#).

1.1 Vad är nytt i QGIS 3.40

Den här versionen av QGIS innehåller hundratals buggfixar och många nya funktioner och förbättringar jämfört med QGIS 3.34. För en lista över nya funktioner, besök [visual changelogs](#).

Vi rekommenderar att du använder den här versionen framför tidigare versioner.

Välkommen till den underbara världen av geografiska informationssystem (GIS)!

QGIS är ett geografiskt informationssystem med öppen källkod. Projektet föddes i maj 2002 och etablerades som ett projekt på SourceForge i juni samma år. Vi har arbetat hårt för att göra GIS-programvara (som traditionellt är dyr proprietär programvara) tillgänglig för alla med tillgång till en persondator.

QGIS körs för närvarande på de flesta Unix-plattformar, Windows och macOS. QGIS är utvecklat med hjälp av Qt toolkit (<https://www.qt.io>) och C++. Detta innebär att QGIS känns snabbt och har ett tilltalande, lättanvänt grafiskt användargränssnitt (GUI). Det finns också självständigt skapade applikationer som gör att du kan ta med dig QGIS ut i fält. Dessa applikationer kan köras på Android och iOS.

QGIS syftar till att vara ett användarvänligt GIS med gemensamma funktioner och egenskaper. Det ursprungliga målet med projektet var att tillhandahålla en GIS-datavisare. QGIS har nått en punkt i sin utveckling där det används för dagliga behov av visning av GIS-data, för datafångst, för avancerad GIS-analys och för presentationer i form av sofistikerade kartor, atlaser och rapporter. QGIS stöder en mängd olika raster- och vektordataformat, och nya formatstöd kan enkelt läggas till med hjälp av tilläggsarkitekturen.

QGIS släpps under GNU General Public License (GPL). Att utveckla QGIS under denna licens innebär att du kan inspektera och modifiera källkoden, och garanterar att du, vår glada användare, alltid kommer att ha tillgång till ett GIS-program som är kostnadsfritt och som kan modifieras fritt. Du bör ha fått en fullständig kopia av licensen med din kopia av QGIS, och du kan också hitta den i Appendix *Bilaga A: GNU General Public License*.

Tips

Uppdaterad dokumentation

Den senaste versionen av det här dokumentet finns alltid i dokumentationsområdet på QGIS webbplats på <https://www.qgis.org/resources/hub/#documentation>.

I detta avsnitt beskrivs de enhetliga stilar som kommer att användas i denna manual.

3.1 Konventioner för grafiskt gränssnitt

Grafiska gränssnittskonventionens stilar är avsedda att efterlikna det grafiska gränssnittets utseende. I allmänhet kommer en stil att återspegla det icke-hoverade utseendet, så att en användare visuellt kan skanna det grafiska gränssnittet för att hitta något som ser ut som instruktionen i manualen.

- Menyalternativ: *Lager ► Lägg till ett rasterlager* eller *Inställningar ► Verktysrader ► Digitalisering*
- Verktyg:  *Lägg till ett rasterlager*
- Knapp : *Spara som standard*
- Dialogrutans titel: *Lageregenskaper*
- Flik: *Allmänt*
- Kryssruta: ☒ *Rendera*
- Radioknapp: ☐ *Postgis SRID* ☐ *EPSG ID*
- Välj ett nummer:
- Välj en sträng:
- Bläddra efter en fil: ...
- Välj en färg:
- Skjutreglage:
- Inmatad text:

En skugga indikerar en klickbar gränssnittskomponent.

3.2 Konventioner för text eller tangentbord

Denna manual innehåller även stilar relaterade till text, tangentbordskommandon och kodning för att ange olika enheter, t.ex. klasser eller metoder. Dessa stilar motsvarar inte det faktiska utseendet på någon text eller kodning i QGIS.

- Hyperlänkar: <https://qgis.org>
- Kombinationer av tangenttryckningar: Tryck på `Ctrl+B`, vilket innebär att du håller ned Ctrl-tangenten och sedan trycker på B-tangenten.
- Namnet på en fil: `lakes.shp`
- Namn på en klass: **NyttLager**
- Metod: *klassFabrik*
- Server: *minvärd.se*
- Användarens text: `qgis --help`

Kodrader anges med ett typsnitt med fast bredd:

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

3.3 Plattformsspecifika instruktioner

Grafiska gränssnittssekvenser och små mängder text kan formateras inline: Klicka på   Arkiv **X** QGIS ► Avsluta för att stänga QGIS. Detta indikerar att på Linux-, Unix- och Windows-plattformar ska du klicka på Arkiv-menyn först och sedan Avsluta, medan du på macOS-plattformar ska klicka på QGIS-menyn först och sedan Avsluta.

Större textmängder kan formateras som en lista:

-  Gör detta
-  Gör det
- **X** Eller gör det

eller som stycken:

 **X** Gör det här och det här och det här. Gör sedan det här och det här och det här, och det här och det här och det här, och det här och det här och det här.

 Gör det. Gör sedan det och det och det, och det och det och det, och det och det och det och det, och det och det.

De skärmdumpar som visas i användarhandboken har skapats på olika plattformar.

QGIS erbjuder en mängd GIS-funktioner som tillhandahålls av kärnfunktioner och tillägg. Sökfältet gör det enkelt att söka efter funktioner, dataset och mycket mer.

En kort sammanfattning av sex allmänna kategorier av funktioner och tillägg presenteras nedan, följt av en första inblick i den integrerade Python-konsolen.

4.1 Visa data

Du kan visa kombinationer av vektor- och rasterdata (i 2D eller 3D) i olika format och projektioner utan konvertering till ett internt eller gemensamt format. Format som stöds är bl.a:

- Spatialt aktiverade tabeller och vyer som använder PostGIS, SpatiaLite och MS SQL Spatial, Oracle Spatial, vektorformat som stöds av det installerade OGR-biblioteket, inklusive GeoPackage, ESRI Shapefile, MapInfo, SDTS, GML och många fler. Se avsnittet `label_workingvector`.
- Raster- och bildformat som stöds av det installerade GDAL-biblioteket (Geospatial Data Abstraction Library), t.ex. GeoTIFF, ERDAS IMG, ArcInfo ASCII GRID, JPEG, PNG och många fler. Se avsnitt `working_with_raster`.
- Mesh-data (TIN och vanliga rutnät stöds). Se `label_meshdata`.
- Vektorplattor
- GRASS raster- och vektordata från GRASS-databaser (location/mapset). Se avsnitt `sec_grass`.
- Online spatiala data som serveras som OGC Web Services, inklusive WMS, WMTS, WCS, WFS och WFS-T. Se avsnitt `working_with_ogc`.

QGIS autentiseringsinfrastruktur hjälper dig att hantera användare/lösenord, certifikat och nycklar för webbtjänster och andra resurser.

- Kalkylblad (ODS / XLSX)

Temporala data stöds.

4.2 Utforska data och komponera kartor

Du kan komponera kartor och interaktivt utforska spatiala data med ett användarvänligt grafiskt gränssnitt. De många användbara verktyg som finns tillgängliga i det grafiska gränssnittet inkluderar:

- QGIS-bläddrare
- Reprojektering i farten
- 2D- och 3D-kartrendering
- DB Manager
- Layout för utskrift
- Rapportera
- Översikt panel
- Spatiala bokmärken
- Verktyg för annotering
- Identifiera/välja funktioner
- Redigera/visa/söka attribut
- Datadefinierad märkning av funktioner
- Verktyg för datadefinierad vektor- och rastersymbologi
- Atlas kartkomposition med graticule-lager
- Nordpil, skalstreck och copyrightmärkning för kartor
- Stöd för att rädda och återställa projekt

4.3 Skapa, redigera, hantera och exportera data

Du kan skapa, redigera, hantera och exportera vektor- och rasterlager i flera olika format. QGIS erbjuder följande:

- Verktyg för vektordigitalisering
- Förmåga att skapa och redigera flera filformat och GRASS-vektorlager
- Georeferensverktyg för geokodning av vektorer och bilder
- GPS-verktyg för att importera och exportera GPX-format och konvertera andra GPS-format till GPX eller ladda ner/upp direkt till en GPS-enhet (på Linux har usb: lagts till i listan över GPS-enheter)
- Stöd för visualisering och redigering av OpenStreetMap-data
- Möjlighet att skapa spatiala databastabeller från filer med tillägget DB Manager
- Förbättrad hantering av spatiala databastabeller
- Verktyg för hantering av vektorattributtabeller
- Möjlighet att spara skärmdumpar som georefererade bilder
- DXF-exportverktyg med förbättrade möjligheter att exportera stilar och tillägg för att utföra CAD-liknande funktioner

4.4 Analysera data

Du kan utföra spatial dataanalys på spatiala databaser och andra OGR-stödda format. QGIS erbjuder för närvarande verktyg för vektoranalys, rasteranalys, provtagning, geoprocessing, geometri och databashantering. Du kan också använda de integrerade GRASS-verktygen, som innehåller den kompletta GRASS-funktionaliteten med mer än 400 moduler (se avsnitt `sec_grass`). Eller så kan du arbeta med Processing-tillägget, som ger ett kraftfullt ramverk för geospatial analys för att anropa inbyggda algoritmer och tredjepartsalgoritmer från QGIS, t.ex. GDAL, SAGA, GRASS, OTB, R och mer (se avsnitt `sec_processing_intro`). Alla analysfunktioner körs i bakgrunden, så att du kan fortsätta ditt arbete innan bearbetningen har avslutats.

Med den grafiska modelleraren kan du kombinera/kedja funktioner till ett komplett arbetsflöde i en intuitiv grafisk miljö.

4.5 Publicera kartor på Internet

QGIS kan användas som en WMS-, WMTS-, WMS-C-, WFS-, OAPIF- och WFS-T-klient (se avsnitt `working_with_ogc`), och QGIS Server (se *QGIS-Server-manual*) gör att du kan publicera dina data via WMS-, WCS-, WFS- och OAPIF-protokollen på Internet med hjälp av en webbserver.

4.6 Utöka QGIS-funktionaliteten med hjälp av tillägg

QGIS kan anpassas till dina speciella behov med den utbyggbara tilläggsarkitekturen och bibliotek som kan användas för att skapa tillägg. Du kan till och med skapa nya applikationer med C++ eller Python!

4.6.1 Tillägg för kärna

Kärntillägg inkluderar:

1. DB Manager (utbyta, redigera och visa lager och tabeller från/till databaser; utföra SQL-frågor)
2. Geometry Checker (kontrollera geometrier för fel)
3. Georeferencer GDAL (lägg till projektionsinformation i raster med GDAL)
4. GPS Tools (ladda och importera GPS-data)
5. GRASS (integrera GRASS GIS)
6. MetaSearch Catalogue Client (interagerar med metadatokatalogtjänster som stöder OGC Catalog Service for the Web (CSW)-standarden)
7. Offline-redigering (tillåter offline-redigering och synkronisering med databaser)
8. Processing (ramverket för bearbetning av spatiala data för QGIS)
9. Topology Checker (hitta topologiska fel i vektorlager)

4.6.2 Externa Python-tillägg

QGIS erbjuder ett växande antal externa Python-tillägg som tillhandahålls av communityn. Dessa tillägg finns i det officiella arkivet för tillägg och kan enkelt installeras med hjälp av Python-tilläggsinstalleren. Se avsnitt `managing_plugins`.

4.7 Python-konsol

För skriptning kan man utnyttja en integrerad Python-konsol som kan öppnas med: *Tillägg ► Python Console*. Konsolen öppnas som ett icke-modalt verktygsfönster. För interaktion med QGIS-miljön finns variabeln `qgis.utils iface`, som är en instans av `QgisInterface`. Detta gränssnitt ger åtkomst till kartbilden, menyer, verktygsfält och andra delar av QGIS-programmet. Du kan skapa ett skript och sedan dra och släppa det i QGIS-fönstret så körs det automatiskt.

För ytterligare information om hur du arbetar med Python-konsolen och programmerar QGIS-tillägg och applikationer, se *console* och *PyQGIS-Developer-Cookbook*.

4.8 Kända problem

4.8.1 Begränsning av antalet öppna filer

Om du öppnar ett stort QGIS-projekt och du är säker på att alla lager är giltiga, men vissa lager flaggas som dåliga, har du förmodligen stött på det här problemet. Linux (och även andra operativsystem) har en gräns för antalet öppnade filer per process. Resursgränser är per-process och ärvs. Kommandot `ulimit`, som är inbyggt i skalet, ändrar gränserna endast för den aktuella skalprocessen; den nya gränsen kommer att ärvas av eventuella underordnade processer.

Du kan se all aktuell `ulimit`-information genom att skriva:

```
$ ulimit -a
```

Du kan se det aktuella tillåtna antalet öppnade filer per process med följande kommando på en konsol:

```
$ ulimit -Sn
```

Om du vill ändra gränserna för en **befintlig session** kan du kanske använda något liknande:

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

Alternativt kan du använda det nyare verktyget `prlimit`. Mer information: <https://manpages.ubuntu.com/manpages/latest/man1/prlimit.1.html>

Fixa det för alltid

På de flesta Linux-system ställs resursbegränsningar in vid inloggning av modulen `pam_limits` enligt inställningarna i `/etc/security/limits.conf` eller `/etc/security/limits.d/*.conf`. Du bör kunna redigera dessa filer om du har root-behörighet (även via `sudo`), men du måste logga in igen innan ändringarna träder i kraft.

Mer information:

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

5.1 Sändlistor

QGIS är under aktiv utveckling och kommer därför inte alltid att fungera som du förväntar dig. Det bästa sättet att få hjälp är att gå med i sändlistan qgis-users. Dina frågor kommer att nå en bredare publik och svaren kommer att vara till nytta för andra.

5.1.1 CGIS-användare

Den här sändlistan används för diskussioner om QGIS i allmänhet och för specifika frågor om installation och användning. Du kan prenumerera på sändlistan qgis-users genom att besöka följande URL: <https://lists.osgeo.org/mailman/listinfo/qgis-user>

5.1.2 QGIS-utvecklare

Om du är en utvecklare som står inför problem av mer teknisk natur kanske du vill gå med i sändlistan qgis-developer. Denna lista är också en plats där människor kan komma in och samla in och diskutera QGIS-relaterade UX (User Experience) / användbarhetsfrågor. Den finns här: <https://lists.osgeo.org/mailman/listinfo/qgis-developer>

5.1.3 QGIS gemenskapsteam

Den här listan handlar om ämnen som dokumentation, kontexthjälp, användarhandbok, webbplatser, blogg, sändlistor, forum och översättningsarbete. Om du också vill arbeta med användarhandboken är den här listan en bra startpunkt för att ställa dina frågor. Du kan prenumerera på den här listan på: <https://lists.osgeo.org/mailman/listinfo/qgis-community-team>

5.1.4 QGIS-översättningar

Den här listan handlar om översättningsarbetet. Om du gillar att arbeta med översättning av webbplatsen, manualer eller det grafiska användargränssnittet (GUI) är den här listan en bra utgångspunkt för att ställa dina frågor. Du kan prenumerera på den här listan på: <https://lists.osgeo.org/mailman/listinfo/qgis-tr>

5.1.5 Styrkommittén för QGIS-projektet (PSC)

Den här listan används för att diskutera frågor från styrkommittén som rör den övergripande förvaltningen och inriktningen av QGIS. Du kan prenumerera på denna lista på: <https://lists.osgeo.org/mailman/listinfo/qgis-psc>

5.1.6 QGIS användargrupper

För att lokalt främja QGIS och bidra till dess utveckling är vissa QGIS-grupper organiserade i QGIS User Groups. Dessa grupper är platser för att diskutera lokala ämnen, organisera regionala eller nationella användarmöten, organisera sponsring av funktioner ... Listan över aktuella användargrupper finns på <https://qgis.org/community/groups/>

Du är välkommen att prenumerera på någon av listorna. Kom ihåg att bidra till listan genom att svara på frågor och dela med dig av dina erfarenheter.

5.2 Kommunikationskanaler

5.2.1 Matrix / IRC

Matrix (<https://matrix.org>) är ett projekt för decentraliserad chatt. QGIS har ett rum som är tillgängligt via aliaset #qgis:osgeo.org (bland andra) som kopplar till IRC-kanalen libera.chat #qgis.

För att använda Matrix:

1. Skapa ett konto (på matrix.org är enklast, men om du har ett OSGeo-konto kan du också använda ditt OSGeo-id som matrix-id)
2. Installera en klient (Elements är enklast, men se [Matrix-klienter](#) för mer information), ELLER peka din webbläsare till <https://matrix.to/#/#qgis:osgeo.org>

För att använda IRC:

1. Installera en IRC-klient
2. Anslut till <irc://irc.libera.chat/#qgis> eller peka din webbläsare till <https://web.libera.chat/?channels=#qgis>

5.2.2 Telegram

Det finns en livlig användar- och gemenskapsrelaterad chattgrupp (engelskspråkig) på Telegram-kanalen, som du kan gå med i här <<https://t.me/+4U6j0dycRy40MTU0>>`_.

För att gå med i Telegram från din telefon måste du installera Telegram-appen, registrera dig och gå med via länken ovan. Det finns också en webbversion (<https://web.telegram.org>) som du kan ansluta dig till i webbläsaren (efter att du har anslutit dig till Telegram via ditt telefonnummer).

5.3 Kommersiellt stöd

Kommersiellt stöd för QGIS finns också tillgängligt. Se webbplatsen <https://qgis.org/resources/support/commercial-support/> för mer information.

5.4 BugTracker

Även om sändlistan qgis-users är användbar för allmänna frågor av typen ”Hur gör jag XYZ i QGIS?”, kanske du vill meddela oss om buggar i QGIS. Du kan skicka in felrapporter med hjälp av [QGIS bug tracker](#).

Tänk på att din bugg kanske inte alltid får den prioritet som du kanske hoppas på (beroende på hur allvarlig den är). Vissa buggar kan kräva betydande insatser från utvecklarna för att åtgärdas, och det är inte alltid det finns tillräckligt med personal för detta.

Funktionsförfrågningar kan också skickas in med hjälp av samma biljettsystem som för buggar. Se till att välja typen Funktionsbegäran.

Om du har hittat ett fel och åtgärdat det själv kan du skicka in en Pull Request på [Github QGIS Project](#).

Läs [Bugs, Features and Issues](#) och `submit_patch` för mer information.

5.5 Blogg

QGIS community driver också en webblogg på <https://planet.qgis.org/>, som har en del intressanta artiklar för användare och utvecklare. Det finns många andra QGIS-bloggar, och du är välkommen att bidra med din egen QGIS-blogg!

5.6 Tillägg

Webbplatsen <https://tillagg.qgis.org> är den officiella webbportalen för QGIS-tillägg. Här hittar du en lista över alla stabila och experimentella QGIS-tillägg som finns tillgängliga via ”Official QGIS Plugin Repository”.

5.7 Wiki

Slutligen har vi en WIKI-webbplats på <https://github.com/qgis/QGIS/wiki> där du kan hitta en mängd användbar information om QGIS-utveckling, releaseplaner, länkar till nedladdningssajter, tips för översättning av meddelanden och mycket mer. Kolla in den, det finns några godbitar där inne!

KAPITEL 6

Bidragare

QGIS är ett projekt med öppen källkod som utvecklats av ett team av engagerade volontärer och organisationer. Vi strävar efter att vara en välkomnande gemenskap för människor av alla raser, trosbekännelser, kön och samhällsskikt. Du kan när som helst [engagera dig](#).

6.1 Författare

Nedan listas personer som ägnar sin tid och energi åt att skriva, granska och uppdatera hela QGIS-dokumentationen.

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 Willits
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 Krambach
Anne Ghisla	Dick Groskamp	Uros Preloznik	Stéphane Brunner	QGIS koreansk översättare
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 Băraşcu	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
Andrea Giudiceandrea	Julien Cabieces	roya0045	Sebastian Gutwein	Jessica Veenstra

continues on next page

Table 6.1 – fortsättning från föregående sida

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	Selma Vidimlic

6.2 Översättare

QGIS är en flerspråkig applikation och publicerar därför också en dokumentation som är översatt till flera språk. Många andra språk håller på att översättas och kommer att släppas så snart de når en rimlig procentandel av översättningen. Om du vill hjälpa till att förbättra ett språk eller begära ett nytt, vänligen se [translation_guidelines](#).

De aktuella översättningarna möjliggörs tack vare:

Språk	Bidragare
Bahasa Indonesien	Emir Hartato, I Made Anombawa, Januar V. Simarmata, Muhammad Iqnaul Haq Siregar, Trias Aditya
Kinesiska (traditionell)	Calvin Ngei, Zhang Jun, Richard Xie
Kinesiska (förenklad)	Xu Baocai
Nederländska	Carlo van Rijswijk, Dick Groskamp, Diethard Jansen, Raymond Nijssen, Richard Duivenvoorde, Willem Hoffman
Finska	Matti Mäntynen, Kari Mikkonen
Franska	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 Henriad, Stéphane Possamai, sylther, Sylvain Badey, Sylvain Maillard, Vincent Picavet, Xavier Tardieu, Yann Leveille-Menez, yoda89
Galiciska	Xan Vieiro
Tyska	Jürgen E. Fischer, Otto Dassau, Stephan Holl, Werner Macho
Hindi	Harish Kumar Solanki
Italienska	Alessandro Fanna, Anne Ghisla, Flavio Rigolon, Giuliano Curti, Luca Casagrande, Luca Delucchi, Marco Braidà, Matteo Ghetta, Maurizio Napolitano, Michele Beneventi, Michele Ferretti, Roberto Angeletti, Paolo Cavallini, Stefano Campus
Japanska	Baba Yoshihiko, Minoru Akagi, Norihiro Yamate, Takayuki Mizutani, Takayuki Nuimura, Yoichi Kayama
Koreanska	OSGeos koreanska avdelning
Polska	Andrzej Świąder, Borys Jurgiel, Ewelina Krawczak, Jakub Bobrowski, Mateusz Łoskot, Michał Kułach, Michał Smoczyk, Milena Nowotarska, Radosław Pasiok, Robert Szczepanek, Tomasz Paul
Portugisiska	Alexandre Neto, Duarte Carreira, Giovanni Manghi, João Gaspar, Joana Simões, Leandro Infantini, Nelson Silva, Pedro Palheiro, Pedro Pereira, Ricardo Sena
Portugisiska (Brasilien)	Arthur Nanni, Felipe Sodrê Barros, Leônidas Descovi Filho, Marcelo Soares Souza, Narcélio de Sá Pereira Filho, Sidney Schaberle Goveia
Rumänska	Alex Bădescu, Bogdan Pacurar, Georgiana Ioanovici, Lonut Losifescu-Enescu, Sorin Călinică, Tudor Băraşcu
Ryska	Alexander Bruy, Artem Popov
Spanska	Carlos Dávila, Diana Galindo, Edwin Amado, Gabriela Awad, Javier César Aldariz, Mayeul Kauffmann, Fran Raga
Ukrainska	Alexander Bruy

6.3 Statistik över översättningar

Översättningsinsatserna för QGIS 3.40 Long Term Release anges nedan. Endast språk som nådde 5% vid versionsutgivningstillfället publiceras här.

Senaste uppdatering: 2025-08-05

Antal strängar	Antal målspråk	Övergripande översättningsfaktor
31292	60	16.49%

Språk	Översättningsfakt (%)	Språk	Översättningsfakt (%)	Språk	Översättningsfaktor (%)
Albanska	0.57	Arabiska	3.43	Azerbajdzjanska	0.04
Baskiska	1.11	Bengali	0.3	Bulgarien	2.52
Burmesiska	0.23	Katalanska	1.16	Kinesiska, förenklad	25.35
Kinesiska, traditionell	1.4	Kroatiska	0.23	Tjeckiska	5.02
Danska	0.72	Nederländska	100.0	Estniska	3.13
Finska	1.29	Franska	82.66	Galiciska	0.54
Georgiska	0.23	Tyska	55.12	Grekiska	0.39
Haitiska (haitisk kreol)	0.29	Hebreiska	0.82	Hindi	0.39
Ungerska	20.59	Igbo	0.11	Indonesiska	3.78
Italienska	96.34	Japanska	94.8	Kabyle	0.23
Koreanska	94.47	Kurdiska	0.3	Litauiska	29.79
Makedonska	0.26	Malajiska	0.15	Malayalam	0.23
Maori	0.29	Marathi	0.19	Mongoliska	0.23
N'ko	1.6	Norska bokmål	2.66	Persiska	0.72
Polska	12.98	Portugisiska (Brasiliansk)	62.1	Portugisiska (Portugal)	8.14
Rumänska	31.36	Ryska	27.57	Serbiska	0.23
Slovakiska	1.36	Slovenska	2.48	Spanska	99.85
Svenska	100.0	Tagalog	1.34	Tamil	0.6
Telugu	0.04	Thai	0.23	Turkiska	3.34
Ukrainska	2.69	Urdu	0.1	Vietnamesiska	1.51

Efterlevnad av licenser

7.1 Bilaga A: GNU General Public License

Version 2, juni 1991

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

Alla har rätt att kopiera och distribuera ordagranna kopior av detta licensdokument, men det är inte tillåtet att ändra det.

Inledning

Licenserna för de flesta programvaror är utformade för att ta bort din frihet att dela och ändra den. Däremot är GNU General Public License avsedd att garantera din frihet att dela och ändra fri programvara - att se till att programvaran är fri för alla dess användare. Denna General Public License gäller för de flesta av Free Software Foundations programvaror och för alla andra program vars författare åtar sig att använda den. (Vissa andra program från Free Software Foundation omfattas istället av GNU Library General Public License) Du kan också tillämpa den på dina program.

När vi talar om fri programvara syftar vi på frihet, inte på pris. Våra General Public Licenses är utformade för att säkerställa att du har friheten att distribuera kopior av fri programvara (och ta betalt för denna tjänst om du vill), att du får källkod eller kan få den om du vill ha den, att du kan ändra programvaran eller använda delar av den i nya fria program; och att du vet att du kan göra dessa saker.

För att skydda dina rättigheter måste vi göra begränsningar som förbjuder någon att neka dig dessa rättigheter eller att be dig att överlåta rättigheterna. Dessa begränsningar innebär vissa skyldigheter för dig om du distribuerar kopior av programvaran eller om du ändrar den.

Om du t.ex. distribuerar kopior av ett sådant program, gratis eller mot betalning, måste du ge mottagarna alla de rättigheter som du har. Du måste se till att de också får eller kan få källkoden. Och du måste visa dem dessa villkor så att de känner till sina rättigheter.

Vi skyddar dina rättigheter genom två steg: (1) upphovsrätt till programvaran, och (2) erbjuda dig denna licens som ger dig lagligt tillstånd att kopiera, distribuera och/eller modifiera programvaran.

För att skydda varje författare och oss själva vill vi också försäkra oss om att alla förstår att det inte finns någon garanti för den här fria programvaran. Om programvaran modifieras av någon annan och skickas vidare, vill vi att

mottagarna ska veta att det de har inte är originalet, så att eventuella problem som introduceras av andra inte kommer att återspeglas på de ursprungliga författarnas rykte.

Slutligen är alla fria program ständigt hotade av mjukvarupatent. Vi vill undvika risken att de som distribuerar ett fritt program individuellt skaffar patentlicenser, vilket i praktiken gör programmet proprietärt. För att förhindra detta har vi gjort klart att varje patent måste licensieras för allas fria användning eller inte licensieras alls.

De exakta villkoren för kopiering, distribution och modifiering följer nedan. **VILLKOR FÖR KOPIERING, DISTRIBUTION OCH MODIFIERING**

0. Denna licens gäller för alla program eller andra verk som innehåller ett meddelande från upphovsrättsinnehavaren om att de får distribueras enligt villkoren i denna General Public License. "Programmet", nedan, avser alla sådana program eller verk, och ett "verk baserat på Programmet" avser antingen Programmet eller ett härlett verk enligt upphovsrättslagen: det vill säga ett verk som innehåller Programmet eller en del av det, antingen ordagrant eller med ändringar och/eller översatt till ett annat språk. (Hädanefter ingår översättning utan begränsning i termen "modifiering") Varje licenstagare tilltalas som "du".

Andra aktiviteter än kopiering, distribution och modifiering omfattas inte av denna licens, utan ligger utanför dess tillämpningsområde. Själva körningen av programmet är inte begränsad, och utdata från programmet omfattas endast om dess innehåll utgör ett verk baserat på programmet (oberoende av om det har skapats genom körning av programmet). Huruvida detta är sant beror på vad programmet gör.

1. Du får kopiera och distribuera ordagranna kopior av programmets källkod när du får den, i vilket medium som helst, under förutsättning att du på ett iögonfallande och lämpligt sätt publicerar ett lämpligt upphovsrättsmeddelande och en friskrivning från garanti på varje kopia; behåller intakta alla meddelanden som hänvisar till denna licens och till avsaknaden av någon garanti; och ger alla andra mottagare av programmet en kopia av denna licens tillsammans med programmet.

Du får ta ut en avgift för den fysiska överföringen av en kopia, och du får efter eget val erbjuda garantiskydd mot en avgift.

2. Du får modifiera din kopia eller dina kopior av Programmet eller någon del av det, och på så sätt skapa ett verk baserat på Programmet, och kopiera och distribuera sådana modifieringar eller verk enligt villkoren i avsnitt 1 ovan, förutsatt att du också uppfyller alla dessa villkor:

- a) Du måste se till att de modifierade filerna har framträdande meddelanden som anger att du har ändrat filerna och datumet för varje ändring.
- b) Du måste se till att alla verk som du distribuerar eller publicerar, som helt eller delvis innehåller eller härrör från Programmet eller någon del därav, licensieras som en helhet utan kostnad till alla tredje parter enligt villkoren i denna Licens.
- c) Om det modifierade programmet normalt läser kommandon interaktivt när det körs, måste du se till att det, när det körs för sådan interaktiv användning på det mest vanliga sättet, skriver ut eller visar ett meddelande som innehåller ett lämpligt upphovsrättsmeddelande och ett meddelande om att det inte finns någon garanti (eller att du ger en garanti) och att användare får vidare distribuera programmet under dessa villkor, och som talar om för användaren hur man får en kopia av denna licens. (Undantag: om programmet i sig är interaktivt men normalt inte skriver ut ett sådant meddelande, behöver ditt arbete baserat på programmet inte skriva ut ett meddelande)

Dessa krav gäller för det modifierade verket som helhet. Om identifierbara delar av verket inte härrör från programmet och rimligen kan betraktas som självständiga och separata verk i sig, gäller inte denna licens och dess villkor för dessa delar när du distribuerar dem som separata verk. Men när du distribuerar samma delar som en del av en helhet som är ett verk baserat på programmet, måste distributionen av helheten ske enligt villkoren i denna licens, vars tillstånd för andra licenstagare omfattar hela helheten och därmed varje del oavsett vem som har skrivit den.

Avsikten med detta avsnitt är således inte att göra anspråk på rättigheter eller bestrida dina rättigheter till verk som helt och hållet skrivits av dig; avsikten är snarare att utöva rätten att kontrollera distributionen av härledda eller kollektiva verk baserade på Programmet.

Enbart sammanförande av ett annat verk som inte är baserat på Programmet med Programmet (eller med ett verk baserat på Programmet) på en volym av ett lagrings- eller distributionsmedium medför inte heller att det andra verket omfattas av denna Licens.

3. Du får kopiera och distribuera programmet (eller ett arbete baserat på det, enligt avsnitt 2) i objektкод eller körbar form enligt villkoren i avsnitt 1 och 2 ovan, förutsatt att du också gör något av följande:
 - a) Den ska åtföljas av den fullständiga motsvarande maskinläsbara källkoden, som måste distribueras enligt villkoren i avsnitten 1 och 2 ovan på ett medium som vanligtvis används för utbyte av programvara, eller
 - b) Åtföljs av ett skriftligt erbjudande, giltigt i minst tre år, om att ge tredje part, mot en avgift som inte överstiger er kostnad för att fysiskt utföra källkodsdistributionen, en fullständig maskinläsbar kopia av motsvarande källkod, som ska distribueras enligt villkoren i avsnitten 1 och 2 ovan på ett medium som vanligtvis används för utbyte av programvara; eller
 - c) Bifoga den information som du fick om erbjudandet att distribuera motsvarande källkod. (Detta alternativ är tillåtet endast för icke-kommersiell distribution och endast om du fick programmet i objektкод eller körbar form med ett sådant erbjudande, i enlighet med underavsnitt b ovan)

Med källkoden för ett verk avses den form av verket som föredras för att göra ändringar i det. För ett körbart verk innebär fullständig källkod all källkod för alla moduler som det innehåller, plus alla tillhörande gränssnittsdefinitionsfiler, plus de skript som används för att styra kompilering och installation av det körbara verket. Som ett särskilt undantag behöver dock den distribuerade källkoden inte innehålla något som normalt distribueras (i antingen källkods- eller binärform) med de viktigaste komponenterna (kompilator, kärna osv.) i det operativsystem som den körbara filen körs på, såvida inte den komponenten själv medföljer den körbara filen.

Om distribution av exekverbar kod eller objektкод sker genom att erbjuda tillgång till kopiering från en angiven plats, räknas det som distribution av källkoden att erbjuda motsvarande tillgång till kopiering av källkoden från samma plats, även om tredje part inte är tvungen att kopiera källkoden tillsammans med objektkoden.

4. Du får inte kopiera, modifiera, underlicensiera eller distribuera programmet annat än vad som uttryckligen anges i denna licens. Varje försök att på annat sätt kopiera, modifiera, underlicensiera eller distribuera Programmet är ogiltigt och medför att dina rättigheter enligt denna Licens automatiskt upphör att gälla. Parter som har erhållit kopior eller rättigheter från er enligt denna licens kommer dock inte att få sina licenser upphävd så länge som sådana parter fortsätter att följa reglerna.
5. Du är inte skyldig att acceptera denna licens, eftersom du inte har undertecknat den. Inget annat ger dig dock tillstånd att modifiera eller distribuera programmet eller dess härledda verk. Dessa åtgärder är förbjudna enligt lag om du inte accepterar denna licens. Genom att modifiera eller distribuera programmet (eller något arbete baserat på programmet), visar du därför att du accepterar denna licens och alla dess villkor för kopiering, distribution eller modifiering av programmet eller arbeten baserade på det.
6. Varje gång du vidaredistribuerar programmet (eller något arbete baserat på programmet) får mottagaren automatiskt en licens från den ursprungliga licensgivaren att kopiera, distribuera eller modifiera programmet i enlighet med dessa villkor. Du får inte införa några ytterligare restriktioner för mottagarens utövande av de rättigheter som beviljas här. Du är inte ansvarig för att se till att tredje part följer denna licens.
7. Om ni till följd av domstolsbeslut eller påstående om patentintrång eller av annan anledning (ej begränsat till patentfrågor) åläggs villkor (genom domstolsbeslut, avtal eller på annat sätt) som strider mot villkoren i denna licens, befriar dessa villkor er inte från villkoren i denna licens. Om ni inte kan distribuera på ett sådant sätt att ni samtidigt uppfyller era skyldigheter enligt denna licens och andra relevanta skyldigheter, får ni följaktligen inte distribuera programmet överhuvudtaget. Om t.ex. en patentlicens inte skulle tillåta royaltyfri vidaredistribution av programmet till alla dem som får kopior direkt eller indirekt genom dig, är det enda sättet att uppfylla både den och denna licens att helt avstå från att distribuera programmet.

Om någon del av detta avsnitt anses vara ogiltig eller inte verkställbar under någon särskild omständighet, är resten av avsnittet avsett att gälla och avsnittet i sin helhet är avsett att gälla under andra omständigheter.

Syftet med detta avsnitt är inte att förmå dig att göra intrång i patent eller andra anspråk på äganderätt eller att bestrida giltigheten av sådana anspråk; detta avsnitt har som enda syfte att skydda integriteten hos distributionssystemet för fri programvara, vilket implementeras genom offentlig licenspraxis. Många människor har gjort generösa bidrag till det stora utbudet av programvara som distribueras genom detta system i förlitan på en konsekvent tillämpning av detta system; det är upp till författaren/donatorn att bestämma om han eller hon är villig att distribuera programvara genom något annat system och en licenstagare kan inte påtvinga detta val.

Detta avsnitt är avsett att noggrant klargöra vad som anses vara en konsekvens av resten av denna licens.

8. Om distributionen och/eller användningen av Programmet är begränsad i vissa länder, antingen genom patent eller genom upphovsrättsligt skyddade gränssnitt, kan den ursprungliga upphovsrättsinnehavaren som placerar Programmet under denna Licens lägga till en uttrycklig geografisk distributionsbegränsning som utesluter dessa länder, så att distribution endast är tillåten i eller mellan länder som inte är uteslutna på detta sätt. I sådant fall inkorporeras begränsningen i denna Licens som om den vore skriven i själva Licensen.
9. Free Software Foundation kan från tid till annan publicera reviderade och/eller nya versioner av General Public License. Sådana nya versioner kommer att ha samma andemening som den nuvarande versionen, men kan skilja sig åt i detalj för att hantera nya problem eller frågor.

Varje version har ett versionsnummer som skiljer den från andra versioner. Om programmet anger ett versionsnummer av denna licens som gäller för programmet och "varje senare version", har du möjlighet att följa villkoren antingen i den versionen eller i varje senare version som publiceras av Free Software Foundation. Om programmet inte anger något versionsnummer för denna licens, kan du välja vilken version som helst som någonsin publicerats av Free Software Foundation.

10. Om du vill införliva delar av programmet i andra fria program vars distributionsvillkor är annorlunda, skriv till författaren för att be om tillstånd. För programvara som är upphovsrättsligt skyddad av Free Software Foundation, skriv till Free Software Foundation; vi gör ibland undantag för detta. Vårt beslut kommer att vägledas av de två målen att bevara den fria statusen för alla derivat av vår fria programvara och att främja delning och återanvändning av programvara i allmänhet.

INGEN GARANTI

11. EFTERSOM PROGRAMMET LICENSIERAS KOSTNADSFRI TT FINNS DET INGEN GARANTI FÖR PROGRAMMET, I DEN UTSTRÄCKNING SOM TILLÅTS ENLIGT TILLÄMPLIG LAG. OM INTE ANNAT ANGES SKRIFTLIGEN TILLHANDAHÅLLER UPPHOVSRÄTT SINNEHAVARNA OCH/ELLER ANDRA PARTER PROGRAMMET "I BEFINTLIGT SKICK" UTAN GARANTIER AV NÅGOT SLAG, VARE SIG UTTRYCKLIGA ELLER UNDERFÖRSTÅDDA, INKLUSIVE, MEN INTE BEGRÄNSAT TILL, UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER FÖR SÄLJBARHET OCH LÄMPLIGHET FÖR ETT VISST ÄNDAMÅL. HELA RISKEN AVSEENDE PROGRAMMETS KVALITET OCH PRESTANDA LIGGER HOS DIG. OM PROGRAMMET SKULLE VISA SIG VARA DEFEKT, STÅR DU FÖR KOSTNADEN FÖR ALL NÖDVÄNDIG SERVICE, REPARATION ELLER KORRIGERING.
12. UNDER INGA OMSTÄNDIGHETER, SÅVIDA DET INTE KRÄVS ENLIGT TILLÄMPLIG LAG ELLER AVTALAS SKRIFTLIGEN, KOMMER NÅGON UPPHOVSRÄTT SINNEHAVARE, ELLER NÅGON ANNAN PART SOM KAN MODIFIERA OCH/ELLER VIDAREDISTRIBUERA PROGRAMMET ENLIGT VAD SOM TILLÅTS OVAN, ATT VARA ANSVARIG GENTEMOT DIG FÖR SKADOR, INKLUSIVE ALLMÄNNA, SÄRSKILDA, TILLFÄLLIGA ELLER FÖLJDSKADOR SOM UPPSTÅR TILL FÖLJD AV ANVÄNDNINGEN ELLER OFÖRMÅGAN ATT ANVÄNDA PROGRAMMET (INKLUSIVE MEN INTE BEGRÄNSAT TILL FÖRLUST AV DATA ELLER DATA SOM BLIR FELAKTIGA ELLER FÖRLUSTER SOM DU ELLER TREDJE PART ÅSAMKAS ELLER ATT PROGRAMMET INTE FUNGERAR TILLSAMMANS MED ANDRA PROGRAM), ÄVEN OM SÅDAN INNEHAVARE ELLER ANNAN PART HAR INFORMERATS OM MÖJLIGHETEN TILL SÅDANA SKADOR.

QGIS Qt-undantag för GPL

Dessutom, som ett särskilt undantag, ger QGIS Development Team tillstånd att länka koden för detta program med Qt-biblioteket, inklusive men inte begränsat till följande versioner (både gratis och kommersiella): Qt/Non-commercial Windows, Qt/Windows, Qt/X11, Qt/Mac och Qt/Embedded (eller med modifierade versioner av Qt som använder samma licens som Qt), och distribuera länkade kombinationer som inkluderar de två. Du måste följa GNU General Public License i alla avseenden för all kod som används förutom Qt. Om du ändrar den här filen kan du utöka detta undantag till din version av filen, men du är inte skyldig att göra det. Om du inte vill göra det, ta bort denna undantagsbestämmelse från din version.

7.2 Bilaga B: GNU Free Documentation License

Version 1.3, 3 november 2008

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

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

Alla har rätt att kopiera och distribuera ordagranna kopior av detta licensdokument, men det är inte tillåtet att ändra det.

Inledning

Syftet med denna licens är att göra en manual, lärobok eller annat funktionellt och användbart dokument "fritt" i betydelsen frihet: att garantera alla den faktiska friheten att kopiera och distribuera det, med eller utan att ändra det, antingen kommersiellt eller icke-kommersiellt. För det andra innebär denna licens att författaren och utgivaren kan få erkännande för sitt arbete utan att behöva ta ansvar för ändringar som gjorts av andra.

Denna licens är ett slags "copyleft", vilket innebär att härledda verk av dokumentet själva måste vara fria i samma mening. Den kompletterar GNU General Public License, som är en copyleft-licens avsedd för fri programvara.

Vi har utformat den här licensen för att kunna använda den för manualer till fri programvara, eftersom fri programvara behöver fri dokumentation: ett fritt program bör levereras med manualer som ger samma friheter som programvaran gör. Men denna licens är inte begränsad till programvaruhandböcker; den kan användas för vilket textverk som helst, oavsett ämne eller om det publiceras som en tryckt bok. Vi rekommenderar denna licens främst för verk vars syfte är instruktion eller referens.

1. TILLÄMPLIGHET OCH DEFINITIONER

Denna licens gäller för alla handböcker eller andra verk, oavsett medium, som innehåller ett meddelande från upphovsrättsinnehavaren om att de får distribueras enligt villkoren i denna licens. Ett sådant meddelande ger en världsomspännande, royaltyfri licens, obegränsad i tid, att använda det arbetet enligt de villkor som anges här. **Dokumentet** nedan hänvisar till en sådan manual eller ett sådant verk. Varje medlem av allmänheten är en licenstagare och tilltalas som "**du**". Du accepterar licensen om du kopierar, ändrar eller distribuerar verket på ett sätt som kräver tillstånd enligt upphovsrättslagen.

Med "**Modifierad version**" av Dokumentet avses varje verk som innehåller Dokumentet eller en del av det, antingen kopierat ordagrant eller med ändringar och/eller översatt till ett annat språk.

Ett "**Sekundäravsnitt**" är ett namngivet appendix eller ett avsnitt på framsidan av Dokumentet som uteslutande behandlar förhållandet mellan utgivarna eller författarna till Dokumentet och Dokumentets övergripande ämne (eller relaterade frågor) och inte innehåller något som direkt kan hänföras till det övergripande ämnet. (Om Dokumentet delvis är en lärobok i matematik, får således ett sekundärt avsnitt inte förklara någon matematik) Förhållandet kan vara en fråga om historisk anknytning till ämnet eller till relaterade frågor, eller om juridisk, kommersiell, filosofisk, etisk eller politisk ståndpunkt beträffande dem.

"**Invarianta avsnitt**" är vissa sekundära avsnitt vars titlar betecknas som invarianta avsnitt i det meddelande som anger att dokumentet är utgivet under denna licens. Om ett avsnitt inte uppfyller ovanstående definition av sekundärt avsnitt får det inte betecknas som invariant. Dokumentet får innehålla noll invarianta avsnitt. Om dokumentet inte identifierar några invarianta avsnitt finns det inga.

"** Omslagstexter**" är vissa korta textavsnitt som anges som omslagstexter eller baksidestexter i det meddelande som anger att dokumentet är utgivet under denna licens. En framsidestext får innehålla högst 5 ord och en baksidestext får innehålla högst 25 ord.

En "**Transparent**" kopia av Dokumentet innebär en maskinläsbar kopia, återgiven i ett format vars specifikation är tillgänglig för allmänheten, som är lämplig för att revidera dokumentet enkelt med generiska textredigerare eller (för bilder som består av pixlar) generiska färgprogram eller (för ritningar) någon allmänt tillgänglig ritningsredigerare, och som är lämplig för inmatning till textformaterare eller för automatisk översättning till en mängd olika format som är lämpliga för inmatning till textformaterare. En kopia som gjorts i ett i övrigt Transparent filformat vars markering, eller avsaknad av markering, har arrangerats för att motverka eller avskräcka efterföljande modifiering av läsare är inte Transparent. Ett bildformat är inte genomskinligt om det används för en betydande mängd text. En kopia som inte är "Transparent" kallas **Opaque**.

Exempel på lämpliga format för transparenta kopior är vanlig ASCII utan markering, Texinfo-ingångsformat, LaTeX-ingångsformat, SGML eller XML med hjälp av en allmänt tillgänglig DTD, och standardkonform enkel HTML, PostScript eller PDF utformad för mänsklig modifiering. Exempel på transparenta bildformat är PNG, XCF och JPG. Ogenomskinliga format inkluderar proprietära format som endast kan läsas och redigeras av proprietära ordbehandlare, SGML eller XML för vilka DTD och/eller bearbetningsverktyg inte är allmänt tillgängliga, och den maskingenererade HTML, PostScript eller PDF som produceras av vissa ordbehandlare endast för utmatningsändamål.

Med **"Titelsida"** avses, för en tryckt bok, själva titelsidan och de följande sidor som behövs för att läsligt återge det material som enligt denna licens skall finnas på titelsidan. För verk i format som inte har någon egentlig titelsida avses med **"titelsida"** den text som ligger närmast den mest framträdande delen av verkets titel och som föregår början av brödtexten.

Med **"utgivare"** avses varje person eller enhet som distribuerar kopior av Dokumentet till allmänheten.

Ett avsnitt med **"Titel XYZ"** är en namngiven underenhet i dokumentet vars titel antingen är exakt XYZ eller innehåller XYZ inom parentes efter en text som översätter XYZ till ett annat språk. (Här står XYZ för ett specifikt avsnittsnamn som nämns nedan, till exempel **"Acknowledgements"**, **"Dedications"**, **"Endorsements"** eller **"History"**) Att **"Bevara titeln"** på ett sådant avsnitt när du ändrar dokumentet innebär att det förblir ett avsnitt med **"Titeln XYZ"** enligt denna definition.

Dokumentet kan innehålla Warranty Disclaimers bredvid det meddelande som anger att denna Licens gäller för Dokumentet. Dessa garantifriskrivningar anses ingå genom hänvisning i denna Licens, men endast vad gäller friskrivning från garantier: varje annan innebörd som dessa garantifriskrivningar kan ha är ogiltig och har ingen inverkan på innebörden av denna Licens.

2. ORDAGRANN KOPIERING

Du får kopiera och distribuera dokumentet i vilket medium som helst, både kommersiellt och icke-kommersiellt, under förutsättning att denna licens, upphovsrättsmeddelandena och licensmeddelandet som anger att denna licens gäller för dokumentet återges i alla kopior och att du inte lägger till några andra villkor än de som anges i denna licens. Du får inte använda tekniska åtgärder för att hindra eller kontrollera läsning eller vidare kopiering av de kopior du framställer eller distribuerar. Du får dock ta emot ersättning i utbyte mot kopior. Om du sprider ett tillräckligt stort antal exemplar måste du även följa villkoren i avsnitt 3.

Du får också låna ut kopior, under samma förutsättningar som anges ovan, och du får visa kopior offentligt.

3. KOPIERING I MÄNGD

Om du publicerar tryckta kopior (eller kopior i media som vanligtvis har tryckta omslag) av Dokumentet, fler än 100 stycken, och Dokumentets licensmeddelande kräver omslagstexter, måste du bifoga kopiorna i omslag som tydligt och läsligt bär alla dessa omslagstexter: Framsida-omslagstexter på framsidan och baksida-omslagstexter på baksidan. Båda omslagen måste också tydligt och läsligt identifiera dig som utgivare av dessa exemplar. På omslagets framsida ska hela titeln anges och alla ord i titeln ska vara lika framträdande och synliga. Du får dessutom lägga till annat material på omslagen. Kopiering med ändringar begränsade till omslagen, så länge de bevarar Dokumentets titel och uppfyller dessa villkor, kan behandlas som ordagrann kopiering i andra avseenden.

Om de texter som krävs för båda omslagen är för omfattande för att få plats på ett läsbart sätt, bör du placera de först listade (så många som rimligen ryms) på det faktiska omslaget och fortsätta resten på intilliggande sidor.

Om ni publicerar eller distribuerar fler än 100 Opaka kopior av Dokumentet, måste ni antingen inkludera en maskinläsbar Transparent kopia tillsammans med varje Opak kopia, eller i eller med varje Opak kopia ange en plats i datornätverket från vilken den nätverksanvändande allmänheten har tillgång till att ladda ner en fullständig Transparent kopia av Dokumentet, fri från tillagt material, med hjälp av nätverksprotokoll av allmän standard. Om ni använder det senare alternativet måste ni vidta rimliga försiktighetsåtgärder, när ni börjar distribuera Opaka kopior i antal, för att säkerställa att denna Transparenta kopia förblir tillgänglig på den angivna platsen till minst ett år efter den sista gången ni distribuerar en Opak kopia (direkt eller genom era ombud eller återförsäljare) av den utgåvan till allmänheten.

Det är önskvärt, men inte nödvändigt, att du kontaktar dokumentets upphovsmän i god tid innan du distribuerar ett stort antal kopior, för att ge dem en chans att förse dig med en uppdaterad version av dokumentet.

4. ÄNDRINGAR

Du får kopiera och distribuera en modifierad version av dokumentet enligt villkoren i avsnitt 2 och 3 ovan, förutsatt att du släpper den modifierade versionen under just denna licens, där den modifierade versionen fyller dokumentets roll och därmed licensierar distribution och modifiering av den modifierade versionen till alla som innehar en kopia av den. Dessutom måste du göra följande i den Modifierade versionen:

- A. Använd på titelsidan (och på eventuella omslag) en titel som skiljer sig från dokumentets titel och från titlarna på tidigare versioner (som, om det finns några, ska anges i dokumentets historikavsnitt). Du får använda samma titel som en tidigare version om den ursprungliga utgivaren av den versionen ger sitt tillstånd.
- B. Ange på titelsidan, som författare, en eller flera personer eller enheter som ansvarar för författarskapet till ändringarna i den Modifierade versionen, tillsammans med minst fem av Dokumentets huvudförfattare (alla dess huvudförfattare, om det har färre än fem), såvida de inte befriar dig från detta krav.
- C. Ange på titelsidan namnet på utgivaren av den modifierade versionen, som utgivare.
- D. Bevara alla upphovsrättsmeddelanden i dokumentet.
- E. Lägg till ett lämpligt upphovsrättsmeddelande för dina ändringar bredvid de andra upphovsrättsmeddelandena.
- F. Inkludera, omedelbart efter upphovsrättsmeddelandena, ett licensmeddelande som ger allmänheten tillstånd att använda den modifierade versionen i enlighet med villkoren i denna licens, i den form som visas i tillägget nedan.
- G. Bevara i detta licensmeddelande de fullständiga förteckningarna över invariants avsnitt och erforderliga omslagstexter som anges i Dokumentets licensmeddelande.
- H. Inkludera en oförändrad kopia av denna licens.
- I. Bevara avsnittet med titeln "Historia", bevara dess titel och lägg till ett stycke som åtminstone anger titel, år, nya författare och utgivare för den modifierade versionen enligt titelsidan. Om det inte finns något avsnitt med rubriken "Historia" i dokumentet, skapa ett avsnitt med dokumentets titel, årtal, författare och utgivare som anges på titelsidan och lägg sedan till en post som beskriver den modifierade versionen enligt föregående mening.
- J. Bevara den nätverksplats, om någon, som anges i dokumentet för allmän tillgång till en transparent kopia av dokumentet, och likaså de nätverksplatser som anges i dokumentet för tidigare versioner som det baserades på. Dessa kan placeras i avsnittet "Historik". Du kan utelämma en nätverksplats för ett verk som publicerades minst fyra år före själva Dokumentet, eller om den ursprungliga utgivaren av den version som det hänvisas till ger sitt tillstånd.
- K. För varje avsnitt med titeln "Acknowledgements" eller "Dedications", bevara titeln på avsnittet och bevara i avsnittet allt innehåll och ton i var och en av de bidragsgivares erkännanden och/eller dedikationer som ges där.
- L. Bevara alla oförändrade avsnitt i dokumentet, oförändrade i sin text och i sina titlar. Avsnittsnummer eller motsvarande betraktas inte som en del av avsnittstitlarna.
- M. Ta bort alla avsnitt med rubriken "Endorsements". Ett sådant avsnitt får inte ingå i den modifierade versionen.
- N. Ändra inte titeln på något befintligt avsnitt så att det får titeln "Endorsements" eller så att titeln hamnar i konflikt med något oföränderligt avsnitt.
- O. Bevara eventuella ansvarsfriskrivningar för garantier.

Om den modifierade versionen innehåller nya avsnitt på framsidan eller bilagor som kvalificerar sig som sekundära avsnitt och inte innehåller något material som kopierats från dokumentet, kan du efter eget val utse vissa eller alla dessa avsnitt som invariants. Detta gör du genom att lägga till deras titlar i listan över Invariant Sections i den Modifierade Versionens licensmeddelande. Dessa titlar måste vara skilda från alla andra sektionstitlar.

Du kan lägga till ett avsnitt med titeln "Stöd", förutsatt att det inte innehåller något annat än stöd för din modifierade version av olika parter - till exempel uttalanden om peer review eller att texten har godkänts av en organisation som den auktoritativa definitionen av en standard.

Du får lägga till en passage på upp till fem ord som en framsidestext och en passage på upp till 25 ord som en baksidestext i slutet av listan över omslagstexter i den modifierade versionen. Endast ett avsnitt av omslagstexten på framsidan och ett avsnitt av omslagstexten på baksidan får läggas till av (eller genom arrangemang som görs av) en och samma enhet. Om dokumentet redan innehåller en omslagstext för samma omslag, som tidigare lagts till av dig

eller genom arrangemang av samma enhet som du agerar på uppdrag av, får du inte lägga till någon annan; men du får ersätta den gamla, efter uttryckligt tillstånd från den tidigare förläggaren som lade till den gamla.

Dokumentets författare och utgivare ger inte genom denna licens tillstånd att använda deras namn för publicitet för eller för att hävda eller antyda stöd för någon Modifierad version.

5. KOMBINATION AV DOKUMENT

Du får kombinera Dokumentet med andra dokument som har släppts under denna Licens, enligt de villkor som anges i avsnitt 4 ovan för modifierade versioner, under förutsättning att du i kombinationen inkluderar alla Invarianta Avsnitt av alla originaldokumenten, omodifierade, och listar dem alla som Invarianta Avsnitt av ditt kombinerade verk i dess licensmeddelande, och att du bevarar alla deras Garantifriskrivningar.

Det kombinerade verket behöver endast innehålla ett exemplar av denna licens, och flera identiska invarianta avsnitt kan ersättas med ett enda exemplar. Om det finns flera invarianta avsnitt med samma namn men olika innehåll, skall titeln på varje sådant avsnitt göras unik genom att i slutet av titeln, inom parentes, lägga till namnet på den ursprungliga författaren eller utgivaren av avsnittet, om detta är känt, eller ett unikt nummer. Gör samma justering av avsnittstitlarna i listan över invarianta avsnitt i licensmeddelandet för det kombinerade verket.

I kombinationen måste du kombinera alla avsnitt med rubriken "Historia" i de olika originaldokumenten och bilda ett avsnitt med rubriken "Historia"; på samma sätt måste du kombinera alla avsnitt med rubriken "Bekräftelser" och alla avsnitt med rubriken "Dedikationer". Du måste ta bort alla avsnitt med titeln "Endorsements".

6. SAMLINGAR AV DOKUMENT

Du får skapa en samling bestående av Dokumentet och andra dokument som utgivits under denna Licens, och ersätta de enskilda kopiorna av denna Licens i de olika dokumenten med en enda kopia som ingår i samlingen, förutsatt att du i övrigt följer reglerna i denna Licens för ordagrann kopiering av vart och ett av dokumenten.

Du får extrahera ett enskilt dokument från en sådan samling och distribuera det individuellt under denna licens, förutsatt att du infogar en kopia av denna licens i det extraherade dokumentet och följer denna licens i alla andra avseenden när det gäller ordagrann kopiering av dokumentet.

7. SAMMANSLAGNING MED OBEROENDE VERK

En sammanställning av Dokumentet eller dess derivat med andra separata och oberoende dokument eller verk, i eller på en volym av ett lagrings- eller distributionsmedium, kallas "aggregat" om den upphovsrätt som följer av sammanställningen inte används för att begränsa de lagliga rättigheterna för sammanställningens användare utöver vad de enskilda verken tillåter. När Dokumentet ingår i en sammanställning gäller inte denna Licens för de andra verken i sammanställningen som inte själva är härledda verk från Dokumentet.

Om kravet på omslagstext i avsnitt 3 är tillämpligt på dessa exemplar av Dokumentet, och om Dokumentet utgör mindre än hälften av hela aggregatet, får Dokumentets omslagstexter placeras på omslag som omsluter Dokumentet inom aggregatet, eller den elektroniska motsvarigheten till omslag om Dokumentet är i elektronisk form. I annat fall måste de förekomma på tryckta omslag som omsluter hela aggregatet.

8. ÖVERSÄTTNING

Översättning anses vara en typ av modifiering, så du får distribuera översättningar av Dokumentet enligt villkoren i avsnitt 4. För att ersätta Invariant Sections med översättningar krävs särskilt tillstånd från deras upphovsrättsinnehavare, men du får inkludera översättningar av vissa eller alla Invariant Sections utöver originalversionerna av dessa Invariant Sections. Ni får inkludera en översättning av denna Licens och alla licensmeddelanden i Dokumentet samt eventuella Ansvarsfriskrivningar, förutsatt att ni även inkluderar den engelska originalversionen av denna Licens och originalversionerna av dessa meddelanden och ansvarsfriskrivningar. I händelse av oenighet mellan översättningen och originalversionen av denna Licens eller ett meddelande eller en friskrivningsklausul, ska originalversionen ha företräde.

Om ett avsnitt i dokumentet har titeln "Acknowledgements", "Dedications" eller "History", kommer kravet (avsnitt 4) att bevara dess titel (avsnitt 1) vanligtvis att kräva att den faktiska titeln ändras.

9. AVSLUTNING

Du får inte kopiera, modifiera, underlicensiera eller distribuera dokumentet annat än vad som uttryckligen anges i denna licens. Varje försök att på annat sätt kopiera, modifiera, underlicensiera eller distribuera dokumentet är ogiltigt och innebär att dina rättigheter enligt denna licens automatiskt upphör att gälla.

Om du upphör med alla överträdelser av denna licens återinförs dock din licens från en viss upphovsrättsinnehavare (a) provisoriskt, såvida inte och tills upphovsrättsinnehavaren uttryckligen och slutgiltigt säger upp din licens, och (b) permanent, om upphovsrättsinnehavaren inte meddelar dig om överträdelserna på något rimligt sätt inom 60 dagar efter upphörandet.

Dessutom återställs din licens från en viss upphovsrättsinnehavare permanent om upphovsrättsinnehavaren meddelar dig om överträdelserna på något rimligt sätt, detta är första gången du har fått meddelande om överträdelse av denna licens (för något verk) från den upphovsrättsinnehavaren och du åtgärdar överträdelserna inom 30 dagar efter det att du har mottagit meddelandet.

Upphör era rättigheter enligt detta avsnitt upphör inte licenserna för parter som har erhållit kopior eller rättigheter från er enligt denna licens. Om dina rättigheter har upphört och inte återställts permanent, ger mottagande av en kopia av hela eller delar av samma material dig inte någon rätt att använda det.

10. FRAMTIDA REVIDERINGAR AV DENNA LICENS

Free Software Foundation kan från tid till annan publicera nya, reviderade versioner av GNU Free Documentation License. Sådana nya versioner kommer att ha samma anda som den nuvarande versionen, men kan skilja sig åt i detalj för att ta itu med nya problem eller frågor. Se <http://www.gnu.org/copyleft/>.

Varje version av Licensen har ett versionsnummer som skiljer den från andra versioner. Om det i Dokumentet anges att en viss numrerad version av Licensen "eller en senare version" gäller för Dokumentet, har du möjlighet att följa villkoren antingen i den angivna versionen eller i en senare version som har publicerats (inte som utkast) av Free Software Foundation. Om dokumentet inte anger något versionsnummer för denna licens, får ni välja vilken version som helst som någonsin har publicerats (inte som utkast) av Free Software Foundation. Om det i Dokumentet anges att en fullmaktshavare får bestämma vilka framtida versioner av Licensen som får användas, innebär fullmaktshavarens offentliga godkännande av en version att ni har permanent rätt att välja den versionen för Dokumentet.

11. OMLICENSIERING

med "Massive Multiauthor Collaboration Site" (eller "MMC Site") avses en World Wide Web-server som publicerar upphovsrättsligt skyddade verk och som också tillhandahåller framträdande möjligheter för vem som helst att redigera dessa verk. En offentlig wiki som vem som helst kan redigera är ett exempel på en sådan server. Med "Massive Multiauthor Collaboration" (eller "MMC") som ingår i webbplatsen avses varje uppsättning upphovsrättsligt skyddade verk som publiceras på MMC-webbplatsen.

"CC-BY-SA" avser Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0-licensen som publiceras av Creative Commons Corporation, ett icke-vinstdrivande företag med huvudkontor i San Francisco, Kalifornien, samt framtida copyleft-versioner av den licensen som publiceras av samma organisation.

"Inkorporera" innebär att publicera eller återpublicera ett Dokument, helt eller delvis, som en del av ett annat Dokument.

En MMC är "berättigad till återlicensiering" om den är licensierad under denna licens och om alla verk som först publicerades under denna licens någon annanstans än i denna MMC, och som därefter helt eller delvis införlivades i MMC, (1) inte hade några omslagstexter eller invarianter avsnitt och (2) införlivades före den 1 november 2008.

Operatören av en MMC-plats får återpublicera en MMC som finns på platsen under CC-BY-SA på samma plats när som helst före den 1 augusti 2009, förutsatt att MMC är berättigad till nylicensiering.

TILLÄGG: Så här använder du denna licens för dina dokument

För att använda denna licens i ett dokument som du har skrivit, inkludera en kopia av licensen i dokumentet och lägg till följande copyright- och licensmeddelanden strax efter titelsidan:

```
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".
```

Om du har invarianter sektioner, framsidestexter och baksidestexter, ersätt raden "med ... Texter." med detta:

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

Om du har Invariant Sections utan Cover Texts, eller någon annan kombination av de tre, kan du slå samman de två alternativen för att anpassa dem till situationen.

Om ditt dokument innehåller icke-triviala exempel på programkod rekommenderar vi att du släpper dessa exempel parallellt under valfri licens för fri programvara, t.ex. GNU General Public License, så att de kan användas i fri programvara.

QGIS skapas och distribueras under *GNU General Public License (GPL)* och den aktuella dokumentationen tillhandahålls under *GNU Free Documentation License*, version 1.3 eller senare version.