

# QGIS User Conference in Norrköping

June 2–3, 2025, Norrköping, Sweden

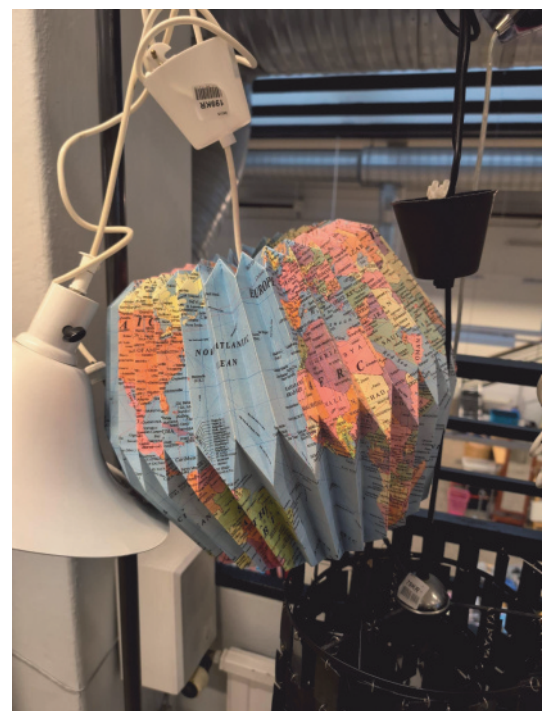
The QGIS User Conference is an international conference oriented towards all users of open-source and free software for working with geoinformation systems (GIS). The conference is held once a year, at locations around the world, although so far it has most often been held in Europe. The host country in 2025 was Sweden, for the date – the beginning of June, and the specific location – the city of Norrköping (note: it is pronounced Nohr-sheer-ping). Figure 1 shows an unusual room lamp found in one of the second-hand stores in Norrköping.

The total number of conference attendees was 311, and the attendees came from all over the world, from 37 different countries. As part of the two-day conference, lectures and workshops were held in parallel, and a total of 51 lectures and 20 workshops were held, of which we would like to point out a few interesting lectures related to cartography:

- Recent Cartographic Improvements in QGIS (Andreas Neumann, URL 3)
- QGIS based topographic data management in National Land Survey of Finland (Eero Hietanen, URL 4)

- How to make a historical atlas with help of QGIS (Gerhard Krug, URL 5)
  - QGIS in Estonian schools - experience from the project "Cool geography lesson" (Merli Neito, URL 6)
- All lectures to which the lecturers gave consent to be recorded were recorded and published on the official YouTube channel of the QGIS project (URL 1).

Given that QGIS, in addition to working with geoinformation systems (data collection, storage, search, analysis), has impressive spatial data visualization capabilities, it supports advanced capabilities for creating cartographic symbols and ultimately creating maps and cartographic atlases, supporting raster and vector data that can be transformed and converted from source data coordinates to the desired geodetic datum and projection thanks to the integration of the PROJ library into QGIS. On behalf of the Croatian Cartographic Society, Prof. Miljenko Lapaine and I decided to apply to hold a workshop at the conference with the topic "Learning Map Projections in the Classroom Using QGIS". The original topic of this workshop was conceived, developed and presented by Prof. Lapaine at the "Thematic



**Fig. 1** Globe/cartographic room lamp found in a second-hand shop in Norrköping (photo credit: Ariel Langhorn).

**Slika 1.** Globusna/kartografska sobna lampa pronađena u jednom od second hand dućana u Norrköpingu (autor fotografije Ariel Langhorn).

# QGIS User Conference u Norrköpingu

2.–3. lipanj 2025., Norrköping, Švedska

QGIS User Conference je međunarodna konferencija orijentirana prema svim korisnicima otvorenog (eng. *open-source*) te ujedno i besplatnog softvera za rad s geoinformacijskim sustavima (GIS). Konferencija se održava jednom godišnje, na lokacijama diljem svijeta, iako je do sada najčešće bila održavana u Europi. Za državu domaćina, 2025. godine odabrana je Švedska, za datum – početak lipnja, a za konkretnu lokaciju – grad Norrköping (*op.a. izgovara se Noršoping*). Na slici 1 prikazana je neobična sobna lampa pronađena u jednom od *second hand* dućana u Norrköpingu.

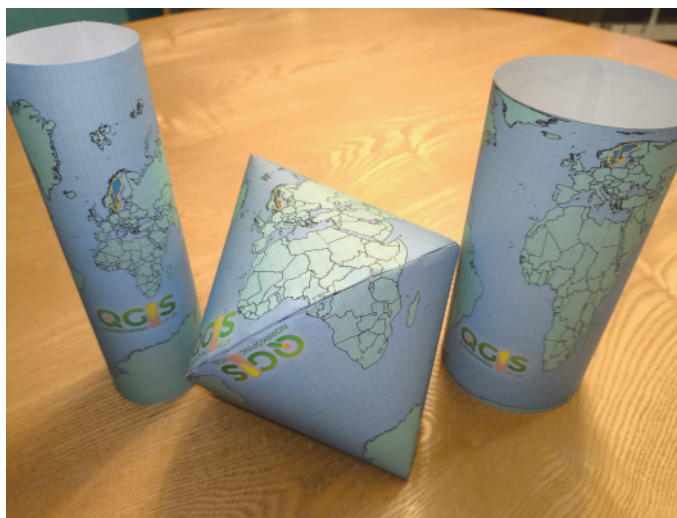
Ukupni broj polaznika konferencije bio je 311, a pridošli polaznici bili su iz cijelog svijeta – iz 37 različitih država. U sklopu dvodnevne konferencije paralelno su se održavala predavanja i radionice. Ukupno je održano 51 predavanje i 20 radionica, od kojih bismo izdvojili nekoliko zanimljivijih predavanja vezanih za kartografiju:

- Nedavne nadogradnje za kartografiju u QGIS-u (Andreas Neumann, URL 3)
- Upravljanje topografskim podacima u QGIS-u u National Land Survey of Finland (Eero Hietanen, URL 4)

- Kako izraditi povijesni atlas pomoću QGIS-a (Gerhard Krug, URL 5)
- QGIS u estonskim školama – iskustva s projekta Cool geography lesson (Merli Neito, URL 6)

Sva predavanja na koja su predavači dali suglasnost za snimanje su snimljena i objavljena su na službenom YouTube kanalu projekta QGIS (URL 1).

S obzirom na to da QGIS osim rada s geoinformacijskim sustavima (prikupljanje podataka, pohrana, pretraživanje, analiziranje) ima impresivne mogućnosti vizualizacije prostornih podataka, podržava napredne mogućnosti za izradu kartografskih znakova te konačno i izrade karata i kartografskih atlasa, pri čemu su



**Slika 2.** Izrađeni globusi u obliku stošca i valjka s radionice.

**Fig. 2** Globes in the shape of a cone and a cylinder from the workshop.

Cartography" workshop held in Osijek, Croatia on June 29, 2023, entitled "Making a Globe in the Shape of a Cylinder and a Cone" (URL 2), and for the needs of the QGIS conference I adapted it and developed the entire process of making a "globe" using QGIS (Figure 2).

During the first day of the conference, our workshop was held, and it lasted for one and a half hour, attended by participants from all over the world. Since there was no more space within the conference to hold a separate lecture on the same topic - and considering that there was enough time for holding the workshop - the workshop was divided into two parts:

1. Theoretical introduction and explanation of what we will do and why it makes sense (presentation)
2. Practical part - creation of own maps in specific projections using QGIS

To be able to process all preparatory actions on vector data for the creation of maps in cylindrical and conical projections, the automation of vector data processing steps was prepared in advance using the tool for creating ready-made process models - Model designer. The Model designer allows saving several chained individual steps of data processing and saving the model under an arbitrary model name for easier future reuse and allows assigning the name of the group to which the model belongs (for



**Fig. 3** Photo with workshop participants – globes and cones were made as “hats” – a memory of the workshop.

**Slika 3.** Fotografija s polaznicima radionice – globusi stošci su izrađeni kao „kape“ – uspomena na radionicu.

better organization of individual models). Thanks to the mentioned available tools of QGIS, it is possible to easily follow the workshop with additional explanations from the lecturer, and what is more important - simple subsequent reproducibility of the procedure in your own environment (e.g. in your own classroom...).

About 10 participants successfully completed the workshop (a few had to leave early, while some had difficulties with QGIS installation) and successfully prepared for printing and generated

digital export of the world map in cylindrical and conical projections. In order not to go home empty-handed - we prepared “half-globe” cone-shaped caps for all participants in advance (Figure 3).

The next QGIS User Conference is announced for June 2026, and will be held in Switzerland, so we suggest you note the date and leave space in your calendar - either as a lecturer or a participant.

Vedran Stojnović ■

podržani rasterski i vektorski podaci koji se mogu transformirati i konvertirati iz koordinata izvornih podataka u željeni geodetski datum i projekciju zahvaljujući integraciji biblioteke PROJ u QGIS. U ime Hrvatskog kartografskog društva, prof. Miljenko Lapaine i ja, odlučili smo se prijaviti za održavanje radionice na konferenciji s temom „Učenje kartografskih projekcija u učionici s pomoću QGIS-a“. Izvornu temu ove radionice osmislio je, razradio i prikazao prof. Lapaine na radionici „Tematska kartografija“ održanoj u Osijeku 29. lipnja 2023. pod nazivom „Izrada globusa u obliku valjaka i stožaca“ (URL 2), a za potrebe QGIS konferencije ja sam je prilagodio te cijeli postupak izrade „globusa“ razradio s pomoću QGIS-a (slika 2).

Tijekom prvog dana konferencije, održana je naša radionica u ukupnom trajanju od sat i pol na kojoj su prisustvovali polaznici iz cijelog svijeta. Kako u sklopu konferencije više nije bilo prostora za održavanje odvojenog

predavanja na istu temu – te s obzirom na to da je bilo dovoljno vremena predviđeno za održavanje radionice – radionica je podijeljena u dva dijela:

1. Teorijski uvod i obrazloženje što ćemo raditi i zašto to ima smisla (prezentacija)
2. Praktični dio – izrada vlastitih kartografskih podloga u specifičnim projekcijama korištenjem QGIS-a

Kako bismo stigli obraditi sve pripremne radnje na vektorskim podacima za izradu karata u cilindričnim i konusnim projekcijama unaprijed su pripremljene automatizacije koraka obrade vektorskih podataka s pomoću alata za stvaranje gotovih procesnih modela (engl. *Model designer*). Model dizajner omogućava spremanje više ulančanih pojedinačnih koraka obrade podataka i spremanje modela pod proizvoljnim imenom modela za jednostavniju buduću ponovnu uporabu te omogućava dodjeljivanje imena grupe u koju model spada (za bolju organizaciju pojedinačnih modela). Zahvaljujući

navedenim dostupnim alatima QGIS-a, omogućeno je jednostavno praćenje radionice uz dodatna objašnjenja predavača, te ono što je bitnije – jednostavnu naknadnu ponovljivost postupka u vlastitom okruženju (npr. u svojoj učionici...).

Radionicu je uspješno odslušalo do kraja 10-ak polaznika (nekolicina je morala izaći ranije, dok su neki imali poteškoća s verzijom instaliranog QGIS-a) te su uspješno napravili pripremu za ispis i digitalni izvoz karte svijeta u cilindričnoj i konusnoj projekciji. Kako ne bi otišli kući praznih ruku – unaprijed smo za sve polaznike pripremili „polu-globusne“ kape u obliku stošca (slika 3).

Sljedeća konferencija najavljena je za lipanj 2026., a održat će se u Švicarskoj pa predlažemo da si zabilježite datum i ostavite mjesta u kalendaru – bilo kao predavač ili polaznik.

Vedran Stojnović ■

## Literatura / References

- 1) <https://www.youtube.com/@qgishome/playlists> – Službeni YouTube kanal QGIS organizacije, pristupljeno 15. 6. 2025.
- 2) [https://www.kartografija.hr/tl\\_files/Radionica-Osijek/sazetci/Lapaine\\_globusi.pdf](https://www.kartografija.hr/tl_files/Radionica-Osijek/sazetci/Lapaine_globusi.pdf) – M. Lapaine: Izrada globusa u obliku valjaka i stošca (Sažetak), pristupljeno 20. 6. 2025.
- 3) <https://talks.osgeo.org/qgis-uc2025/talk/MMTZYH/> – Recent Cartographic Improvements in QGIS, pristupljeno 20. 6. 2025.
- 4) <https://talks.osgeo.org/qgis-uc2025/talk/VZAK3J/> – QGIS based topographic data management in National Land Survey of Finland, pristupljeno 20. 6. 2025.
- 5) <https://talks.osgeo.org/qgis-uc2025/talk/USCA7Z/> – How to make a historical atlas with help of QGIS, pristupljeno 20. 6. 2025.
- 6) <https://talks.osgeo.org/qgis-uc2025/talk/DF9LMR/> – QGIS in Estonian schools - experience from the project “Cool geography lesson”, pristupljeno 20. 6. 2025.