

PROVJERA ZNANJA POSLIJE 16. MEĐUNARODNE KONFERENCIJE O GEOINFORMACIJAMA I KARTOGRAFIJI

SAŽETAK. Prema Pravilniku o stručnom usavršavanju osoba koje obavljaju stručne geodetske poslove i Uputama za način provođenja programa stručnog usavršavanja Hrvatske komore ovlaštenih inženjera geodezije nakon obavljenog usavršavanja obavlja se provjera znanja. Budući da to prethodnih godina nije bilo uobičajeno, u ovom radu donosimo opis i analizu rezultata nakon 16. međunarodne konferencije o geoinformacijama i kartografiji. Konferencija je održana od 24. do 27. rujna 2020. Za konferenciju bilo je prijavljeno 80 sudionika, a njih 53 pristupilo je provjeri znanja. Velika većina ispitanika, njih 96%, uspješno je prošla test znanja odgovorivši ispravno na više od 70% postavljenih pitanja.

Ključne riječi: provjera znanja, 16. međunarodna konferencija o geoinformacijama i kartografiji, Hrvatska komora ovlaštenih inženjera geodezije.

1. Uvod

Hrvatsko kartografsko društvo i Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu organizirali su 16. međunarodnu konferenciju o geoinformacijama i kartografiji od 24. do 27. rujna 2020. Prvi dan odvijala se na Geodetskom fakultetu, drugi dan u Rovinju, treći dan u Vodnjanu i četvrti na Plitvičkim jezerima. Detaljan program konferencije objavljen je na web-stranicama Hrvatskoga kartografskog društva i u prigodnoj publikaciji *Program and Abstracts* (Lapaine 2020).

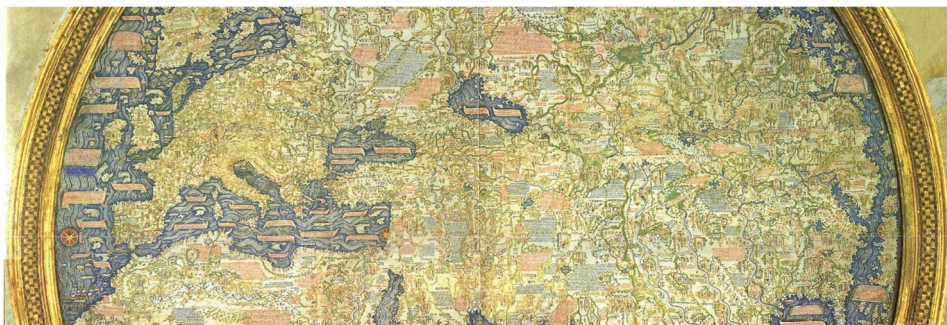
Zbog pandemije uzrokovane virusom Covid-19 organizatori su omogućili prvi dan konferencije pratiti online služeći se softverom Microsoft (MS) Teams. MS Teams je softver za poslovnu komunikaciju koju je razvio Microsoft kao dio obitelji proizvoda Microsoft 365. Teams omogućava zajednicama, grupama ili timovima da se pridruže putem određenog URL-a ili pozivnica koje je poslao administrator ili vlasnik tima. Sastanci se mogu zakazati ili stvoriti ad-hoc, a korisnici koji posjete kanal mogu vidjeti sastanak koji je u tijeku. S obzirom na to da je to bila prva primjena MS Teamsa na nekoj konferenciji koju je organiziralo Hrvatsko kartografsko društvo, nije sve teklo savršeno. Ipak, mogli smo dobro vidjeti i čuti pozvane predavače koji su sudjelovali online iz Bugarske, odnosno Belgije.

Za sudjelovanje na konferenciji prijavilo se 80 osoba. Najveći broj sudionika, njih 60, prijavio je sudjelovanje online, a ostali su došli osobno.

Hrvatska komora ovlaštenih inženjera geodezije (HKOIG) uvrstila je 16. međunarodnu konferenciju o geoinformacijama i kartografiji u godišnji program stručnog usavršavanja. Prema Pravilniku o stručnom usavršavanju osoba koje obavljaju stručne geodetske poslove (HKOIG 2019a) i Uputama za način provođenja programa stručnog usavršavanja (HKOIG 2019b) nakon konferencije obavlja se provjera znanja. Prema navedenom Pravilniku stručno usavršavanje može se provoditi i bez fizičke prisutnosti polaznika stručnog usavršavanja, primjenom informatičkih tehnoloških rješenja. Pisana provjera znanja regulirana je u članku 9 Uputa. Pisana provjera znanja sastoji se od provjere znanja iz područja obuhvaćenog stručnim usavršavanjem koje je pohodio polaznik. Za uspješnu prolaznost, ocjenu "položio", kandidat je dužan točno odgovoriti na minimalno 70% pitanja. Pisanu provjeru znanja provodi organizator. O rezultatima pisane provjere znanja organizator obavještava Komoru. Komora može u svako doba izvršiti uvid u ispite.

2. Provjera znanja nakon 16. međunarodne konferencije o geoinformacijama i kartografiji

Provjera znanja nakon 16. međunarodne konferencije o geoinformacijama i kartografiji održana je 1. i 2. 10. 2020. Znanje je provjeravano s pomoću testa izrađenog u Google obrascu. Poziv na popunjavanje obrasca poslan je svim sudionicima konferencije, a obrazac je izgledao ovako (uključujući sliku 1):



Slika 1. Isječak Fra Maurove karte svijeta. Ilustracija uz provjeru znanja nakon 16. međunarodne konferencije o geoinformacijama i kartografiji. O toj je karti održano predavanje, a jedno od pitanja u provjeri znanja bilo je u vezi s Fra Maurom.

16th ICGC Provjera znanja

Prema Pravilniku o stručnom usavršavanju osoba koje obavljaju stručne geodetske poslove i Uputama o načinu provođenja stručnog usavršavanja za dostizanje razine naprednog stručnog usavršavanja provodi se pisana provjera znanja. Za uspješnu prolaznost, ocjenu "položio", pristupnik je dužan točno odgovoriti na minimalno 70% pitanja. Svi materijali sa 16. međunarodne konferencije o geoinformacijama i kartografiji dostupni su na MS Teamsu u pretincu files, a sažetci i na adresi www.kartografija.hr. Provjera znanja završava u petak, 2. 10. 2020. u ponoć.

* označava podatke koje je nužno unijeti

Email address*

Upišite ime*

Upišite prezime*

Upišite OIB*

Ako ste član HKOIG-a upišite Vaš evidencijski broj

Podaci potrebni za slanje računa o plaćenju kotizaciji

Ime tvrtke

Ulica i kućni broj

Poštanski broj

Mjesto

OIB

Provjera znanja / Knowledge test

See <http://www.kartografija.hr> for Program and Abstracts of the 16th ICGC

1. Organizers of the 16th ICGC were:
 - A) Croatian Cartographic Society and University of Zagreb, Faculty of Geodesy
 - B) Croatian Cartographic Society and Croatian Chambre of Chartered Geodetic Engineers
 - C) Croatian Cartographic Society and the State Geodetic Administration

2. A conceptual framework for Educational Disaster Centre “Save the children life” was established in
 - A) Croatia
 - B) Bulgaria
 - C) Switzerland

3. CROTIS 2.0 consists of
 - A) 6 packages
 - B) 7 packages
 - C) 8 packages

4. GeoTwinn and Geosekva are ongoing projects in
 - A) Croatian Geological Survey
 - B) Hydrographic Institute of the Republic of Croatia
 - C) Croatian Geodetic Institute

5. GeoCro is a mobile application for
 - A) geology
 - B) geodesy
 - C) hydrography

6. How many churches were analysed in the Vodnjan area to find out their orientation?
 - A) 18
 - B) 28
 - C) 38

7. The Basic Geological Map of the Republic of Croatia is produced at the scale of
 - A) 1:25 000
 - B) 1:50 000
 - C) 1:75 000

8. The new Cartographic Dictionary by N. Frančula, M. Lapaine and I-P. Jazbec contains definitions of
 - A) 2500 terms
 - B) 500 terms
 - C) 1500 terms

9. The CORINE Land Cover consists of an inventory of land cover in

- A) 44 classes
- B) 34 classes
- C) 24 classes

10. The Chair of the ICA Commission on Location Based Services is

- A) Haosheng Huang
- B) Temenoujka Bandrova
- C) E. Lynn Usery

11. Fra Mauro lived in

- A) the 15th century
- B) the 16th century
- C) the 17th century

12. Equirectangular projection is

- A) cylindrical projection
- B) conical projection
- C) azimuthal projection

13. The abbreviation of the Croatian Qualifications Framework is

- A) CROQF
- B) CROTIS
- C) CROREF

14. What did you learn by answering the questions asked?

Na početku obrasca traženi su osnovni podatci o ispitaniku: ime, prezime i OIB, te broj iz evidencije za članove HKOIG-a. Zatim su traženi podatci potrebni za izdavanje računa o plaćenju kotizaciji i nakon toga 13 pitanja za provjeru znanja. Ta su pitanja postavljena na engleskom jeziku jer je službeni jezik konferencije bio engleski i materijali s konferencije također su pisani na engleskom. Posljednje pitanje postavljeno kako bi se dobio uvid u odnos postavljenih pitanja i prethodnog znanja ispitanika. Google obrazac za provjeru znanja nakon 16. međunarodne konferencije o geoinformacijama i kartografiji sastavio je autor ovog prikaza. Točni odgovori prikazani su u tablici 1.

Tablica 1. Točni odgovori na testu provjere znanja.

Redni broj zadatka	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Točan odgovor	A	B	B	A	A	B	B	A	A	A	A	A	A

3. Analiza i rezultati provjere znanja

Od 80 sudionika konferencije provjeri znanja odazvalo se njih 53. Točnost odgovora u postotcima prikazana je u tablici 2.

Tablica 2. *Točnost odgovora na testu provjere znanja u postotcima za pojedina pitanja.*

Redni broj zadatka	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Postotak točnih odgovora	100	98	87	96	100	89	98	89	96	91	96	96	92

Iz tablice 2 možemo zaključiti da su pitanja bila prilično lagana jer je postotak odgovora na svako pojedino pitanje bio prilično visok. Na dva pitanja svi su ispitanici odgovorili točno. To su bila pitanja 1 i 5. Najteže je bilo pitanje pod rednim brojem 3: od koliko osnovnih dijelova se sastoji CROTIS 2.0? Zanimljivo je uočiti da je nekoliko ispitanika na pitanje pod rednim brojem 13, gdje je trebalo odabrati kraticu za Hrvatski kvalifikacijski okvir (Croatian Qualifications Framework) odabralo CROTIS.

Tablica 3. *Broj ispitanika koji su postigli određeni postotak točnih odgovora.*

Broj ispitanika	35	10	5	1	1	1
Postotak točnih odgovora	100	92,3	84,6	76,9	61,5	30,8

Iz tablice 3 može se vidjeti da je od 53 ispitanika njih 51 ispunilo normu, tj. prikupilo više od 70% točnih odgovora, a nažalost dvoje od njih nije.

Posljednje, 14. pitanje nije bilo obavezno, željelo se dobiti povratnu informaciju o konferenciji i s njom povezanom provjerom znanja. Pitanje je glasilo: What did you learn by answering the questions asked? Ovo su svi odgovori bez intervencije u pravopisne probleme:

- Many interesting things. Thank a lot
- Since i am from Pula, the moust interesting fact for me was the orientation of the churches near Vodnjan.
- I learned that surname in croatian is spelled preuzime.
- Odgovarajući na pitanja, naučio sam nešto iz povijesti, nešto o civilnim organizacijama, da kartografija povezuje mnoge profesije poput geologije, geografije, informatike, arhitekture, šumarstva itd, te da se i dalje razvija, a neki od rezultati tih povezivanja dostupni i putem mobilnih aplikacija.... definitivno kartografija ima široku primjenu u budućnosti.
- Part answers questions and didn't know
- I learned about CROQF, GeoCro...
- I have learned about CORINE Land Cover Hrvatska
- I learned some basic informations considering Educational Disaster Centre "Save the children life". I was introduced to the basic features of CROTIS and Croatian

Geological Survey. Given informations about orientation of churches in the area of Vodnjan were absolutely useful and interesting.

- About CROTIS, Fra Mauro and Corine Land Cover
- The most interesting thing for me was about orientation of churches in Vodnjan. Also I learned new facts about CROTIS v2.0. and I will maybe try to use application GeoCro.
- I got an overview of some very interesting projects in cartography.
- I learned that there is a lot more to cartography than meets the eye.
- Niz interesantnih činjenica i novosti i stremljenja kako svjetske tako i domaće kartografije i stvaranja baza podataka vezano za iste.
- I have learned that it is always good to pay attention in class.
- how to use google
- nothing
- I learned some information about CROQF, equirectangular projection, Fra Mauro, about some maps. Interesting was a fact about churches in Vodnjan.
- Interesting informations
- 13 facts about geoinformation, cartography and geology
- full
- A lot.
- Naučila sam ponešto o pojmovima vezanim za kartografiju, povjest crkvenih objekata, kao i povjesnih ličnosti, geologiju, komunikaciju, itd.
- Equirectangular projection is cylindrical projection
- Something
- I learned that the CORINE Land Cover consists of an inventory of land cover in 44 classes.
- A lot of non cadastral information, very nice.
- Svako pitanje me naučilo nešto što nisam znala.
- Nothing usefull for my job
- Answering these questions I adopted and learned several concepts and facts that were presented at the conference.
- About conceptual framework for Educational Disaster Centre “Save the children life”, for example
- Some new interesting informations
- About GeoCro, CROTIS 2.0, CORINE Land Cover....
- This was a very enjoyable way to remember some interesting facts from the presented topics during the 16th ICGC. “Repetitio est mater studiorum.”
- Detaljnije o kartografiji
- things about cartographic dictionary
- I learnd some interesting things

Prvo što se može uočiti jest da neki ispitanici imaju problem s engleskim jezikom. Raspon odgovora je zaista velik, od toga da se nije naučilo ništa, pa do toga da se iz svakog pitanja moglo naučiti nešto novo. Velika većina mišljenja je pozitivna. Donosimo jednu lijepu poruku za kraj:

“Poštovanje Miljenko,

s užitkom sam rješavao ova pitanja i pozdravljam ovaj način informiranja.

Iskreno hvala”.

4. Zaključak

Hrvatsko kartografsko društvo i Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu organizirali su 16. međunarodnu konferenciju o geoinformacijama i kartografiji od 24. do 27. rujna 2020. U ovom radu donosimo opis i analizu rezultata provjere znanja nakon te konferencije. Za konferenciju bilo je prijavljeno 80 sudionika, a njih 53 pristupilo je provjeri znanja. Prema Pravilniku o stručnom usavršavanju osoba koje obavljaju stručne geodetske poslove i Uputama za način provođenja programa stručnog usavršavanja Hrvatske komore ovlaštenih inženjera geodezije nakon obavljenog usavršavanja obavlja se provjera znanja. Velika većina ispitanika, njih 96%, uspješno je prošla test znanja odgovorivši ispravno na više od 70% postavljenih pitanja. Pokazuje se da su pitanja bila relativno lagana, premda su samo na dva pitanja bili svi odgovori točni. Iz odgovora na posljednje pitanje može se zaključiti da je velika većina ispitanika naučila nešto novo i da su bili zadovoljni provjerom znanja.

ZAHVALA. Zahvaljujem svim sudionicima 16. međunarodne konferencije o geoinformacijama i kartografiji, a posebno ispitanicima koji su sudjelovanje na konferenciji doživjeli kao nešto vrijedno, a ne samo kao kupovanje bodova, odnosno akademskih sati za članstvo u HKOIG-u.

Literatura

- HKOIG (2019a): Pravilnik o stručnom usavršavanju osoba koje obavljaju stručne geodetske poslove, <http://www.hkoig.hr/>, (1. 9. 2020.).
- HKOIG (2019b): Upute za način provođenja programa stručnog usavršavanja, <http://www.hkoig.hr/>, (1. 9. 2020.).
- Lapaine, M. (2020, urednik): Program and Abstracts of the 16th International Conference on Geoinformation and Cartography, www.kartografija.hr, (2. 10. 2020.).

KNOWLEDGE TEST AFTER THE 16th INTERNATIONAL CONFERENCE ON GEOINFORMATION AND CARTOGRAPHY

ABSTRACT. According to the Ordinance on professional training of persons performing professional geodetic works and Instructions for the manner of conducting the professional training program of the Croatian Chamber of Chartered Geodetic Engineers, after the training, a knowledge test is performed. Since this was not common in previous years, in this paper we present a description and analysis of the results after the 16th International Conference on Geoinformation and Cartography. The conference was held from 24 to 27 September 2020. 80 participants registered for the conference, and 53 of them took the knowledge test. The vast majority of respondents, 96% of them, successfully passed the knowledge test by answering more than 70% of the questions correctly.

Keywords: knowledge test, 16th International Conference on Geoinformation and Cartography, Croatian Chamber of Chartered Geodetic Engineers.

Miljenko Lapaine