World Spatial Metadata Standards

Harold Moellering, Editor

Elsevier Ltd published the book *World Spatial Metadata Standards: Scientific and Technical Descriptions, and Full Descriptions with Crosstable* on behalf of The International Cartographic Association Commission on Spatial Data Standards in 2005. The book (ISBN 0-08-043949-7) with chief editor Prof. Harold Moellering contains 689 B5 format pages. Because of the complexity of various national and international standards, this book had been in the making for nine years with support from a large number of professionals around the world dealing with standardization of spatial data and metadata. The International Cartographic Association Commission on Spatial Data Standards led the coordination of work on this book.

The book is divided into following basic chapters:

Foreword

- Introduction to Spatial Metadata Standards in the World
- 2. Regional Summaries of Spatial Metadata Developments and Associated Activities
- 3. Scientific and Technical Characteristics for Assessing Metadata Standards for Geographic Datasets
- 4. Scientific and Technical Assessments with Full Descriptions of the Spatial Metadata Standards
- Crosstable of National and International Spatial Metadata Standards and Associated Characteristics

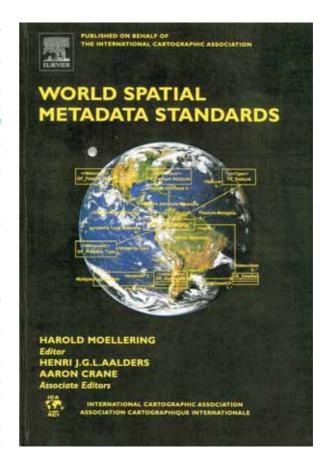
Appendices

In Introduction a conceptual base, history and fundamental factors in the development of metadata for spatial data are given.

Part 2 consists of six Regional Summary chapters that examine general standards activities for the following areas of the world: Europe, North America, Asia-Pacific, Central and South America, Africa and the Middle East. An overview of ISO standards is also given. A summary of spatial data standardization activities in Croatia is also given in this chapter. Prof. Dr. Miljenko Lapaine from the Faculty of Geodesy, University of Zagreb contributed to this.

In Part 3, the detailed scientific and technical characteristics used for assessing the 22 National and International metadata standards and application profiles are given. There is also a glossary of definitions which are used in the discussions that ensue.

Part 4 contains 22 chapters on the individual spatial metadata standards and profiles. The characteristics are posed as a questionnaire template to facilitate consistent replies which have consistent meaning across the spectrum of metadata standards assessed. Also includ-



ed is a set of obligation codes to alert the reader if a characteristic is obligatory, conditional or optional. Each assessment chapter has been prepared by a member of the Commission on Spatial Data Standards who is a member of the actual standards group that developed and prepared the metadata standard initially. This member has the ability to assess the standard in the original language in which the metadata standard was originally developed and written.

Part 5 features a comparison between the 22 metadata standards and application profiles and 70 of the most significant scientific characteristics of metadata elements. The result is the Crosstable that summarizes all of the standards and application profiles with the most important characteristics.

This scientific book serves as the preferred scientific reference for all those working in the area of spatial data standards at the National or International levels. Since the development of national spatial data infrastructure in Croatia is the task which must be resolved in near future and where spatial data standards are the main part, this book can be recommended to all professionals who are dealing with standardization of spatial data and who will work on the national metadata profile.

World Spatial Metadata Standards

Harold Moellering, urednik

U izdanju Elsevier Ltd. uz potporu Povjerenstva za norme prostornih podataka Međunarodnoga kartografskog društva (ICA Commission on Spatial Data Standards), 2005. godine objavljena je knjiga World Spatial Metadata Standards: Scientific and Technical Descriptions, and Full Descriptions with Crosstable. Knjiga (ISBN 0-08-043949-7) glavnog urednika Harolda Moelleringa obuhvaća 689 stranica formata B5. S obzirom na kompleksnost različitih nacionalnih i međunarodnih normi, izrada knjige trajala je 9 godina, uz sudjelovanje velikog broja stručnjaka iz cijeloga svijeta koji se bave normizacijom prostornih podataka i metapodacima. Koordinaciju izrade vodilo je Povjerenstvo za norme prostornih podataka Međunarodnoga kartografskog društva.

Sadržaj knjige podijeljen je u osnovna poglavlja:

Predgovor

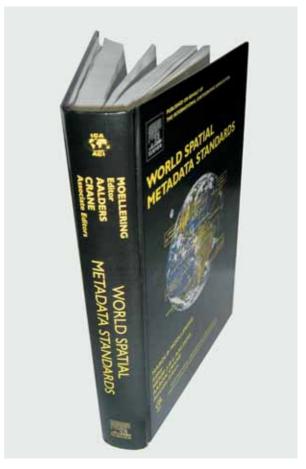
- 1. Uvod u norme metapodataka diljem svijeta
- 2. Sažeti prikaz regionalnog razvoja metapodataka i ostalih srodnih aktivnosti
- 3. Znanstvene i tehničke osobine za ocjenu normi metapodataka za prostorne podatke
- 4. Znanstveno i tehničko ocjenjivanje s cjelovitim opisom normi metapodataka
- Usporedna tablica nacionalnih i međunarodnih normi metapodataka i ostalih srodnih čimbenika Dodatci

U uvodu su dani konceptualna osnova, povijest i fundamentalni čimbenici u razvoju metapodataka za opis prostornih podataka.

Drugo poglavlje sadrži šest sažetih regionalnih prikaza aktivnosti u području normizacije i standardizacije prostornih podataka za područja: Europa, Sjeverna Amerika, Azija i Pacifik, Srednja i Južna Amerika, Afrika i Bliski istok. U tom je poglavlju dan i pregled normi ISO-a, te sažeti prikaz stanja u Hrvatskoj u području normizacije prostornih podataka, u kojem je kao suradnik sudjelovao prof. dr. sc. Miljenko Lapaine s Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

U trećem su poglavlju detaljno prikazane znanstvene i tehničke karakteristike upotrijebljene za ocjenu 22 nacionalne i međunarodne norme za metapodatke i različite profile primjene. U tom je poglavlju također rječnik definicija koje su upotrebljavane u razmatranjima koja slijede.

Četvrto poglavlje sadrži 22 potpoglavlja o pojedinim normama za metapodatke i profile. Karakteristike elemenata metapodataka prikazane su u obliku pitanja kao podrška konzistentnim odgovorima u spektru normi metapodataka. Također je uključen skup kodova o vrsti



karakteristika pojedinog elementa metapodatka za lakše snalaženje čitatelja, tj. da li je obvezan, nužan ili izboran. Svaku pojedinačnu ocjenu norme metapodataka pripremili su članovi Povjerenstva za norme prostornih podataka, koji su ujedno i članovi onoga odbora za norme koji je inicijalno izradio normu za metapodatke. Ti su članovi bili u mogućnosti proučiti normu u izvornom jeziku u kojem je ona napisana i razvijena.

U petom je poglavlju dana usporedba dvadesetdviju normi metapodataka i profila primjene te 70 značajnih znanstvenih karakteristika elemenata metapodataka. Rezultat u tabličnoj formi sažetak je svih normi s najvažnijim znanstvenim i tehničkim karakteristikama.

Ova knjiga može poslužiti kao znanstveni priručnik svima onima koji se bave normizacijom prostornih podataka bilo na nacionalnoj ili na međunarodnoj razini. Kako je razvoj nacionalne infrastrukture prostornih podataka u Hrvatskoj jedna od zadaća koju u budućem razdoblju treba ostvariti, a u kojoj standardi i norme čine sastavni dio, ova se knjiga može preporučiti svima onima koji se bave normizacijom prostornih podataka i onima koji će raditi na izradi nacionalnog profila za metapodatke.

93