

DEL 1: Introduksjon

DEL 1: Introduksjon

0 Innledning	3
1 Endringslogg fra SOSI-versjon 3.4	4
2 Organisering	5
2.1 Målsetting.....	5
2.2 Organisering av arbeidet.....	5
2.3 Ambisjonsnivå og framtidige påbygninger.....	6

0 Innledning

Arbeidet med standardisering av geografisk informasjon i Norge er nært knyttet opp mot internasjonale standarder, i første omgang standarder utarbeidet i regi av ISO/TC211. Som et ledd i dette arbeidet vil SOSI versjon 4 fokusere på plattformuavhengige modeller spesifisert i UML (Unified Modeling Language).

For å ivareta vår lange forhistorie med SOSI som utvekslingsformat vil disse modellene realiseres både i henhold til SOSI-syntaksen og GML. GML står for Geography Markup Language er en standard for utveksling av geodata på XML format. Standarden er under utvikling av ISO/TC 211.

Vedrørende GML henvises det til ISO 19136 Geography Markup Language, også når det gjelder mapping mellom UML og GML.

Vedrørende SOSI-formatet vil notasjonen og den praktiske anvendelsen fortsatt beskrives i standarden. Dette for å sikre en enklest mulig overgang for brukere av data på SOSI-format, men det er en klar strategi at GML vil overta den rollen som SOSI-formatet har som overføringsformat innenfor den nasjonale geografiske infrastrukturen. Imidlertid vil dette ta flere år, og SOSI-formatet og GML kan leve side om side en periode. I versjon 4.0 vil GML være opsjonell, mens SOSI-formatet vil være påkrevet.

I utgangspunktet er de formelle utvekslingsformatene som brukes i SOSI-standarden ikke bundet til geografisk informasjon, og slett ikke bare til koordinatdata. De er helt generelle formater som kan tenkes brukt i en rekke sammenhenger, f.eks. til å representere økonomiske og statistiske data like gjerne som geodata. Dette er i seg selv et nødvendig utgangspunkt, for geodata favner i dag svært vidt, f.eks. fra administrative data og persondata i GAB til koordinatdata for høydekurver i topografiske kart. Det er således ikke lett å si hvilke egenskaper begrepet geodata vil omfatte til enhver tid. Likevel er det som defineres her et standardformat for digitale geodata, og det skyldes at de standardelementer og konvensjoner som er pålagt formatet, bare sikter inn på denne spesielle sektor.

Både SOSI- og GML-formatet vil kunne brukes på forskjellige måter, f. eks. som et rent utvekslingsformat, som et rådataformat eller som et permanent lagringsformat. Det er ingen grunn til å innskrenke bruken i utgangspunktet - det må være opp til hva den enkelte bruker finner formålstjenlig. På den annen side er det grunn til å understreke at bruken som generelt utvekslingsformat er en hovedsak.

SOSI versjon 4.0 standardiserer ikke brukernes interne skjemaer, dvs. den interne datastrukturen for brukernes respektive databaser. Men ved uttak fra databasene skal det være mulig å representere data i henhold til SOSI-standard. Dette må brukerne og systemleverandørene ta hensyn til ved implementasjon.

Deler av det innholdet i SOSI Del 1 kan synes svært formelt og vanskelig å forstå i første omgang. Det har imidlertid vært helt nødvendig å gi en så presis og entydig definisjon som mulig. For det første er dette nødvendig for å unngå diskusjonen om et gitt sett av data er i henhold til syntaksen eller ikke, og for det andre er det nødvendig for å kunne utvikle den programvaren som skal forholde seg til formatet. En slik presis definisjon vil også være til hjelp i selve programutviklingen ved at strukturen på dataene kan være med å avgjøre strukturen i programvaren.

Denne beskrivelsen av SOSI-formatet er kortfattet og ikke på noen måte ment som lærebok. Vi ber derfor lesere som er uvant med det begrepsapparat som en presis syntaktisk definisjon medfører, å ta fatt i kombinasjonen av eksempler og formelt apparat og prøve å gjøre det beste ut av det.

Eksempelene i SOSI Del 1 er med for illustrasjonens skyld. Det betyr at de er forenklet og ikke nødvendigvis i samsvar med reell bruk. Vi refererer til senere deler for reelle eksempler.

1 Endringslogg fra SOSI-versjon 3.4

Hele SOSI del1 er omfattende redigert ut fra konvergering mot internasjonale standarder, men SOSI-notasjonen og forklaringen knyttet til selve SOSI formatet er uendret.

2 Organisering

2.1 Målsetting

Arbeidet med SOSI-standard har som mål å etablere og vedlikeholde et strukturert sett av standarder¹ for informasjon vedrørende objekter eller fenomener som er direkte eller indirekte stedfestet. Arbeidet er nært knyttet opp mot internasjonale standarder utviklet eller under utvikling i regi av ISO/TC 211, og vil utgjøre profiler, retningslinjer eller utfyllende spesifikasjoner til disse, tilpasset norske forhold. Det er en klart uttrykt strategi at dagens SOSI-standard skal konvergere mot internasjonale standarder.

En viktig del av SOSI-arbeidet er utarbeidelse av en generell objektkatalog med beskrivelser av objekttyper, egenskaper, forhold samt eventuelle funksjoner (operasjoner) innenfor ulike fagområder, og som igjen kan være utgangspunkt for en eller flere produktspesifikasjoner. Det presiseres at en av målsettingene for arbeidet er en generell objektkatalog, men det skal også anbefales løsninger for produktspesifikasjoner med hovedvekt på spesifikasjonenes objektkatalog.

SOSI-standard bør samordnes med aktuelle utfyllende standarder for informasjonsteknologi.

Arbeidet utføres i henhold til de retningslinjer og modeller som utvikles innenfor internasjonal standardisering, da i første omgang standardene til ISO/TC 211, med sikte på en gradvis konvergering av dagens standard mot denne internasjonale standarden.

2.2 Organisering av arbeidet

Arbeidet med SOSI-standardisering foregår i henhold til dokumentet "Utvikling av Standarder Geografisk informasjon", utarbeidet av standardiseringssekretariatet i Statens kartverk. Utviklingen er organisert i form av arbeidsgrupper, prosjektgrupper og nettverksgrupper.

I forbindelse med arbeidet med versjon 4 er det lagt større vekt på arbeid i prosjektgrupper, og det legges vekt på å ha med eksperter som er ansvarlig for produktene/produktspesifikasjoner. I henholdt til revidert mandat 2004 skal arbeidsgruppene også anbefale løsninger med tanke på produktspesifikasjoner, men ansvaret for disse er lagt til de produktansvarlige.

Arbeidet med SOSI versjon 4 er fordelt på 9 arbeidsgrupper. Den første tar seg av selve beskrivelsesmekanismene som er felles for SOSI-standard. De åtte siste er faggrupper som standardiserer geografiske objekter innen sine fagområder.

Arbeidsgruppe	Tittel	Arbeidsoppgaver - stikkordsmessig
Gruppe 1	Teknikker og modeller	Referansemodell, terminologi, databeskrivelsesteknikker, overføringsformat, geometri og topologi, spørrespråk, oppdatering, kvalitet, kataloginformasjon, referansesystemer
Gruppe 3	Høyde	Fastmerker, høydeinformasjon
Gruppe 4	Kyst og vann	Kyst og sjø, innsjøer og vassdrag, oljeforvaltning og fiskeriforvaltning
Gruppe 5	Kommunalinformasjon	Eiendomsdata, administrativ inndeling, adresser, bygginformasjon, annen situasjonsbeskrivelse (herunder bygningstyper)
Gruppe 6	Naturressursdata	Markslog, vegetasjon, geologi, reindrift, etc.
Gruppe 7a	Samferdsel	Adressepunkt, vegnett, vegsituasjon, jernbane, lufthavner og lufttrafikk, ledningsnett (energi, tele, vann og avløp, kabelnett)
Gruppe 7b	Ledningsdata	Ledningsnett (energi, tele, vann og avløp, kabelnett)
Gruppe 8	Navn	Stedsnavn
Gruppe 9	Plan	Plandata

Statens kartverk ved SOSI-sekretariatet administrerer arbeidsgruppene, og fungerer som faglig sekretariat for standardiseringen. Alle arbeidsgruppene rapporterer framdrift til SOSI-sekretariatet. Arbeidsprogrammet sammenstilles av SOSI-sekretariatet etter innspill fra arbeidsgruppene.

Alle arbeidsgruppene får stor frihet til å organisere arbeidet innenfor det arbeidsprogrammet som vedtas av referansegruppa. Arbeidsgruppene er åpne for fri deltagelse. Deltagerne er ikke fast bundet til arbeidsgruppene, og står fritt til å trekke seg fra videre arbeid. Det åpnes også for mulighet til å melde seg på ved et senere tidspunkt. Arbeidet internt i arbeidsgruppene legges opp etter allment aksepterte prinsipper. Det skal oppnås enighet blant arbeidsgruppedeltagerne før arbeidet får status som forslag til standard ("konsensusprinsippet").

¹] Med standard menes her dokument til felles og gjentatt bruk, framkommet ved *konsensus* og vedtatt av et anerkjent *organ*, som gir regler eller karakteristiske trekk ved aktiviteter eller deres resultater. Hensikten er å oppnå optimal orden i en gitt sammenheng.

SOSI-sekretariatet er ansvarlig for å utgi SOSI som en samlet standard. SOSI-sekretariatet er også representert i alle arbeidsgruppene.

2.3 Ambisjonsnivå og framtidige påbygninger

Det pågår et arbeid med å tilpasse SOSI-standardens internasjonale standarder utviklet av ISO/TC 211. I SOSI versjon 4 er det lagt betydelig vekt på denne konvergensen, samtidig som en i størst mulig grad ønsker å beholde selve SOSI-syntaksen slik den er i dag. Dette har resultert i to mulige realiseringer, SOSI-syntaks og GML. I henhold til vår strategi vil SOSI-formatet som overføringsformat etter hvert erstattes av GML, og modellene vil i en viss grad bli tilpasset internasjonale krav (INSPIRE).