

VENDIM
Nr. 210, datë 13.4.2023

PËR MIRATIMIN E DOKUMENTIT “STANDARDET SHTETËRORE PËR SPECIFIKIMET TEKNIKE TË INFORMACIONIT GJEOPAPËSINOR NË SHQIPËRI
- TEMA: “INFRASTRUKTURA PËR MONITORIMIN E MJEDISIT”

Në mbështetje të nenit 100 të Kushtetutës dhe të neneve 11, pika 2, shkronja “o”, e 16, pika 1, të ligjit nr. 72/2012, “Për organizimin dhe funksionimin e infrastrukturës kombëtare të informacionit gjeopapësinor në Republikën e Shqipërisë”, me propozimin e Kryeministrit, Këshilli i Ministrave

VENDOSI:

1. Miratimin e dokumentit “Standardet shtetërore për specifikimet teknike të informacionit gjeopapësinor në Shqipëri - Tema: Infrastruktura për monitorimin e mjedisit”, sipas tekstit që i bashkëlidhet këtij vendimi dhe është pjesë përbërëse e tij.

2. Ngarkohen Autoriteti Shtetëror për Informacionin Gjeopapësinor (ASIG) dhe autoritetet përgjegjëse për mbledhjen, përpunimin dhe përditësimin e të dhënave gjeopapësinore për zbatimin e këtij vendimi.

Ky vendim hyn në fuqi pas botimit në Fletoren Zyrtare.

ZËVENDËSKRYEMINISTËR
Belinda Balluku

STANDARDET SHTETËRORE PËR SPECIFIKIMET TEKNIKE TË
INFORMACIONIT GJEOPAPËSINOR NË SHQIPËRI
TEMA: “INFRASTRUKTURA PËR MONITORIMIN E MJEDISIT”

PËRMBAJTJA

1. PËRSHKRIMI I STANDARDEVE

2. HYRJË

2.1 Qëllimi

2.2 Si lexohet dokumenti

2.3 Detyrimet ligjore

2.4 Fusha e veprimit

3. TEMA

3.1 Infrastruktura për monitorimin e mjedisit

3.1.1 Parathënie

3.1.2 Skemat e aplikimit dhe diagrami UML për temën *Infrastruktura për monitorimin e mjedisit*

3.1.3 Katalogu i tipologjive

3.1.3.1 Aktiviteti i monitorimit të mjedisit

3.1.3.2 Hierarkia

3.1.3.3 Lidhjet me domein

3.1.3.. Kapaciteti i monitorimit

3.1.3.5 Objekti i monitorimit

3.1.3.6 Periudha e aktivitetit operacional

3.1.3.7 Programi i monitorimit të mjedisit

- 3.1.3.8 Rrjeti i monitorimit të mjedisit
- 3.1.3.9 Raportimi në aktin ligjor
- 3.1.3.10 Infrastruktura për monitorimin e mjedisit
- 3.1.3.11 Rrjeti i infrastrukturës
- 3.1.3.12 Tipologjia e monitorimit
- 3.1.3.13 Vlerat e elementeve të monitorimit
- 3.1.3.14 Vlerat e qëllimit të grumbullimit
- 3.1.3.15 Vlerat e llojit të procesit
- 3.1.3.16 Vlerat e rezultatit në burim
- 3.1.3.17 Vlerat e natyrës së rezultatit
- 3.1.3.18 Vlerat e specializuara të llojit të infrastrukturës për monitorimin e mjedisit
- 3.1.3.19 Vlerat e matjes së regjimit
- 3.2 Metadata
- 3.3 Kodi EPSG për KRGJSH-në
- 3.4 Cilësia e të dhënave
- 3.4.1 Përputhja ligjore - Përputhja konceptuale (*Logical consistency – Conceptual consistency*)
- 3.4.2 Përputhja ligjore - Përputhja me domeinin (*Logical consistency – Domain consistency*)
- 4. ANEKSE
- 4.1 Aneksi A - Katalogu i tipologjive
- 4.2 ANEKSI C - Kodlistat
- 4.2.1. Skema e aplikimit për temën *Infrastruktura për monitorimin e mjedisit*
- 4.2.1.1 Vlerat e matjes së regjimit
- 4.2.1.2 Vlerat e elementit të monitorimit
- 4.2.1.3 Vlerat e llojit të procesit
- 4.2.1.4 Vlerat e rezultatit në burim
- 4.2.1.5 Vlerat e natyrës së rezultatit

1. PËRSHKRIMI I STANDARDEVE

Ky dokument përmban standardet e specifikimeve teknike të të dhënave gjeohapësinore për ndërtimin e NSDI-së. Autori i këtij produkti është Autoriteti Shtetëror për Informacionin Gjeohapësinor (ASIG), në bashkëpunim me Agjencinë Kombëtare të Mjedisit (AKM), e cila është autoritet publik përgjegjës, për temën *Infrastruktura për monitorimin e mjedisit*.

Data e publikimit të versionit nr. 1 është 20 dhjetor 2019. Emërtimi i dokumentit është: ASIG_Standard_NSIDI_2019_IMM_v.1, ku:

ASIG – Autoriteti përgjegjës për krijimin e standardit

Standard – Lloji i dokumentit

NSDI – Qëllimi i dokumentit

2019 – Viti i krijimit

IMM – Tema për të cilën është krijuar standardi: *Infrastruktura për monitorimin e mjedisit*, e cila i referohet temës “*Environmental Facilities*” të direktivës INSPIRE

v.1 – Numri i versionit të standardit

2. HYRJE

2.1 Qëllimi

Ky dokument përcakton specifikimet teknike, për të dhënat gjeohapësinore të temës; *Infrastruktura për monitorimin e mjedisit*, temë e cila është përcaktuar në nenin 11, pika 2/o, të ligjit nr. 72/2012, “Për organizimin dhe funksionimin e infrastrukturës kombëtare të informacionit gjeohapësinor në Republikën e Shqipërisë”.

Ky dokument publikohet si standard që përcakton rregullat bazë të implementimit të NSDI¹ në Shqipëri, me qëllim përdorimin e tij nga autoritetet publike përgjegjëse, për mbledhjen, përpunimin dhe përditësimin e informacionit gjeohapësinor, që të arrihet një kuptueshmëri unike dhe korrekte e të dhënave dhe shërbimeve gjeohapësinore, për të realizuar ndërveprueshmëri midis tyre.

2.2 SI LEXOHEJ DOKUMENTI

2.2.1 STRUKTURA E DOKUMENTIT

Ky dokument është i organizuar në katër kapituj kryesorë:

1. Përshkrimi i standardeve – Në këtë pjesë jepet emërtimi dhe autori i standardeve.
2. Hyrje – Në këtë pjesë jepen përshkrime dhe shpjegime për të kuptuar mënyrën si organizohet i gjithë informacioni dhe si mund të interpretohet më lehtë ai.

3. Tema – Në këtë pjesë jepen specifikimet teknike për temën *Infrastruktura për monitorimin e mjedisit*.

4. Aneksë – Në këtë pjesë jepen informacione shtesë, shpjeguese, në ndihmë të përdoruesve.

- Përmbajtja e kapitullit të 3-të është strukturuar në 4 pjesë kryesore:

3.1 Përshkrimi i temës – Këtu flitet në mënyrë të përgjithshme për përmbajtjen e temës, si dhe detajohen: Diagramet UML dhe katalogu i tipologjive.

3.2 Metadata – Këtu jepen specifikimet teknike për metadatat e temës përkatëse.

3.3 Sistemi Koordinativ Referencë – Këtu përcaktohet sistemi koordinativ referencë (KRGJSH)

3.4 Cilësia e të dhënave – Këtu jepet një përshkrim mbi cilësinë e të dhënave të elementeve dhe matjes së tyre.

2.2.2 DIAGRAMET UML DHE KATALOGU I TIPOLOGJIVE

Diagramet UML ofrojnë një mënyrë të shpejtë për të parë elementet kryesore të specifikimeve dhe marrëdhëniet ndërmjet tyre. Përkufizimi mbi llojin e objektit gjeohapësinor, atributet dhe marrëdhëniet janë të përfshira në “Katalogun e tipologjive” (*Feature Catalogue*). Personat të cilët kanë ekspertizë tematike, por nuk janë të familjarizuar me UML-në, mund ta kuptojnë plotësisht përmbajtjen e modelit të të dhënave, duke u fokusuar te Katalogu i tipologjive. Për përdoruesit e aplikacioneve, Katalogu i tipologjive, mund të jetë i dobishëm për të kontrolluar nëse ai përmban të dhëna të nevojshme për përdorim.

Në tabelat e mëposhtme shpjegohet përmbajtja dhe mënyra e organizimit të informacionit, në tabelat e të dhënave, në Katalogun e tipologjive.

Tabelat nr. 1, 2, me anë të shembujve, shpjegojnë mënyrën e organizimit të informacionit, në tabelën e tipologjive dhe të attributeve të tyre.

Tabela nr. 3, me anë të një shembulli, shpjegon mënyrën e organizimit të informacionit, në tabelën e kodlistave.

Tabela 1

EMRI - Emërtimi i tipologjisë	
Përkufizimi	Përkufizimi për tipologjinë.
Përshkrimi	Shënime dhe përshkrime të tjera për tipologjinë.
Lloji i tipologjisë	Tipi i elementit që mund të jetë i këtyre llojeve: «FeatureType», një element që mund të jetë real, në terren, apo një dukuri abstrakte «DataType», një element tabelor, që shërben vetëm si tabelë attributesh, për t'u lidhur me një element tjetër. «Enumeration» “codeList”, listë e parapërgatitur vlerash, ku elementi duhet të marrë vlerë. <i>Enumeration</i> nënkupton “renditje vlerash”, ndërsa <i>codeList</i> nënkupton listë vlerash ose ndryshe “kodlistë”. Në dokument gjenden të shqipëruara, si “Numërtimet dhe kodlistat”. «Union», një mbulesë topologjike e dy ose më shumë grupeve të të dhënave

¹ NSDI – Infrastruktura Kombëtare e Informacionit Gjeohapësinor.

	gjeohapësinore, që ruan tiparet, të cilat bien brenda shtrirjes gjeohapësinore të të dy grupeve të të dhënave hyrëse. « Imported », të dhëna të specifikuar në tema të tjera të direktivës INSPIRE. Në dokument gjenden të shqipëruara, si “Të dhënat e importuara”.
Gjeometria	Gjeometria e elementit sipas formatit vektor mund të gjendet në tri forma: pikë, linjë, poligon . “ Abstrakt ”, kur elementi nuk është element real në terren, por konsiderohet vetëm si dukuri.
Shumëllojshmëria	Lloji dhe numri i vlerave që mund të marrë atributi: 0..* - mund të marrë shumë lloje vlerash ose asnjë vlerë; 1..* - mund të marrë minimumi 1 vlerë ose shumë vlera; 0..1 - mund të mos marrë asnjë vlerë ose nëse merr vlerë, duhet të marrë vetëm 1 vlerë të vetme; 1 - duhet të marrë detyrimisht 1 vlerë.
I detyrueshëm	Po – nëse atributi është i detyrueshëm të plotësohet. Jo – nëse atributi nuk është i detyrueshëm të plotësohet.
Rol shoqërimi	Në tabelën e lidhjeve “Rol-shoqërimi” tregohen marrëdhëniet hierarkike ndërmjet elementeve të ndryshme në këtë temë, si dhe në temat e tjera. Këto marrëdhënie pasqyrojnë lidhjet që realizohen në skemat UML.

Tabela 2

ATRIBUTET
-- Emri -- Emërtimi i atributit
-- Përkufizimi -- Përkufizimi i elementeve
-- Përshkrimi -- Shënime dhe përshkrime të tjera për elementin [I detyrueshëm: Detyrueshmëria nëse atributi duhet të marrë vlerë, p.sh.: PO]

Tabela 3

ATRIBUTET
 Vlera e parë e listës së gatshme, p.sh.: Ligjor
-- Emri -- Emërtimi i vlerës
-- Përkufizimi -- Përkufizimi i elementeve
 Vlera e dytë (etj.) e listës së gatshme, p.sh.: Joligjor
-- Emri -- Emërtimi i vlerës
-- Përkufizimi -- Përkufizimi i elementeve

2.2.3 KARAKTERISTIKAT <<VOIDABLE>> DHE SHUMËLLOJSHMËRIA

Stereotipi <<voidable>> përdoret për të përshkruar ato karakteristika të objekteve gjeohapësinore që mund të jenë ose mund të mos jenë të pranishme në grupet e të dhënave gjeohapësinore edhe pse mund të ekzistojnë në realitet. Kjo nuk do të thotë që këtyre përkatësive duhet t'u jepet një vlerë.

Për të gjitha karakteristikat, e përcaktuara për objektet gjeohapësinore, duhet të paraqitet një vlerë – ose vlere përkatëse (nëse është e disponueshme në grupin e të dhënave që mirëmbahet nga ofruesi i të dhënave), ose vlere “void”. Një vlerë “void” nënkupton që nuk ekziston një vlerë përkatëse, në grupet e të dhënave gjeohapësinore, që mirëmbahen nga ofruesi i të dhënave ose që asnjë vlerë përkatëse nuk mund të nxirret nga vlerat ekzistuese.

Arsyeja e përdorimit të vlerës “void” duhet të paraqitet kurdo që të jetë e mundur, duke përdorur një nga vlerat e listuara në kodlistën *VleraEArsyjesPavlefshmerisë (VoidReasonValue)*, e cila përmban:

- **E panjobur** (Unknown)

-- Përkufizimi --

Vlera korrekte për këtë element gjeohapësinor nuk njihet ose është e pamatshme nga krijuesi i të dhënave.

-- Përshkrimi --

Shembull. Kur “kuota e sipërfaqes së një trupi ujor nga niveli i detit” e një liqeni të caktuar, nuk është matur, atëherë arsyeja e pavlefshmërisë së kësaj karakteristike mund të jetë “E panjobur”.

- **E papopulluar** (Unpopulated)

-- Përkufizimi --

Kjo karakteristikë nuk është pjesë e databazës së mirëmbajtur nga krijuesi i të dhënave. Pavarësisht kësaj kjo e dhënë mund të ekzistojë.

-- Përshkrimi --

Shembull. Kur “kuota e sipërfaqes së një trupi ujor nga niveli i detit” nuk është e përfshirë në grupin e të dhënave që përmban objektin gjeohapësinor të liqenit, atëherë vlere e kësaj karakteristike mund të jetë “E papopulluar”

- **Konfidenciale** (Withheld).

-- Përkufizimi --

Kjo karakteristikë mund të ekzistojë por është konfidenciale.

-- Përshkrimi --

Shembull. Të dhënat personale të popullsisë, të cilat ekzistojnë, por që nuk mund të shfaqen pasi mbrohen nga legjislacioni për mbrojtjen e të dhënave personale.

Stereotipi <<voidable>> nuk jep asnjë informacion nëse ekziston një karakteristikë në realitet. Kjo shprehet duke përdorur shumëllojshmërinë:

Nëse një karakteristikë mund të ekzistojë apo mund të mos ekzistojë në realitet, vlere minimale do të përcaktohet si 0. P.sh., nëse një adresë ka apo nuk ka një numër shtëpie, shumëllojshmëria përkatëse do të jetë 0..1.

Nëse për një karakteristikë të caktuar ekziston të paktën një vlerë në realitet, vlere minimale do të përcaktohet si 1. P.sh., nëse një njësi administrative ka gjithmonë të paktën një emër, shumëllojshmëria përkatëse do të jetë 1..*.

2.2.4 MBULIMET – COVERAGES

Funksionet e mbulimit “Coverages” përdoren për të përshkruar karakteristikat e një fenomeni të botës reale që zhvillohet në kohë dhe/ose hapësirë. Shembuj tipikë të tyre janë temperaturat, lartësitë, imazheritë etj. Një mbulim përmban një grup vlerash, të cilat shoqërohen me një element gjeohapësinor, kohor, kohor-gjeohapësinor. Domeinet tipike gjeohapësinore janë grupe pikash (p.sh., vendndodhja e sensorëve), kurbat përcaktuese (p.sh., izolinjat), rrjetet (p.sh., ortoimazheria, modelet e lartësive) etj.

Në skemat e aplikimit të INSPIRE, funksionet e mbulimit janë përcaktuar si veti të llojeve të objekteve gjeohapësinore, ku lloji i vlerës së kësaj karakteristike është realizim i një prej llojeve të specifikuara në SSH EN ISO 19123.

Për të përmirësuar përputhjen me standardet e mbulimit në nivelin e zbatimit (p.sh., ISO 19136 dhe OGC Shërbimi i Mbulimit në Internet) dhe për të përmirësuar harmonizimin ndërtematik, për përdorimin e mbulimeve në INSPIRE, një skemë e aplikimit për llojet e mbulimit është përfshirë në Modelin Konceptual të Përgjithshëm “*Generic Conceptual Model*”.

Kjo skemë aplikimi përmban llojet e mëposhtme të mbulimit:

- *RrjetiIMbulimitIKorrigjuar (rekthifikuar)*: Mbulimi, domeini i të cilit përbëhet nga një rrjet i korrigjuar, një rrjet për të cilin ka një transformim përfundimtar midis koordinatave të rrjetit dhe koordinatave të sistemit koordinativ referencë (shih figurën 1, majtas).

- *RrjetiIMbulimitReferencë*: Mbulimi, domeini i të cilit përbëhet nga një rrjet referimi, një rrjet i lidhur me një transformim që mund të përdoret për të kthyer vlerat e koordinatave të rrjetit në vlerat e koordinatave të referuara në një sistem referimi koordinativ (shih figurën 1, djathtas).

Aty ku është e mundur përdoren vetëm këto lloje mbulimi (ose një nëntip i tyre) në skemat e aplikimit në INSPIRE.

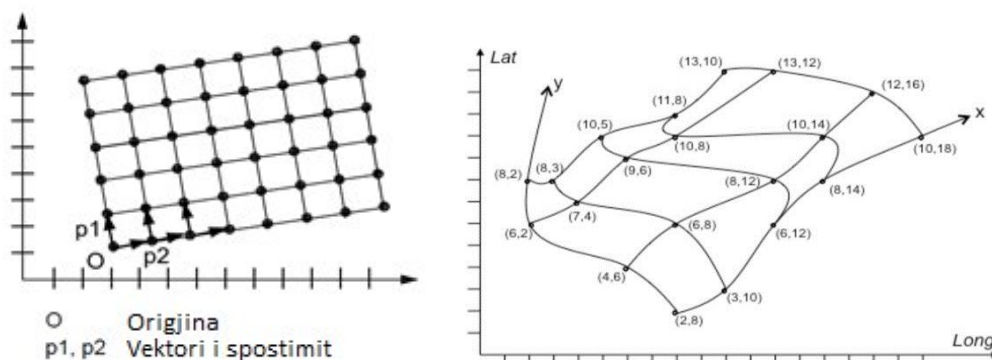


Figura 1: Shembuj të një rrjeti të korrigjuar (majtas) dhe një rrjeti referues (djathtas)

2.2.5 NUMËRTIMET DHE KODLISTAT (ENUMERATION AND CODE LIST)

Kodlistat modelohen si klasa në skemat e aplikimit, por vlerat e tyre menaxhohen jashtë skemave të aplikimit. Në kodlistën, “vlera të tjera” përcaktohet lloji i përmbajtjes së kodlistës, e përcaktuar specifikisht, si më poshtë:

- “**jo**” përfaqëson kodlista që përmbajnë vetëm vlera të specifikuara në këtë dokument;
- “**të kufizuara**” përfaqëson kodlista që përmbajnë vlera të specifikuara në këtë dokument dhe vlera të tjera të limituara të përcaktuara nga ofruesi i të dhënave;
- “**të hapura**” përfaqëson kodlista që përmbajnë vlera të specifikuara në këtë dokument dhe vlera shtesë në çdo nivel, të përcaktuara nga ofruesi i të dhënave.
- “**po**” përfaqëson kodlista që përmbajnë vlera të përcaktuara nga ofruesi i të dhënave.

Vlerat shtesë të përcaktuara nga ofruesit e të dhënave nuk duhet të zëvendësojnë apo të modifikojnë vlerat ekzistuese, të përcaktuara në dokument.

Në rastin kur ofruesit e të dhënave do të përdorin kodlista me vlera “**jo**”, pra të specifikuara në dokument, ofruesit janë të detyruar t’i bëjnë këto vlera bashkë me përkufizimet e tyre, të disponueshme në një regjistër. Kjo do të mundësojë që edhe përdoruesit e tjerë t’i kuptojnë këto vlera dhe të kenë mundësi t’i përdorin.

2.2.6 PARAQITJA E DIMENSIONIT KOHOR

Skemat e aplikimit përdorin atributin “*FillimiICiklitJetësor*” dhe “*PërfundimiICiklitJetësor*” për të regjistruar jetëgjatësinë e një objekti gjeohapësinor.

Atributi “*FillimiICiklitJetësor*” specifikon datën kur versioni i objektit gjeohapësinor është futur apo ndryshuar në grupin e të dhënave gjeohapësinore (në sistem). Atributi “*PërfundimiICiklitJetësor*” specifikon datën kur versioni i objektit gjeohapësinor është zëvendësuar apo tërhequr nga grupi i të

dhënave gjeohapësinore (në sistem). Këto vlera kohore nuk kanë të bëjnë me karakteristikat kohore të objektit në realitet.

Ndryshimet që bëhen në atributin “PërfundimiICiklitJetësor” nuk shkaktajnë ndryshime në atributin “FillimiICiklitJetësor”.

- Shënim i rëndësishëm

Disa terma në Katalogun e tipologjive, si p.sh. FeatureType, DataType, Void, Coverages etj., nuk janë përkthyer qëllimisht në gjuhën shqipe. Qëllimi parësor është që të mos humbasin kuptimin gjatë përkthimit dhe së dyti të përdoret një gjuhë unike, sipas termave të direktivës INSPIRE.

2.3 DETYRIMET LIGJORE

Në bazë të nenit 16, të ligjit nr. 72/2012, “Për organizimin dhe funksionimin e infrastrukturës kombëtare të informacionit gjeohapësinor në Republikën e Shqipërisë”, ASIG është institucioni përgjegjës për krijimin e standardeve, për secilën nga temat e përcaktuara në nenin 11, të këtij ligji, në përputhje me standardet evropiane (direktiva INSPIRE).

Standardet teknike të të dhënave gjeohapësinore, për krijimin e NSDI-së në Shqipëri, janë përshtatur nga specifikimet teknike të temave përkatëse në direktivën INSPIRE, si dhe praktikave më të mira ndërkombëtare që mbështesin dhe bazohen në këtë direktivë. Për implementimin e direktivës, kërkohet që të gjithë aktorët të zbatojnë disa standarde të përbashkëta, të cilat mundësojnë ndërveprimin e shërbimeve dhe harmonizimin e të dhënave gjeohapësinore.

Standardet (Rregullat e implementimit – IR) duhet të krijohen për fushat e mëposhtme:

- **Metadata** – në këtë fushë direktiva përcakton standardet se si duhen të jenë metadatat. Ky standard është unik dhe i aplikueshëm për të gjitha institucionet ose palët e treta (sikurse është e përcaktuar në fushën e veprimit të kësaj direktive), të cilët do të implementojnë atë (VKM nr. 1077, datë 23.12.2015).

- **Specifikimi i të dhënave** – standardet e kësaj kategorie përfshijnë të gjitha atributet e objekteve të ndryshme që do të publikohen. INSPIRE ka përcaktuar disa attribute bazë të cilat do të shërbejnë për publikimin e të dhënave të ndryshme. Vendet e ndryshme, në varësi të ligjeve ose të nevojave të brendshme, mund të shtojnë attribute të tjera për t’i bërë sa më të përdorshme të dhënat. Të gjitha të dhënat që do të shtohen duhet të jenë të dokumentuara dhe të miratuara nga institucionet përgjegjëse lokale.

2.4 FUSHA E VEPRIMIT

Të gjitha autoritetet publike, kompanitë private apo individë që mbajnë ose përpunojnë të dhëna gjeohapësinore për llogari të institucioneve publike, janë të detyruar t’i nënshtrohen këtij standardi.

Bazuar në modelet e proceseve të biznesit, sistemi i propozuar nga direktiva INSPIRE ka proceset dhe ciklin jetësor, si më poshtë:

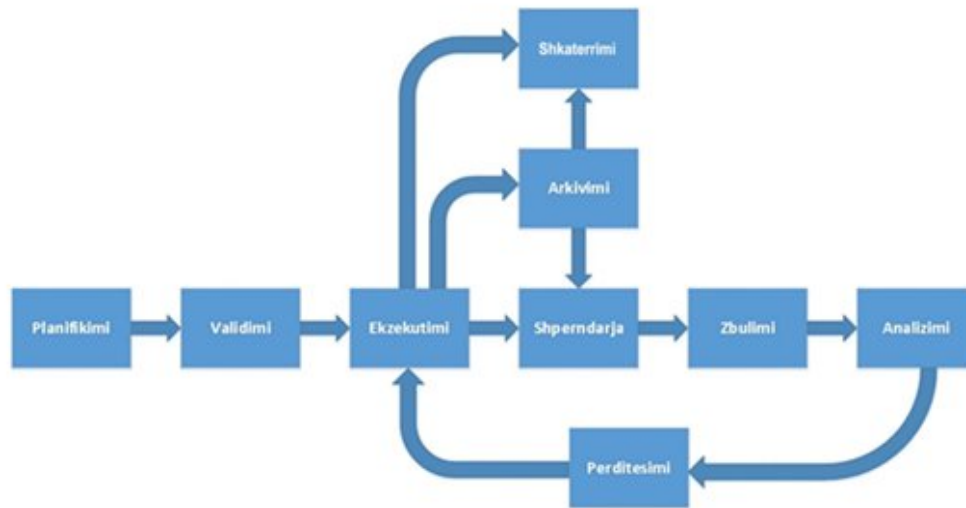


Figura 2: Proceset e ciklit jetësor

Planifikimi – Është procesi gjatë të cilit krijohen strukturat e të dhënave të nevojshme për të publikuar informacionin në portal. Rezultatet e këtij procesi janë modelet e ndryshme të të dhënave.

Vlerësimi – Është procesi gjatë të cilit të dhënat ekzistuese testohen kundrejt modelit. Rezultati i këtij procesi do të jetë certifikimi i të dhënave ose nevoja për të modifikuar të dhënat që të përshtaten me modelet e përcaktuara gjatë procesit të vlerësimit.

Procesimi (Përpunimi) – Është procesi gjatë të cilit mblidhen dhe modifikohen atributet e të dhënave për të prodhuar informacion kuptimplotë. Manipulimi i tyre bëhet kundrejt modeleve të përcaktuara gjatë planifikimit. Rezultatet e këtij procesi janë bashkësi të dhënash gati për t'u publikuar.

Shpërndarja – Është procesi gjatë të cilit të dhënat vihen në dispozicion për përdoruesit (qytetarët, autoritetet publike, organizatat ose palët e treta). Përdoruesi mund të shkarkojë, të përdorë, të analizojë ose të citojë të dhënat. Publikimi i të dhënave bazohet në modelet e ndryshme të përdorimit.

Zbulimi – Është proces i vazhdueshëm gjatë të cilit zbulohen të dhëna të reja ose të dhëna jociësore në të dhënat e publikuara.

Analiza – Është procesi i analizimit të të dhënave të evidentuara në fazën e zbulimit. Gjatë këtij procesi merret vendimi çfarë do të bëhet me të dhënat që janë evidentuar.

Përditësimi – Është procesi kur propozohet shtimi, modifikimi ose fshirja e të dhënave. Ky proces regjistrohet nga procesi i analizimit të të dhënave ekzistuese dhe të publikuara.

Arkivimi – Është procesi gjatë të cilit bashkësitë e të dhënave që nuk nevojiten të aksesohen, arkivohen, duke u bazuar në standarde kombëtare dhe në legjislacionin në fuqi të vendit ku implementohet standardi. Rezultat i këtij procesi janë të dhënat që bëhen të paaksesueshme për publikun, me akses vetëm nga autoritetet specifike. Këto të dhëna vazhdojnë të ruhen, për arsye të përputhshmërisë me kuadrin ligjor në fuqi ose me standardet specifike.

Shkatërrimi – Është procesi gjatë të cilit të dhënat bëhen të parikuperueshme. Ky proces bazohet në standarde kombëtare ose legjislacionin në fuqi.

3. TEMA

3.1 Infrastruktura për monitorimin e mjedisit

3.1.1 Parathënie

Tema *Infrastruktura për monitorimin e mjedisit* përfshin vendndodhjen, funksionimin, vëzhgimin dhe matjet e shkarkimeve në stacionin e monitorimit, si dhe gjendjen e parametrave mjedisore dhe të ekosistemeve (biodiversiteti, kushtet ekologjike të bimësisë etj.), realizuar nga, apo në emër të autoriteteve publike.

Kjo temë përfshin dy aspekte kryesore, që janë: stacionet e monitorimit të mjedisit, si objekte gjeohapësinore, si dhe të dhënat e marra përmes vëzhgimeve dhe matjeve të kryera në këto objekte.

Tema *Infrastruktura për monitorimin e mjedisit* është ndërvepruese në fushat tematike mjedisore, kështu që modeli i përgjithshëm lejon lirinë për të sjellë nevoja specifike dhe tematike, duke mbajtur një strukturë të përbashkët të të dhënave.

Nënfusha tematike mjedisore e përcaktuar nga tema e të dhënave gjeohapësinore *Infrastruktura për monitorimin e mjedisit* është ndërlidhëse, për çdo zonë tematike që merret me mjedisin, dhe se qëllimet mund të arrihen nga sondazhet dhe marrjet e mostrave me metoda të ndryshme, deri nga satelitët. Fokusi është në objektet e monitorimit mjedisor, si dhe në elementet lidhëse midis temave të tjera të të dhënave gjeohapësinore, si vëzhgimet dhe matjet në aspektet specifike të mjedisit (p.sh. cilësia e ajrit, kushtet atmosferike, cilësia e ujit etj.).

Specifikimi i të dhënave në këtë temë përpiket të adresojë dy dimensione. Nga njëra anë, objektet e monitorimit mjedisor janë të lidhura me informacionin që përshkruan grupin e stacioneve të monitorimit për nënfushën e caktuar. Nga ana tjetër, objektet e monitorimit mjedisor lidhen me vëzhgimet dhe matjet e kryera. Kjo pjesë e specifikimit të të dhënave do të mbulohet duke përdorur në standard vëzhgime dhe matje të përshtatura për një strukturë të përbashkët të përdorur në specifikimin e të dhënave INSPIRE, në të gjitha fushat tematike.

Specifikimi i të dhënave krijon mundësinë për të zbatuar modelin konceptual, sipas nevojave funksionale të shteteve. Mënyra të ndryshme të lidhjes së objekteve të monitorimit mjedisor, që shprehen sipas niveleve hierarkike, marrëdhëniet gjenealogjike në ndonjë lidhje tematike, të cilat japin mundësinë për të ofruar informacione në nivelin e duhur të detajeve/grumbullimit dhe një organizim të mirë për nevojat tematike. Dokumentimi i legjislacionit në të gjitha nivelet, nga ai lokal në atë evropian apo global, është një informacion thelbësor për monitorimin e aktiviteteve. Lidhjet nga objektet e monitorimit mjedisor me raportimin mjedisor janë të përfshira në modelin konceptual të temës *Infrastruktura për monitorimin e mjedisit*.

Modeli konceptual i të dhënave, në këtë version të specifikimit të të dhënave, është zhvilluar përmes disa hapave drejt një qasjeje të përgjithshme, por të shkallëzueshme. Modeli i ofruar është një kornizë e përbashkët brenda së cilës duhet të përshkruhet tema *Infrastruktura për monitorimin e mjedisit*, në një mënyrë të përbashkët në zonat e territoreve, ndërsa harmonizimi për aspektet e hollësishme mbetet me aspektet e fushës.

Synimi i përgjithshëm për specifikimin e të dhënave për temën *Infrastruktura për monitorimin e mjedisit* është të ofrojë një model të përgjithshëm i cili mund të përdoret në fusha të ndryshme dhe ofrimi i lirisë së nevojshme për fushat tematike, për të sjellë nevoja specifike, duke mbajtur një strukturë të përbashkët. Pra, specifikimi i të dhënave siguron një strukturë të përbashkët por jo një harmonizim tematik në të gjitha fushat.

Struktura mund të duket komplekse, por mundëson që komunitetet të specifikojnë lehtësisht e monitorimit mjedisor me vëzhgime dhe matje të lidhura me nivelin e duhur të detajeve që është e rëndësishme për shkëmbimin e të dhënave. Ky dokument specifik përpiket të ruajë ekuilibrin midis të qenët (i përshtatshëm dhe i zotërueshëm) dhe jo të qenët abstrakt dhe i lexueshëm nga ekspertët. *Infrastruktura për monitorimin e mjedisit* përcakton gjuhën e vetme, e cila duhet të përdoret për fushat ndërlidhëse dhe kjo ofron një mundësi për të hyrë në informacione me këndvështrim ndërdisiplinor.

Specifikimi i të dhënave të temës *Infrastruktura për monitorimin e mjedisit*

Përshkrimi i *Infrastrukturës për monitorimin e mjedisit* është një element themelor për të lidhur vëzhgimet dhe matjet me një veçori gjeohapësinore. Objektet e monitorimit mund të grupohen në rrjetet e monitorimit, pasi një numër objektesh u përkasin programeve monitoruese me perspektivë afatgjatë (kryesisht të nxitura nga legjislacioni) ose mund të përfshihen në aktivitete specifike monitorimi.

Legjislacioni është një element themelor për krijimin e lehtësirave për monitorimin e mjedisit i cili siguron informacion të rëndësishëm për autoritetet publike që merren me mjedisin. Meqë vëzhgimet dhe matjet janë të lidhura me strukturën e monitorimit mjedisor, kontribuojnë në çdo lloj raportimi (të detyrueshëm apo vullnetar), kjo lidhje përfshihet në specifikimin e të dhënave për të krijuar një marrëdhënie midis objekteve të monitorimit mjedisor dhe raporteve që duhen dorëzuar ose dhënë. Kjo ka për qëllim të mbështesë opsionalisht raportimin elektronik në të ardhmen.

Specifikimet e të dhënave mbulojnë të gjitha llojet e monitorimit mjedisor, duke përdorur stacione fikse, pajisje lëvizëse ose sensorë të largët, të cilët mund të zbatohen për nevojat tematike të fushave të ndryshme.

Të drejtat e aksesit dhe mbrojtja e të dhënave në pikat e nivelit të vëzhgimit të stacionit është një aspekt mjaft i rëndësishëm për monitorimin specifik, si mbrojtja e natyrës dhe monitorimi i biodiversitetit. Publikimi i stacionit të objektit të monitorimit mund të ndryshojë pikën e vëzhguar dhe për këtë arsye e kryen vetë monitorimin.

Aspektet që lidhen me nivelin e përshtatshëm të detajeve dhe shkëmbimin e të dhënave të informacionit janë pjesë e organizimit të *Infrastrukturës për monitorimin e mjedisit*. Aspektet e tjera që lidhen me të drejtat e aksesit dhe mbrojtjen e të dhënave janë jashtë mjeteve mbrojtëse.

Nuk mbulohen nga specifikimet e të dhënave të temës *Infrastruktura për monitorimin e mjedisit*:

- Kuptimi i strukturës specifike dhe përshtatja e elementeve të tyre.
- Udhëzues për nivelin e duhur të detajeve, pasi ky është specifik i fushës së studimit.
- Shembuj që mbulojnë fushat tematike, të adresuara nga temat e tjera të INSPIRE, si ekspertizë domeini nuk është në dispozicion të infrastrukturës për monitorimin e mjedisit.
- Menaxhimi i saktë i të drejtave të aksesit dhe mbrojtja e të dhënave nuk është objekt i këtij specifikimi të dhënash.

3.1.2 SKEMAT E APLIKIMIT DHE DIAGRAME UML PËR TEMËN *INFRASTRUKTURA PËR MONITORIMIN E MJEDISIT*

Skema e aplikimit të temës *Infrastruktura për monitorimin e mjedisit* përfshin dy aspekte, që janë: përshkrimi i një objekti, si dhe monitorimi dhe lidhja për vëzhgime dhe matje. Skema ndjek një trajtë të përgjithshme, e cila duhet t'u mundësojë komuniteteve tematike të përdorin këtë strukturë në fushat përkatëse. Specifikimet dhe përkufizimet ofrojnë fleksibilitet të mjaftueshëm për fushat tematike për të sjellë të dhënat e tyre. Për të mos krijuar një bashkësi tematike, elementet e zakonshme janë të përcaktuar në specifikimin e të dhënave, janë mbajtur në minimum dhe janë zvogëluar në elemente të cilat shihen si thelbësore për të hyrë në objektet e monitorimit mjedisor, në një mënyrë të përbashkët dhe për të mbajtur një emërues të përbashkët nëpër domeine. Kërkesat tematike të domeineve janë shumë të ndryshme dhe harmonizimi nëpër tema është kompleks. Dimensioni i harmonizimit specifik të temës/domeinit nuk është nënvlerësuar dhe mbetet me përparësi të lartë, në lidhje me shkëmbimin e të dhënave të rëndësishme, por nuk mund të mbulohet nga skema e aplikimit të temës *Infrastruktura për monitorimin e mjedisit*. Kjo do të përfshijë përdorimin e domeinit të kodeve dhe kërkesave të përbashkëta për të ofruar informacione për objektet e monitorimit mjedisor. Nga ky këndvështrim, specifikimi i të dhënave të temës *Infrastruktura për monitorimin e mjedisit* duhet të mbulojë kërkesat nga fusha specifike e domeinit, por, gjithashtu, të sigurojë një mundësi për zhvillimet e ardhshme.

Tema *Infrastruktura për monitorimin e mjedisit* përfshin aspektin e përshkrimit të shërbimit të monitorimit mjedisor. Linku për vrojtimin dhe matjet përfshihet në modelin e ofruar, por duke u adresuar nga një udhëzim që përfshin referenca të sakta.

Skema e aplikimit të temës *Infrastruktura për monitorimin e mjedisit* përmban 4 lloje objektesh gjeohapësinore:

- Programi i monitorimit të mjedisit;
- Aktiviteti i monitorimit të mjedisit;
- Rrjeti i monitorimit të mjedisit;
- Infrastruktura për monitorimin e mjedisit;

Infrastruktura për monitorimin e mjedisit është lloji qendror i objektit gjeohapësinor për të dyja aspektet e temës. Përshkrimi përqendrohet në shpjegimin e llojeve të objekteve gjeohapësinore, siç u përmendën më sipër, për të shpjeguar marrëdhëniet e tyre, si dhe për lidhjen me vrojtimit dhe matjet. Për arsye modeli, dy kategoritë abstrakte janë futur në grupin e attributeve, të përbashkëta të ndara, midis llojeve të objekteve gjeohapësinore.

Ideja e përgjithshme e modelit të dhënë është që secili domein mund të vendosë bazuar në kërkesat specifike, se cili nivel i detajeve është më i përshtatshëm. Modeli nuk nënkupton një nivel të detyrueshëm të detajeve, por jep mundësinë për ta kryer aty ku është më e përshtatshme.

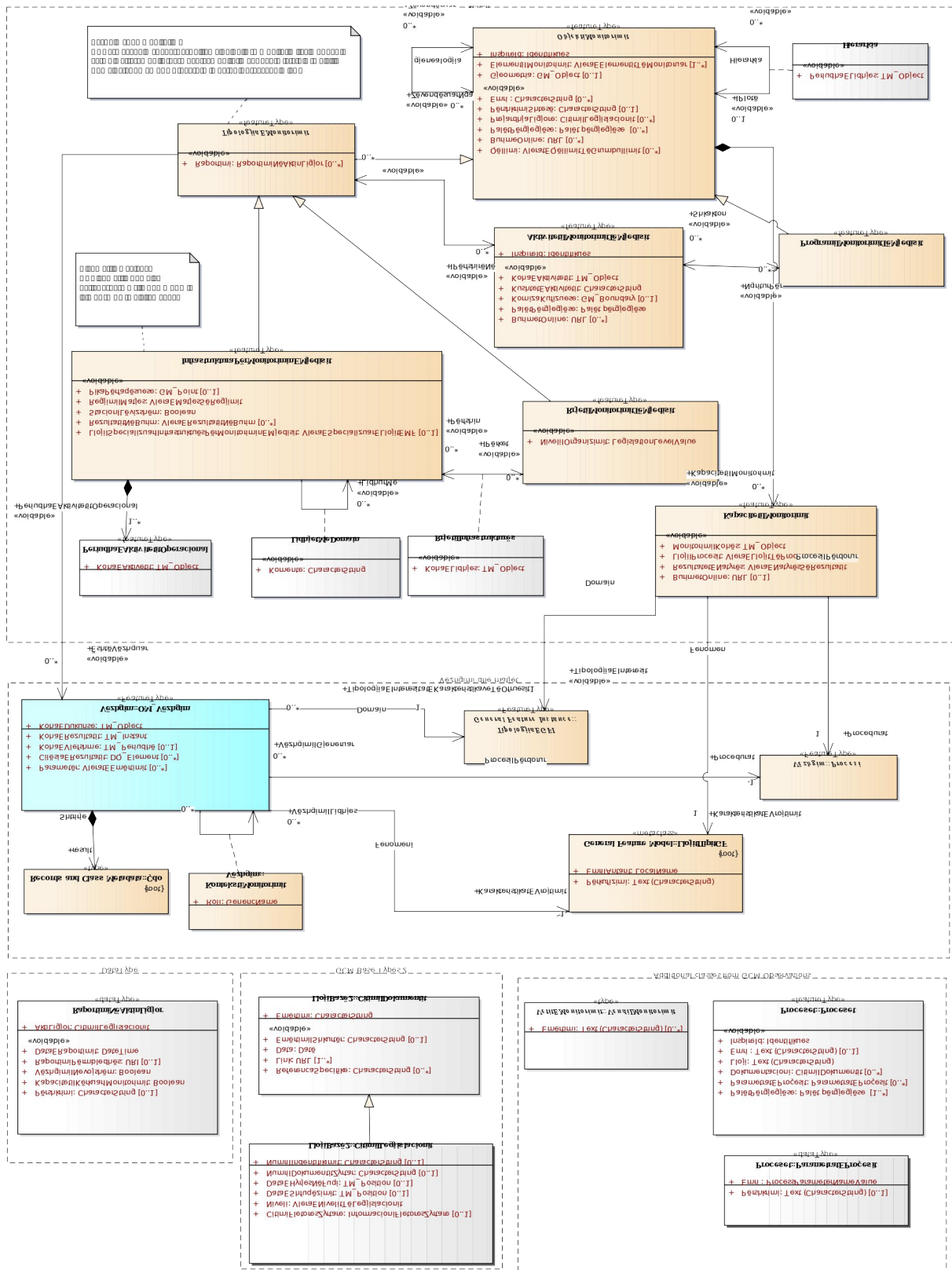


Figura 4: Diagrami UML: Përskrimi i skemës së aplikimit të temës “Infrastruktura për monitorimin e mjedisit”
Infrastruktura për monitorimin e mjedisit

Ekzistenca gjeohapësinore e temës *Infrastruktura për monitorimin e mjedisit* është rezultat i informacionit të modeluar në këtë temë, por edhe në dy kategori abstrakte të përmendura më lart. Përshkrimi i infrastrukturës për monitorimin e mjedisit ndan elementet me llojet e tjera të objektit gjeohapësinor të këtij modeli dhe këto attribute janë modeluar në kategori abstrakte, si të gjitha llojet e tjera të objekteve gjeohapësinore. *Infrastruktura për monitorimin e mjedisit* ka një atribut gjeometrik si pikë përfaqësuese për të lehtësuar nevojën për të pasur një paraqitje të pikës në kontekstin tematik. Një strukturë e monitorimit të mjedisit mund të jetë fikse, e lëvizshme ose e bashkëngjitur me një tjetër. Meqenëse infrastruktura për monitorimin mjedisor mund të përshkruhet në nivele të ndryshme detajesh, modeli ofron një lidhje hierarkike. Kjo pasqyron faktin se një stacion mund të ketë pjesë të ndryshme ose një platformë në të cilën mund të jenë një numër sensorësh ose pajisjesh matëse, duke u modeluar si një lidhje attributesh “hierarkike”.

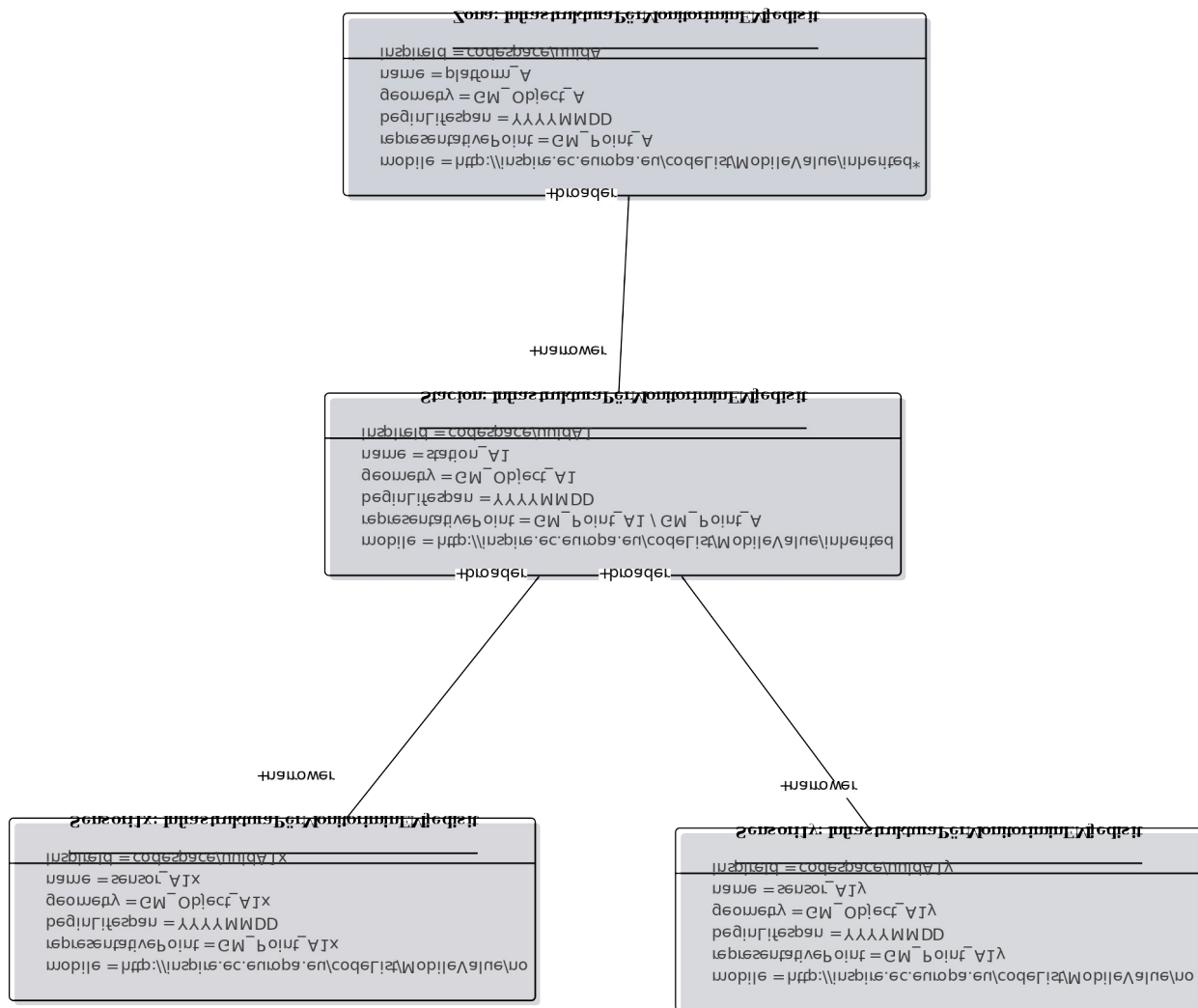


Figura 5: Skema e aplikimit të hierarkisë së temës “Infrastruktura për monitorimin e mjedisit”

Për rastet kur *infrastruktura e monitorimit të mjedisit* është duke përfunduar funksionimin e saj dhe mbivendoset nga një tjetër, modeli i lidhjes gjenealogjike është modeluar. Kjo lidhje reflekton që infrastruktura për monitorimin e mjedisit zëvendësohet nga një tjetër. Arsyeja kryesore për ta

integruar këtë në modelin tonë është të sigurojmë një mekanizëm i cili siguron që vëzhgimet në lidhje me mjedisin mund të interpretohen si seri dhe vazhdimësi nga një këndvështrim tematik.

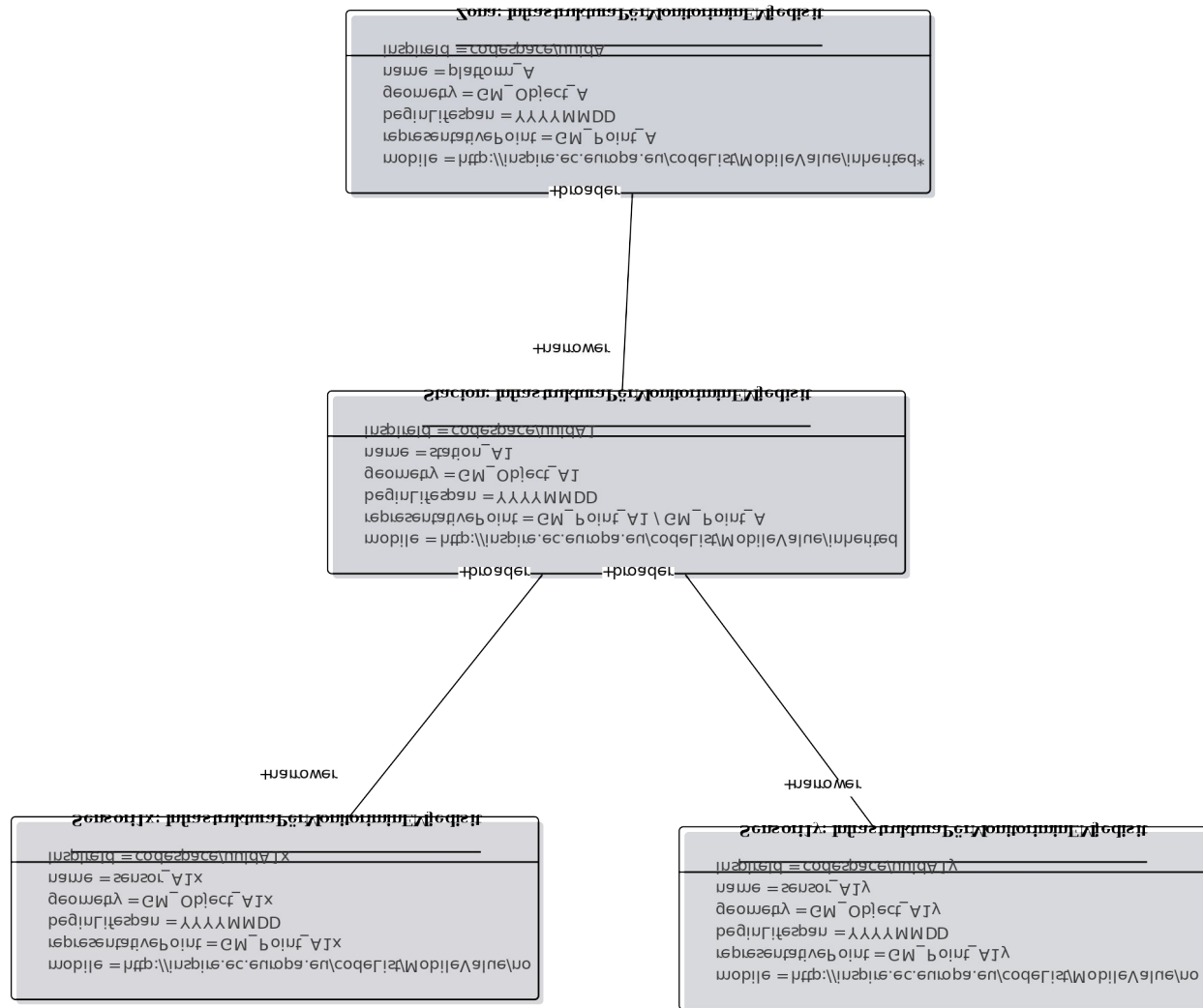


Figura 6: Skema e aplikimit të lidhjes gjenealogjike brenda një hierarkie të temës “Infrastruktura për monitorimin e mjedisit”

Lidhja tematike është modeluar për të pasqyruar çështjen që në grupe të ndryshme tematike është e nevojshme të kryhen lidhje midis *infrastrukturës për monitorimin e mjedisit*, për të krijuar një lidhje të pavarur nga lidhjet hierarkike ose gjenealogjike. Për shembull, kur një strukturë për monitorimin e sasisë së ujit ka të bëjë me një stacion monitorimi në rrjedhën e sipërme, të cilësisë së ujit. Lidhja e modeluar ofron një mundësi për bashkësitë tematike, që lidhin *infrastrukturën për monitorimin e mjedisit*, në përputhje me nevojat e tyre specifike të brendshme.

Përpunimi i avancuar i grumbullimit të automatizuar, duke filluar nga niveli më i lartë i detajeve dhe i kufizimeve, se si të zhvillohet grumbullimi, i cili është në përgjegjësinë e plotë të ekspertëve tematikë dhe, për këtë arsye, nuk mund të jetë pjesë e modelit të temës *Infrastruktura për monitorimin e mjedisit*, i cili duhet të qëndrojë në aspekt të përgjithshëm.

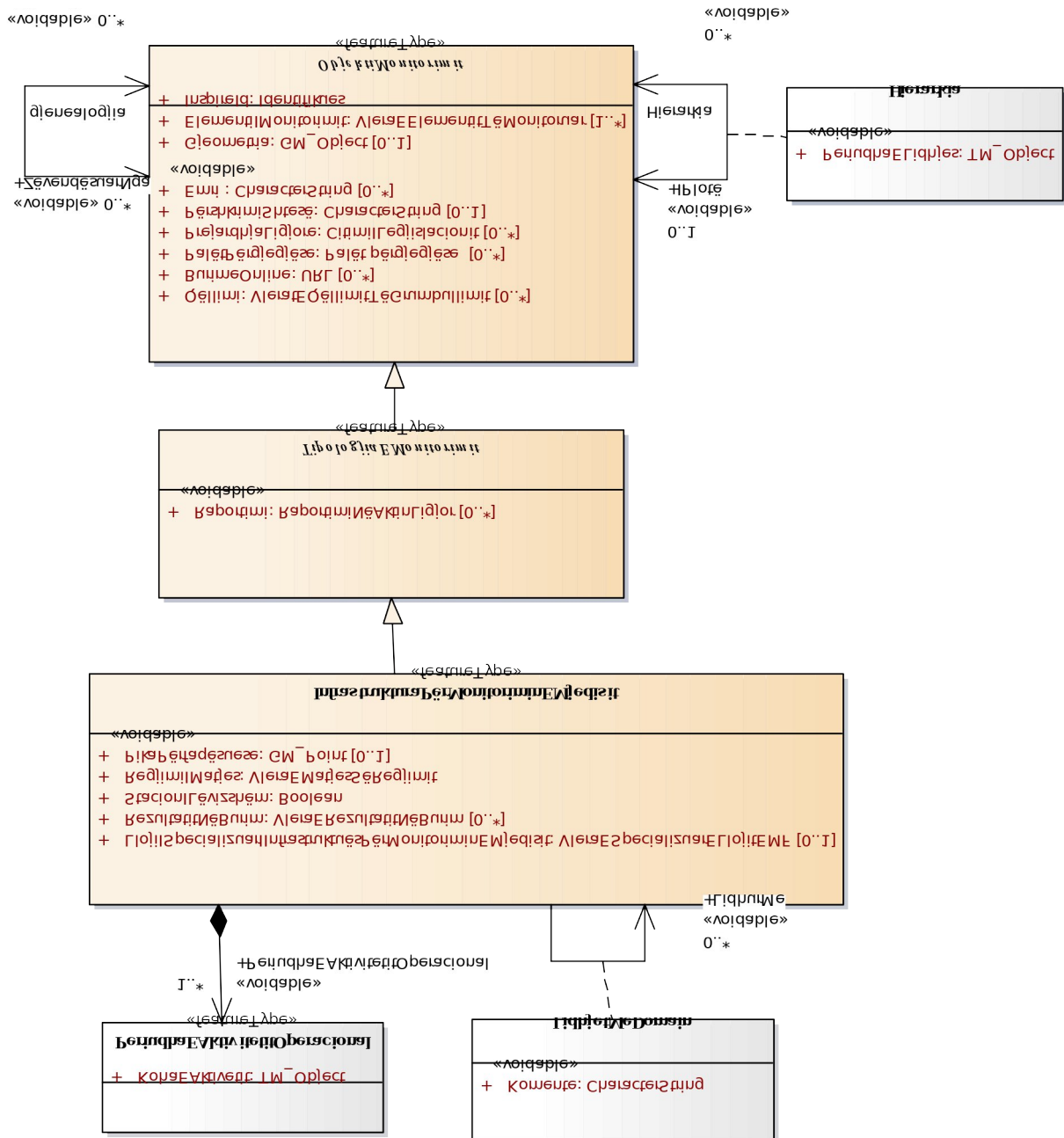


Figura 7: Diagrami UML i nxjerrë nga skema e aplikimit të temës “Infrastruktura për monitorimin e mjedisit”

Rrjeti i monitorimit të mjedisit:

RrjetiIMonitorimitTeMjedisit është një lloj objekti gjeohapësinor në modelin përkatës, me një numër në *infrastrukturën e monitorimit mjedisor*. Është e mundur të sigurohen informacione për nivelin e grumbulluar të një rrjeti të monitorimit mjedisor, duke përfshirë mundësinë për të pasur kaskada të rrjeteve dhe nënrrjeteve. Një strukturë e *infrastrukturës së monitorimit mjedisor* mund t’u përkasë rrjeteve të ndryshme të monitorimit, p.sh., duke qenë pjesë e një rrjeti rajonal dhe kombëtar.

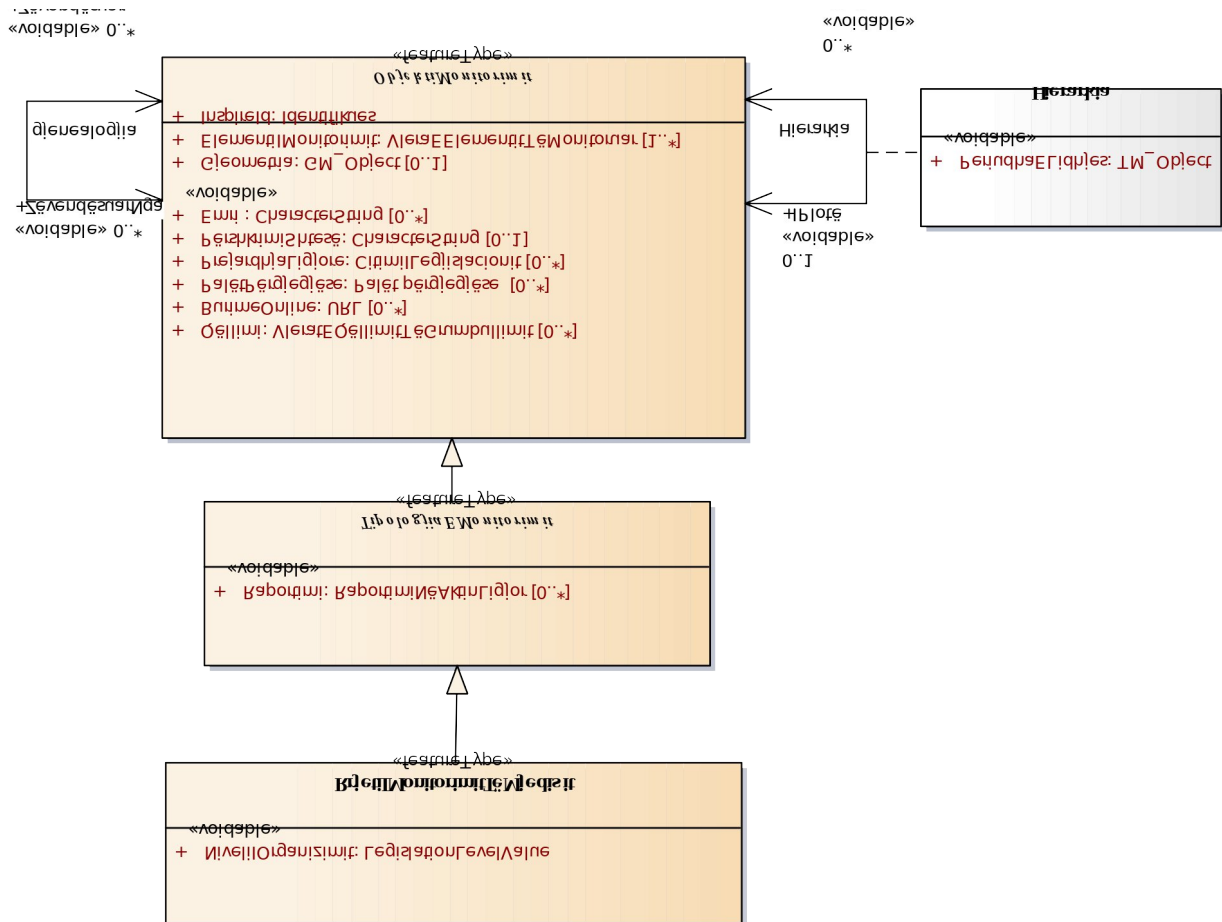


Figura 8: Diagrami UML i nxjerrë nga skema e aplikimit “Rrjetet e monitorimit të mjedisit” Programi i monitorimit të mjedisit

Programi i monitorimit të mjedisit është një përshkrim i rëndësishëm për politikën që përcakton objektivin për grumbullimin e vrojtimeve/vendosjen e *infrastrukturës për monitorimin e mjedisit* në këtë fushë. Programi i monitorimit të mjedisit ka një perspektivë afatgjatë për të paktën disa vjet. Programi i monitorimit të mjedisit mbulon një zonë interesi (p.sh., një rajon) dhe bazohet në legjislacionin mjedisor. Përshkrimi i këtij lloji të objektit gjeohapësinor ofron një pasqyrë të qartë dhe mund të përdoret për vlerësimin e politikave.

Informacioni i lidhur me programin e monitorimit të mjedisit është i rëndësishëm edhe nëse lokacioni i objekteve është i fshehur. Ai siguron një pikë hyrjeje të përgjithshme për informacionin e monitorimit të mjedisit me një pamje të përgjithshme ku mund të zbatohet nga domeine të kryqëzuara. Niveli i detajeve të vëna në dispozicion është në domeinin tematik, por jo i shkaktuar nga skema e aplikacionit. Klasa *ObjektiIMonitorimit* modelon të gjitha elementet e përbashkëta midis *Infrastrukturës për monitorimin e mjedisit*, *Rrjetit të monitorimit të mjedisit* dhe *Programit të monitorimit të mjedisit*. Këto attribute ofrojnë një emërues të përbashkët midis llojeve thelbësore të objekteve gjeohapësinore dhe lejojnë një grupim ose qasje duke përdorur të njëjtat attribute.

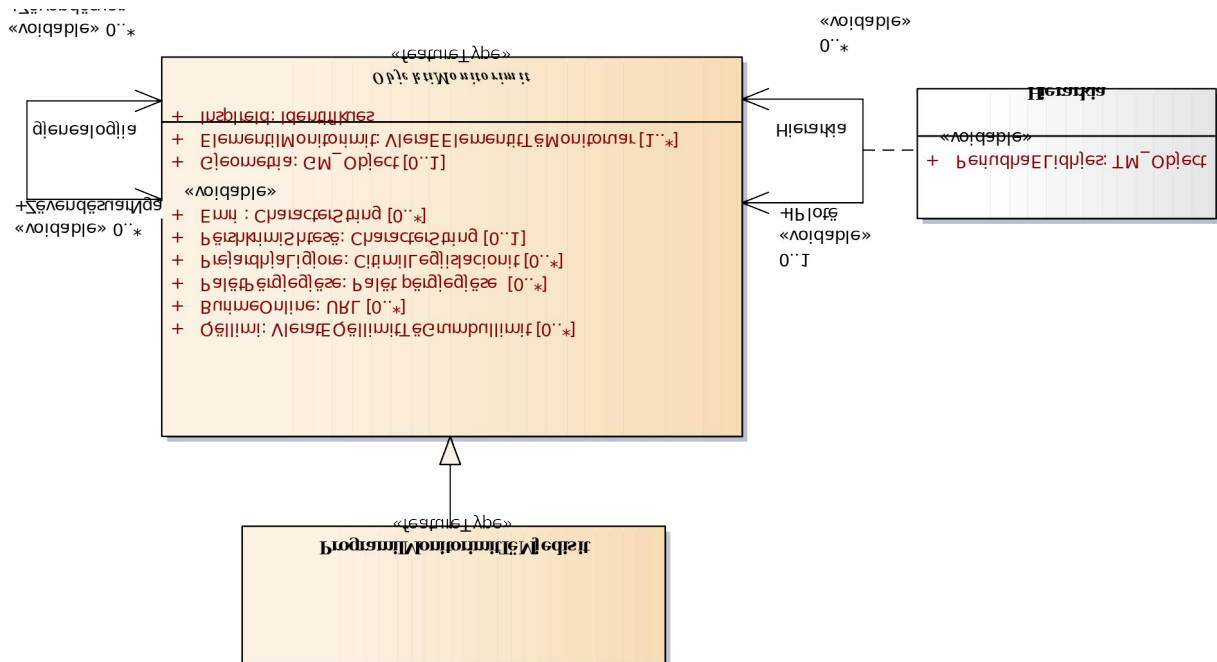


Figura 9: Diagrami UML i nxjerrë nga skema e aplikimit “Programi i monitorimit të mjedisit”

Aktiviteti i monitorimit të mjedisit:

Skema e aplikimit të *Aktiviteti i monitorimit të mjedisit* shpreh nevojën për të përshkruar fushat e monitorimit mjedisor që kryhen me pajisje specifike për një periudhë të caktuar kohore.

Shembull mund të jetë një lundrim kërkimor i një anijeje me pajisje monitorimi në oqean ose fluturime nga një aeroplan që ka sensorë të ndryshëm për vëzhgimet në ajër. Këta shembuj tregojnë rëndësinë e lartë për objektet e lëvizshme të monitorimit të mjedisit, në lidhje me një perspektivë afatgjatë të programeve të monitorimit mjedisor. *Aktiviteti i monitorimit të mjedisit* modelohet si një lidhje ndërmjet *Infrastrukturës për monitorimin e mjedisit* dhe *Rrjetit për monitorimin e mjedisit* për një kohë specifike, në *Programin e monitorimit të mjedisit*, duke përdorur kategorinë abstrakte të *TipologjiaEMonitorimit* si elementi i tyre i përbashkët.

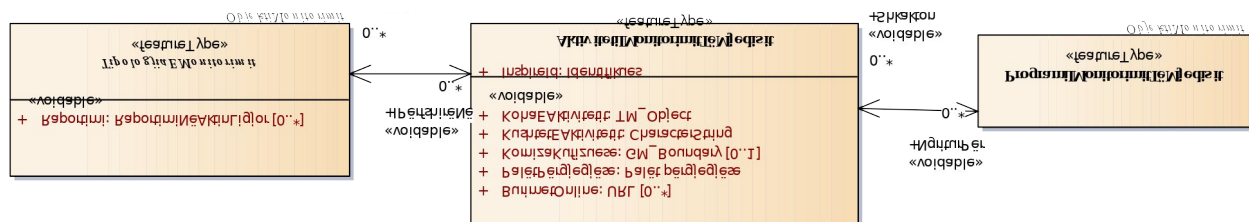


Figura 10: Diagrami UML i nxjerrë nga skema e aplikimit “Aktiviteti i monitorimit të mjedisit”

Një pjesë thelbësore e temës *Infrastruktura për monitorimin e mjedisit* lidhet me vëzhgimet dhe matjet e marra në një strukturë të shërbimit mjedisor. Lidhja me kategorinë *Vëzhgimi* pasqyron lidhje të drejtpërdrejtë, e cila është e mundur nga çdo infrastrukturë për monitorimin e mjedisit ose rrjet i monitorimit të mjedisit. Kategoria *KapacitetiIMonitorimit* është modeluar për të treguar nevojën që një regjim matjeje të përshkruhet pa siguruar vetë vlerën e vëzhguar ose të matur. Kategoria përmban atribut për të përshkruar kohën operationale për një regjim matjeje, një vlerë të llojit të procesit për

të bërë dallimin midis *Procesit* dhe *Sensorit* si tregues i asaj që pritet të ketë lidhje me procesin, *VleraENatyrësSëRezultatit*, të cilat janë të dhëna parësore, të dhëna të përpunuara ose që vijnë nga modele të ngjashme dhe në rast se është në dispozicion informacioni që regjimi i matjes është krijuar për të shërbyer në mënyrë specifike nga një raportim detyruar.

Së bashku me lidhjen *Vrojtimi* kategoria *KapacitetiIMonitorimit* krijon një lidhje të qëndrueshme nga tema *Infrastruktura për monitorimin e mjedisit* për vëzhgimet dhe matjet. Përputhjet duhet të sigurohen midis lidhjeve nga kategoritë e *KapacitetiIMonitorimit* dhe *Vrojtimet*. Pra, nëse një vërtim është i lidhur me një *infrastrukturë për monitorimin e mjedisit*, edhe ky objekt duhet të ketë një përshkrim të aftësisë monitoruese. *KapacitetiIMonitorimit* duhet t'i referohet *Fenomenit* dhe *Procesit* identik si *Vrojtimi*. Domeini duhet të jetë identik ose në disa raste, domeini i vërtimit është një tipologji e domeinit të *KapacitetiIMonitorimit*.

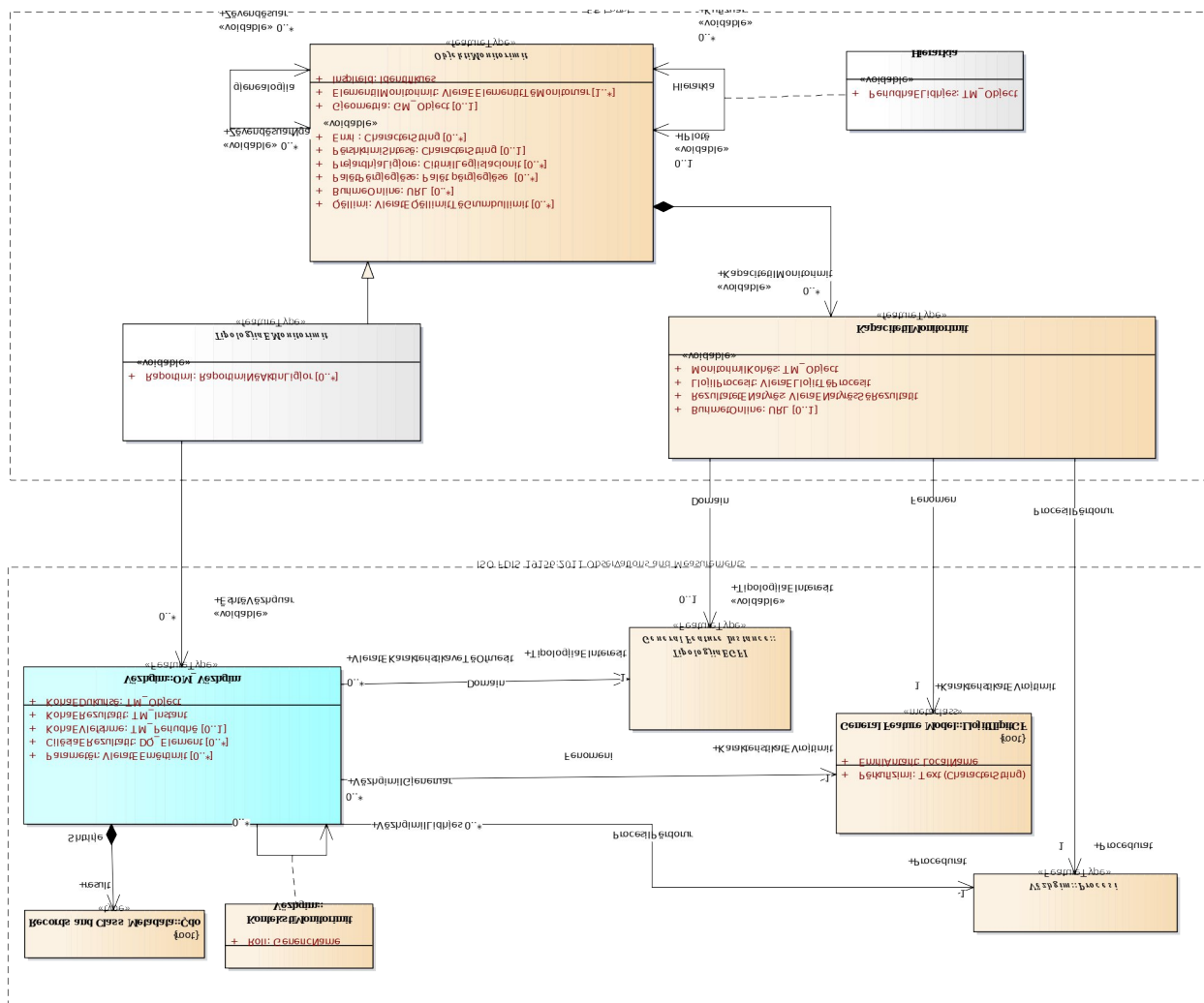


Figura 11: Diagrami UML i nxjerrë nga skema e aplikimit “Kapaciteti i monitorimit dhe vëzhgimi”

Këtu paraqiten ato pjesë të adresuara të skemës së aplikimit të temë *Infrastruktura për monitorimin e mjedisit*, që kanë të bëjnë me vërtimet dhe matjet e kryera te shërbimi.

Roli i *Vrojtimet* duhet të zbatohet, si më poshtë:

- të mos përdoret asnjë vlerë nëse nuk ka vëzhgim në stacion (d.m.th. ai nuk është akoma funksional).
- përdorimi “të pavlefshme” dhe “jo populluar” nëse ka vëzhgime, por shërbimi i monitorimit/ofruesi i të dhënave të rrjetit nuk ka qasje në to.
- përdorimi “fshehur” nëse ka vëzhgime, por këto nuk janë në dispozicion në përputhje me këtë specifikim.

Referencat e monitorimit të mjedisit:

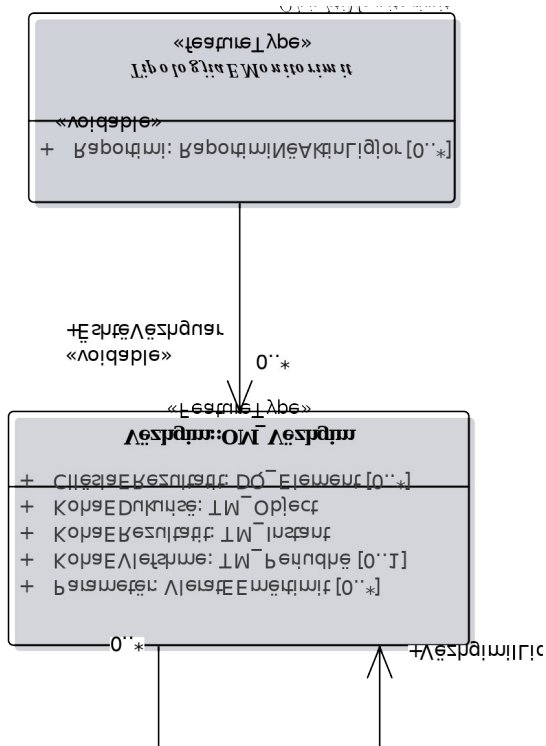


Figura 12: Skema e aplikimit “Referencat e monitorimit të mjedisit”

Kodlistat dhe numërtimet për temën “Infrastruktura për monitorimin e mjedisit”

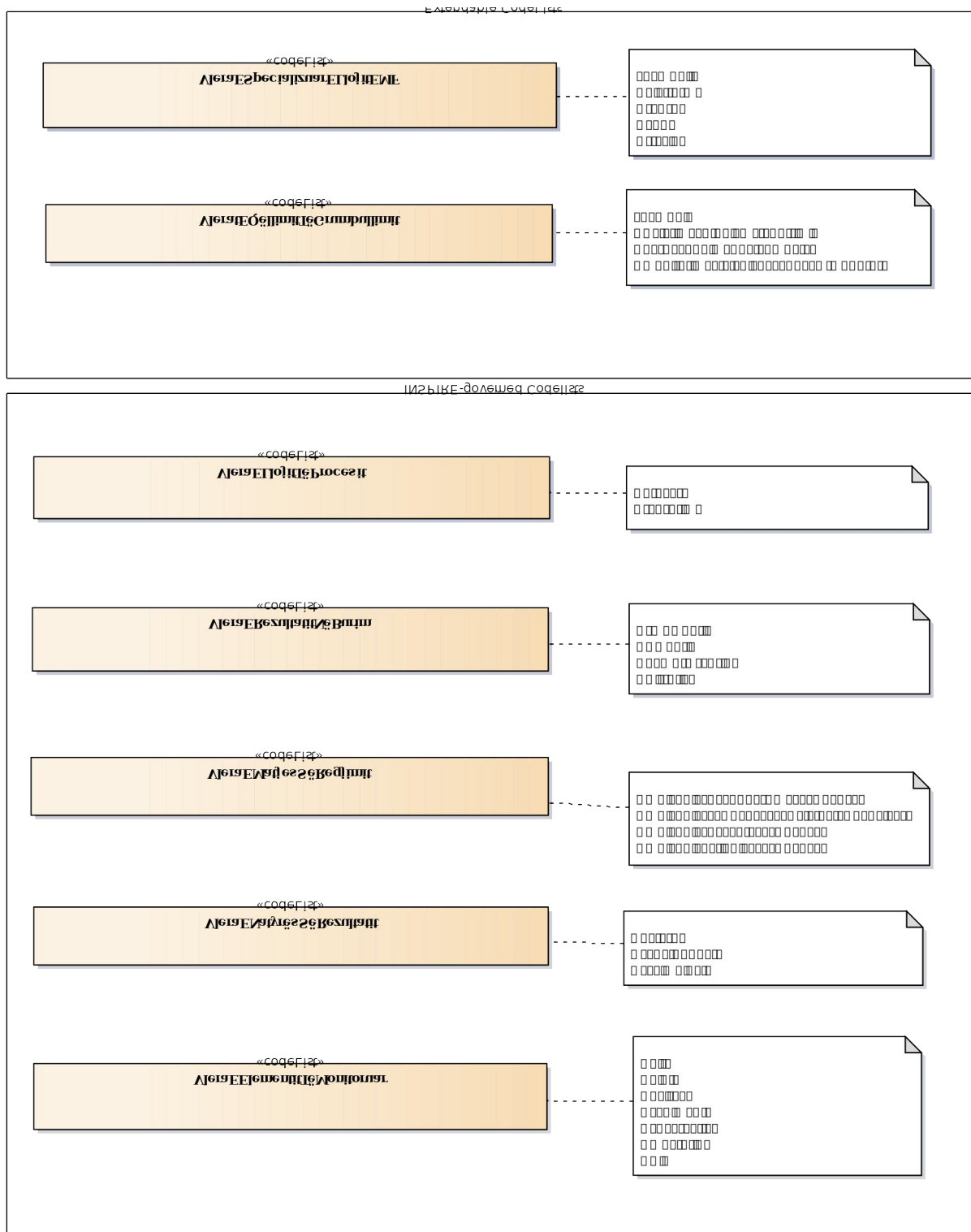


Figura 13: Kodlistat

3.1.3 KATALOGU I TIPOLOGJIVE

3.1.3.1 AKTIVITETI I MONITORIMIT TË MJEDISIT

-- Emri --

Aktiviteti i monitorimit të mjedisit

-- Përkufizim --

Grupi specifik i *TipologjiaEMonitorimit*, i përdorur për një domein të caktuar, në një kornizë kohore koherente, për një zonë ose destinacion. Zakonisht informacionet e mbledhura trajtohen si një e dhënë kohore në një program monitorimi afatgjatë. Është një realizim konkret i caktuar në *PrograminEMonitorimitTëMjedisit*.

-- Përshkrim --

Për shembull, një anije mund të pajiset me një koleksion të *InfrastrukturësPërMonitoriminEMjedisit* për një fushë të dhënë (*AktivitetiIMonitorimitTëMjedisit*), që përmbush kërkesën për *PrograminEMonitorimitTëMjedisit*. Pas një periudhe të caktuar, kjo anije mund të jetë e pajisur me një grup tjetër për *InfrastrukturënEMonitorimitTëMjedisit* për një fushë që përmbush kërkesat e *ProgramitTëMonitorimitTëMjedisit*.

-- Tipi i elementit --

FeatureType

ATRIBUTET

 BurimetOnline: URL
Shumëllojshmëria: [0..*]

-- Emri --

Burimet *online*

-- Përkufizimi --

Lidhja me dokumentet e jashtëm që ofron informacione të mëtejshme mbi *AktivitetiIMonitorimitTëMjedisit*.

[I detyrueshëm: PO]

 InspireId: Identifikues
Shumëllojshmëria: [1]

-- Emri --

InspireId

-- Përkufizimi --

Identifikuesi i objektit të jashtëm.

[I detyrueshëm: PO]

 PeriudhaEMonitorimit: Objekt
Shumëllojshmëria: [1]

-- Emri --

Periudha e monitorimit

-- Përkufizimi --

Jetëgjatësia e *AktivitetiIMonitorimitTëMjedisit*.

[I detyrueshëm: PO]

 KornizaKufizuese: Kufiri
Shumëllojshmëria: [0..1]

-- Emri --

Korniza kufizuese

ATRIBUTET	
-- Përkufizimi -- Korniza kufizuese në të cilën zhvillohet <i>AktivitetiIMonitorimiTëMjedisit</i>	
-- Përshkrimi -- Shembull. Nëse një anije kërkimore ka disa aktivitete monitorimi (<i>AktivitetiIMonitorimiTëMjedisit</i>) është e rëndësishme të dimë për secilën nga anijet se kur do dalë në det (<i>AktivitetiIMonitorimiTëMjedisit</i>).	
[I detyrueshëm: PO]	
 KushtetEAktivitetit: Tekst Shumëllojshmëria: [1]	
-- Emri -- Kushtet e aktivitetit	
-- Përkufizimi -- Përshkrimi i <i>AktivitetiIMonitorimiTëMjedisit</i> .	
[I detyrueshëm: PO]	
 PalëtPërgjegjëse: Palët përgjegjëse Shumëllojshmëria: [1]	
-- Emri -- Palët përgjegjëse	
-- Përkufizimi -- Palët përgjegjëse për <i>AktivitetiIMonitorimiTëMjedisit</i> .	
[I detyrueshëm: PO]	
LIDHJE	
 Lidhja (Drejtimi: Dy-Drejtime)	
Burimi: Publike “voidable” shkaktón (Class) <i>AktivitetiIMonitorimiTëMjedisit</i> “featureType” Shumëllojshmëria: [0..*]	Objekti: Publike «voidable» VendosurPër (Class) <i>ProgramiIMonitorimiTëMjedisit</i> “featureType” Shumëllojshmëria: [0..*]
-- Përkufizimi -- <i>AktivitetiIMonitorimiTëMjedisit</i> shkaktuar nga <i>ProgramiIMonitorimiTëMjedisit</i>	-- Përkufizimi -- <i>ProgramiIMonitorimiTëMjedisit</i> për të cilën <i>AktivitetiIMonitorimiTëMjedisit</i> është vendosur.
 Lidhja (Drejtimi: Dy-Drejtime)	
Burimi: Publike “voidable” përdorime (Class) <i>TipologjiaEMonitorimit</i> “featureType” Shumëllojshmëria: [0..*]	Target: Publike «voidable» IPërfshirë (Class) <i>AktivitetiIMonitorimiTëMjedisit</i> «featureType» Shumëllojshmëria: [0..*]
-- Përkufizimi -- Struktura specifike e <i>TipologjiaEMonitorimit</i> e përfshirë në një <i>AktivitetiIMonitorimiTëMjedisit</i> .	-- Përkufizimi -- <i>AktivitetiIMonitorimiTëMjedisit</i> në të cilën është përfshirë <i>TipologjiaEMonitorimit</i> .

3.1.3.2. HIERARKIA

-- Emri --

Hierarkia

-- **Përkufizim** --

Lidhja hierarkike midis *ObjektiIMonitorimit*.

-- **Tipi i elementit** --

DataType (AssociationClass)

ATRIBUTET

 PeriudhaELidhjes: Objekt
Shumëllojshmëria: [1]

-- **Emri** --

Periudha e lidhjes

-- **Përkufizimi** --

Periudha kohore e lidhjes hierarkike.

[I detyrueshëm: PO]

3.1.3.3. LIDHJET ME DOMEIN

-- **Emri** --

Lidhjet me domein

-- **Përkufizimi** --

Lidhjet e përshtatshme të *InfrastrukturaPërMonitoriminEMjedisit*, e cila nuk është hierarkike ose e lidhur nga pikëpamja gjenealogjike.

-- **Tipi i elementit** --

DataType (AssociationClass)

ATRIBUTET

 Komente: CharacterString
Shumëllojshmëria: [1]

-- **Emri** --

Komente

-- **Përkufizimi** --

Informacione shitesë mbi lidhjen e domeinit.

[I detyrueshëm: PO]

3.1.3.4 KAPACITETI I MONITORIMIT

-- **Emri** --

Kapaciteti i monitorimit

-- **Përkufizim** --

Aftësitë e *ObjektiIMonitorimit*.

-- **Tipi i elementit** --

FeatureType

LIDHJE STRUKTURE TË JASHTME

 Agreguar nga «featureType» *KapacitetiIMonitorimi* tek «featureType» *ObjektiIMonitorimit*

ATRIBUTET

ATRIBUTET

 BurimetOnline: URL
Shumëllojshmëria: [0..1]

-- Emri --

Burimet *online*

-- Përkufizimi --

Lidhja me dokumentet e jashtme që ofrojnë informacione të mëtejshme në lidhje me një model të të dhënave në përputhje me ISO 19156 “Vëzhgime dhe Matje”, i përdorur për të ruajtur ose shkëmbyer vëzhgimet dhe matjet e marra.

[I detyrueshëm: PO]

 LlojiIProcesit: VleraELlojitTëProcesit
Shumëllojshmëria: [1]

-- Emri --

Lloji i procesit

-- Përkufizimi --

Lloji i objektit që përdoret për përshkrimin e procesit.

[I detyrueshëm: PO]

 KohaEMonitorimi: Objekt
Shumëllojshmëria: [1]

-- Emri --

Koha e monitorimit

-- Përkufizimi --

Përshkruan periudhën kohore që vëzhgimet mund të ndërlidhen nga *ObjektiIMonitorimit*. Mund të jetë vetëm një kohë fillimi për ekzekutimin e matjeve ose një interval.

[I detyrueshëm: PO]

 NatyraERezultatit: VleraENatyrësSëRezultatit
Shumëllojshmëria: [1]

-- Emri --

Natyrë e rezultatit

-- Përkufizimi --

Gjendja e rezultatit të dhënë.

[I detyrueshëm: PO]

LIDHJE

 Lidhja (Drejtimi: Burimi -> Destinacioni) Domein

Burimi: Publike (Class) *KapacitetiIMonitorimit* «featureType»

Objekti: Publike «voidable» *TipologjiaEInteresit* (Class)
TipologjiaEGFI «FeatureType»
Shumëllojshmëria: [0..1]

-- Përkufizimi --

Kjo tipologji në realitet është objekt, pronat e të cilit janë nën vëzhgim, ose është një tipar i synuar për të provuar objektin në realitet.

LIDHJE	
 Lidhja (Drejtimi: Burimi -> Destinacioni) <i>Fenomen</i>	
Burimi: Publike (Class) <i>KapacitetiIMonitorimit</i> «featureType»	Objektivi: <i>KarakteristikatEVrojtim</i> (Metaclass) <i>LlojiITipitGF</i> «metaclass» Shumëllojshmëria: [1]
	-- Përkufizimi -- Karakteristikat e vëzhgimit ose matjet në <i>ObjektiIMonitorimit</i> .
 Lidhja (Drejtimi: Burimi -> Destinacioni) <i>ProcesetEPërdorimit</i>	
Burimi: Publike (Class) <i>KapacitetiIMonitorimit</i> «featureType»	Objektivi: Procedurat (Class) <i>Procesi</i> «FeatureType» Shumëllojshmëria: [1]
	-- Përkufizimi -- Lidhja me procesin e përdorur për të gjeneruar rezultatin. Procesi do të jetë i përshtatshëm për karakteristikat e vëzhguara. Si përfundim, detajet e karakteristikave të vëzhguara kufizohen nga procedurat e përdorura.

3.1.3.5 OBJEKTI I MONITORIMIT

-- Emri --

Objekti i monitorimit

-- Përkufizim --

Klasa bazë për objektet e monitorimit mjedisor.

-- Tipi i elementit --

FeatureType

LIDHJE STRUKTUREORE TË BRENDSHME
 Gjeneralizuar nga «featureType» <i>ProgramiIMonitorimitTëMjedisit</i> tek «featureType» <i>ObjektiIMonitorimit</i>
 Gjeneralizuar nga «featureType» <i>TipologjiaEMonitorimit</i> tek «featureType» <i>ObjektiIMonitorimit</i>
 Agreguar nga «featureType» <i>KapacitetiIMonitorimit</i> tek «featureType» <i>ObjektiIMonitorimit</i>

ATRIBUTET
 <i>BurimeOnline</i> : URL Shumëllojshmëria: [0..*]
-- Emri -- <i>Burime online</i>
-- Përkufizimi -- Lidhja me dokumentet e jashtme që ofrojnë informacione të mëtejshme mbi <i>ObjektiIMonitorimit</i> .
[I detyrueshëm: PO]
 <i>Emri</i> : <i>CharacterString</i> Shumëllojshmëria: [0..*]
-- Emri -- <i>Emri</i>

ATRIBUTET	
-- Përkufizim -- Kuptimi i saktë i tekstit të <i>ObjektiIMonitorimit</i> .	[I detyrueshëm: PO]
 Gjeometria: Objekt Shumëllojshmëria: [0..1]	
-- Emri -- Gjeometria	
-- Përkufizimi -- Gjeometria e lidhur me <i>ObjektiIMonitorimit</i> .	
-- Përshkrimi -- Për pajisjet e shërbimit gjeometria paraqet sipërfaqen në të cilën pritet të matet objekti.	[I detyrueshëm: PO]
 InspireId: Identifikues Shumëllojshmëria: [1]	
-- Emri -- InspireId	
-- Përkufizimi -- Identifikuesi i objektit të jashtëm gjeohapësinor.	[I detyrueshëm: PO]
 ElementiIMonitorimit: VleraEMedias Shumëllojshmëria: [1..*]	
-- Emri -- Elementi i monitorimit	
-- Përkufizimi -- Monitorimi i treguesit mjedisor.	[I detyrueshëm: PO]
 PalëtPërgjegjëse: Palët përgjegjëse Shumëllojshmëria: [0..*]	
-- Emri -- Palët përgjegjëse	
-- Përkufizimi -- Palët përgjegjëse për <i>ObjektiIMonitorimit</i> .	[I detyrueshëm: PO]
 PërshkrimiShtesë: CharacterString Shumëllojshmëria: [0..1]	
-- Emri -- Përshkrimi shtesë	
-- Përkufizimi -- Përshkrimi i informacionit shtesë që nuk përshtatet me atributet.	[I detyrueshëm: PO]

ATRIBUTET

 PrejardhjaLigjore: CitimiILegjislacionit
Shumëllojshmëria: [0..*]

-- Emri --

Prejardhja ligjore

-- Përkufizimi --

Konteksti ligjor në të cilin përcaktohet menaxhimi dhe rregullimi i *ObjektiIMonitorimit*.

[I detyrueshëm: PO]

 Qëllimi: VleraEQëllimitTëGrumbullimit
Shumëllojshmëria: [0..*]

-- Emri --

Qëllimi

-- Përkufizimi --

Arsyeja për të cilën është krijuar *ObjektiIMonitorimit*.

[I detyrueshëm: PO]

LIDHJE

 Lidhja (Drejtimi: Dy-Drejtime) Hierarkia

Burimi: Publike «voidable» IPlotë (Class) *ObjektiIMonitorimit*
«featureType»
Shumëllojshmëria: [0..1]

-- Përkufizimi --

Një lidhje që tregon një *ObjektiIMonitorimit* më të gjerë (një nivel më i lartë në një strukturë hierarkike). Lidhjet kanë karakteristika shtesë siç përcaktohen në klasën e hierarkisë së lidhjeve.

Objekti: Publike «voidable» IKufizuar (Class)
ObjektiIMonitorimit «featureType»
Shumëllojshmëria: [0..*]

-- Përkufizimi --

Një lidhje që tregon një *ObjektiIMonitorimit* më të ngushtë (një nivel më i ulët në një strukturë hierarkike). Lidhjet kanë karakteristika shtesë siç përcaktohen në klasën e hierarkisë së lidhjeve.

 Lidhje (Drejtimi: Dy-Drejtime) Gjenealogjia

Burimi: Publike «voidable» Zëvendëson (Class) *ObjektiIMonitorimit*
«featureType»
Shumëllojshmëria: [0..*]

-- Përkufizimi --

Në një gjenealogji, *ObjektiIMonitorimit* që ka (kanë) është çaktivizuar/zëvendësuar nga një tjetër.

Objekti: Publike «voidable» ZëvendësuarNga (Class)
ObjektiIMonitorimit «featureType»
Shumëllojshmëria: [0..*]

-- Përkufizimi --

Në një gjenealogji, *ObjektiIMonitorimit* i ri aktiv që zëvendëson atë të mëparshmin.

 Lidhje (Drejtimi: Dy-Drejtime) Hierarki

Burimi: Publike «voidable» IPlotë (Class) *ObjektiIMonitorimit*
«featureType»
Shumëllojshmëria: [0..1]

-- Përkufizimi --

Një lidhje që tregon një *ObjektiIMonitorimit* më të gjerë (një nivel më i lartë në një strukturë hierarkike). Lidhjet kanë karakteristika shtesë siç përcaktohen në klasën e hierarkisë së lidhjeve.

Objekti: Publike «voidable» IKufizuar (Class)
ObjektiIMonitorimit «featureType»
Shumëllojshmëria: [0..*]

-- Përkufizimi --

Një lidhje që tregon një *ObjektiIMonitorimit* më të ngushtë (një nivel më i ulët në një strukturë hierarkike). Lidhjet kanë karakteristika shtesë siç përcaktohen në

LIDHJE	
klasën e hierarkisë së lidhjeve.	
 Lidhje (Drejtimi: Dy-Drejtime) Gjenealogia	
Burimi: Publike «voidable» Zëvendëson (Class) <i>ObjektiIMonitorimit</i> «featureType» Shumëllojshmëria: [0..*]	Objektivi: Publike «voidable» ZëvendësuarNga (Class) <i>ObjektiIMonitorimit</i> «featureType» Shumëllojshmëria: [0..*]
-- Përkufizimi -- Në një gjenealogji, <i>ObjektiIMonitorimit</i> që ka (kanë) është çaktivizuar/zëvendësuar nga një tjetër.	-- Përkufizimi -- Në një gjenealogji, <i>ObjektiIMonitorimit</i> i ri aktiv që zëvendëson atë të mëparshmin.

3.1.3.6 PERIUDHA E AKTIVITETIT OPERACIONAL

-- Emri --

Periudha e aktivitetit operacional

-- Përkufizim --

Korrespondon me një periudhë gjatë së cilës *InfrastrukturaEMonitorimitTëMjedisit* ka qenë duke funksionuar, periudhe kohore 1-vjeçare.

-- Tipi i elementit --

FeatureType

LIDHJE STRUKTURE TË JASHTME

 Agreguar nga «featureType» *PeriudhaEAktivitetitOperacional* tek «featureType» *InfrastrukturaEMonitorimitTëMjedisit*

ATRIBUTET

 PeriudhaEMonitorimit: Objekt

Shumëllojshmëria: [1]

-- Emri --

Periudha e monitorimit

-- Përkufizimi --

Jetëgjatësia e *PeriudhaEAktivitetitOperacional*.

[I detyrueshëm: PO]

3.1.3.7 PROGRAMI I MONITORIMIT TË MJEDISIT

-- Emri --

Programi i monitorimit të mjedisit

-- Përkufizim --

Dokumentet e bazuara në strukturën përkatëse të politikave që përcaktojnë objektivin dhe grumbullimin e vëzhgimeve dhe/ose shpërndarjen e *TipologjiaEMonitorimit* në terren. Zakonisht *Programi i monitorimit të mjedisit* ka një perspektivë afatgjatë për të paktën disa vjet.

-- Tipi i elementit --

FeatureType

LIDHJE STRUKTURE TË JASHTME

 Gjeneralizuar nga «featureType» *ProgramiIMonitorimitTëMjedisit* tek «featureType» *ObjektiIMonitorimit*

LIDHJE

LIDHJE	
 Lidhja (Drejtimi: Burimi -> Destinacioni)	
Burimi: Publike (Class) <i>NgjarjaAbstrakteEVëzhguar</i> «featureType» -- Përkufizimi -- Programi që monitoron ngjarjen e vëzhguar.	Objektivi: Publike «voidable» <i>MonitorohetNga</i> (Class) <i>ProgramiIMonitorimitTëMjedisit</i> «featureType» Shumëllojshmëria: [0..*]
 Lidhje (Drejtimi: Dy-Drejtime)	
Burimi: Publike «voidable» <i>Shkakton</i> (Class) <i>AktivitetiIMonitorimitTëMjedisit</i> «featureType» Shumëllojshmëria: [0..*] -- Përkufizimi -- <i>AktivitetiIMonitorimitTëMjedisit</i> shkaktuar nga <i>ProgramiIMonitorimitTëMjedisit</i> .	Objektivi: Publike «voidable» <i>VendosurPër</i> (Class) <i>ProgramiIMonitorimitTëMjedisit</i> «featureType» Shumëllojshmëria: [0..*] -- Përkufizimi -- <i>ProgramiIMonitorimitTëMjedisit</i> për të cilën <i>AktivitetiIMonitorimitTëMjedisit</i> është ndërtuar.

3.1.3.8 RRJETI I MONITORIMIT TË MJEDISIT

-- Emri --

Rrjeti i monitorimit të mjedisit

-- Përkufizim --

Grupimi administrativ ose organizativ i *InfrastrukturaPërMonitoriminEMjedisit* ka menaxhuar të njëjtën mënyrë për një qëllim specifik, duke synuar një zonë specifike. Çdo rrjet respekton rregullat e zakonshme që sigurojnë koherencën e vëzhgimeve, veçanërisht për qëllime të *InfrastrukturaPërMonitoriminEMjedisit*, përzgjedhjen e detyrueshme të parametrave të metodës së matjes dhe regjimit të matjes.

-- Tipi i elementit --

FeatureType

LIDHJE STRUKTURE TË JASHTME

 Gjeneralizuar nga «featureType» *RrjetiIMonitorimitTëMjedisit* tek «featureType» *TipologjiaEMonitorimit*

ATRIBUTET

 NiveliIOrganizimit: VleratENivelitTëLegjislacionit
 Shumëllojshmëria: [1]

-- Emri --

Niveli i organizimit

-- Përkufizimi --

Niveli i organizimit juridik (kombëtar, rajonal, etj.) me të cilin është lidhur *RrjetinEMonitorimitTëMjedisit*.

[I detyrueshëm: PO]

LIDHJE

 Lidhja (Drejtimi: Dy-Drejtime)

Burimi: Publike «voidable» IPërket (Class) *RrjetiIMonitorimitTëMjedisit*
 «featureType»
 Shumëllojshmëria: [0..*]

Objektivi: Publike «voidable» Përmban (Class)
InfrastrukturaPërMonitoriminEMjedisit «featureType»
 Shumëllojshmëria: [0..*]

LIDHJE

-- Përkufizimi --

Një lidhje që tregon për *RrjetiIMonitorimitTëMjedisit* që i përket *InfrastrukturaPërMonitoriminEMjedisit*.

Lidhja ka karakteristika shtesë siç përcaktohen në klasën e lidhjes *RrjetiInfrastrukturës*.

-- Përkufizimi --

Një lidhje që tregon që

InfrastrukturaPërMonitoriminEMjedisit përfshihet në *RrjetiIMonitorimitTëMjedisit*.

Lidhja ka karakteristika shtesë siç përcaktohen në klasën e lidhjes *RrjetiInfrastrukturës*.

3.1.3.9 RAPORTIMI NË AKTIN LIGJOR

-- Emri --

Raportimi në aktin ligjor

-- Përkufizim --

Informacioni që përfshihet në raportin e *TipologjiaEMonitorimit*. Informacioni është specifik për raportimet e paraqitura dhe jo për detyrim marrëveshje.

-- Përshkrim --

Me anë të raportimit të aktit ligjor, bëhet raportimi i gjendjes së mjedisit.

-- Tipi i elementit --

DataType

ATRIBUTET

 AktiLigjor: CitimiILegjislacionit
Shumëllojshmëria: [1]

-- Emri --

Akti ligjor

-- Përkufizimi --

Akti ligjor për të cilin raportohet.

[I detyrueshëm: PO]

 DataERaportimit: Data
Shumëllojshmëria: [1]

-- Emri --

Data e raportimit

-- Përkufizimi --

Koha e raportimit.

[I detyrueshëm: PO]

 KapacitetiIKërkuarIMonitorimit: Boolean
Shumëllojshmëria: [1]

-- Emri --

Kapaciteti i kërkuar i monitorimit

-- Përkufizimi --

Tregon nëse *KapacitetiIMonitorimit* është i nevojshëm për *TipologjiaEMonitorimit*.

[I detyrueshëm: PO]

 VëzhgimiINevojshëm: Boolean
Shumëllojshmëria: [1]

-- Emri --

Vëzhgimi i nevojshëm.

ATRIBUTET	
-- Përkufizimi -- Tregon nëse kërkohet një vëzhgim për <i>TipologjiaEMonitorimit</i> .	
[I detyrueshëm: PO]	
 Përshkrimi: CharacterString Shumëllojshmëria: [0..1]	
-- Emri -- Përshkrimi	
-- Përkufizimi -- Informacione plotësuese për të dhënat aktuale të raportuara.	
[I detyrueshëm: PO]	
 RaportiPërmbledhës: URI Shumëllojshmëria: ([0..1]	
-- Emri -- Raporti përmbledhës	
-- Përkufizimi -- Lidhja me të dhënat e raportuara përcaktohet në bazë të datës së treguar në raportin e attributeve.	
[I detyrueshëm: PO]	

3.1.3.10 INFRASTRUKTURA PËR MONITORIMIN E MJEDISIT

-- Emri --

Infrastruktura për monitorimin e mjedisit

-- Përkufizimi --

Një objekt gjeografik që mbledh ose përpunon të dhëna në lidhje me objektet (p.sh., aspektet fizike, kimike, biologjike ose aspektet e tjera të kushteve mjedisore) që janë parë ose matur në mënyrë të përsëritur. Një strukturë e monitorimit mjedisor mund të përqasë edhe objekte të tjera të monitorimit mjedisor.

-- Përshkrimi --

Shënim 1. *InfrastrukturaPërMonitoriminEMjedisit* nuk është një strukturë në kuptimin e përbashkët të INSPIRE, por vjen e realizuar nga modelit konceptual i klasës së *AktivitetitKompleks*.

Shënim 2. Laboratorët nuk janë *InfrastrukturaPërMonitoriminEMjedisit* nga perspektiva INSPIRE pasi vendndodhja e saktë e laboratorit nuk shton informacione të mëtejshme në matje. Metodologjia e përdorur në laborator duhet të sigurohet me të dhëna periodike.

-- Tipi i elementit --

FeatureType

LIDHJE STRUKTURE TË JASHTME

← Gjeneralizuar nga «featureType» *InfrastrukturaPërMonitoriminEMjedisit* tek «featureType» *TipologjiaEMonitorimit*

LIDHJE STRUKTURE TË BRENDSHME

→ Agreguar nga «featureType» *PeriudhaEAktivitetit* tek «featureType» *InfrastrukturaPërMonitoriminEMjedisit*

ATRIBUTET

- LlojiISpecializuarIInfrastruktuesPërMonitoriminEMjedisit
VleraESpecializuarELlojitInfrastrukturaPërMonitoriminEMjedisit
Shumëllojshmëria: [0..1]

ATRIBUTET	
-- Emri -- Lloji i specializuar i Infrastrukturës për monitorimin e mjedisit.	
-- Përkufizimi -- Kategorizimi i <i>InfrastrukturaPërMonitoriminEMjedisit</i> që përgjithësisht përdoret nga domeini në mjediset kombëtare.	
-- Përshkrimi -- Shembull: Platformë, zonë, stacion, sensor...	
[I detyrueshëm: PO]	
 StacionILëvizshëm: Boolean Shumëllojshmëria: [1]	
-- Emri -- Stacion i lëvizshëm	
-- Përkufizimi -- <i>InfrastrukturaPërMonitoriminEMjedisit</i> tregon se është i riprodhueshëm gjatë përvetësimit të vëzhgimit.	
[I detyrueshëm: PO]	
 RezultatiNëBurim: VleraEBurimitTëRezultatit Shumëllojshmëria: [0..*]	
-- Emri -- Rezultati në burim	
-- Përkufizimi -- Burimi i përvetësimit të rezultatit	
[I detyrueshëm: PO]	
 PikaPërfaqësuese: Pikë Shumëllojshmëria: [0..1]	
-- Emri -- Pika përfaqësuese	
-- Përkufizimi -- Përfaqësimi i vendndodhjes për <i>InfrastrukturaPërMonitoriminEMjedisit</i> .	
[I detyrueshëm: PO]	
 RegjimiIMatjes: VleratEMatjesSëRegimit Shumëllojshmëria: [1]	
-- Emri -- Regjimi i matjes	
-- Përkufizimi -- Regjimi i matjes (frekuenca).	
[I detyrueshëm: PO]	
LIDHJA	
 Lidhje (Drejtimi: Burimi -> Destinacioni)	
Burimi: Publike (Class) <i>InfrastrukturaPërMonitoriminEMjedisit</i> «featureType»	Objektivi: Publike «voidable» LidhurMe (Class) <i>InfrastrukturaPërMonitoriminEMjedisit</i> «featureType»

LIDHJA	Shumëllojshmëria: [0..*] -- Përkufizimi -- Çdo lidhje teknike në Infrastrukturën për monitorimin e mjedisit. Lidhjet kanë karakteristika shtesë siç përcaktohen në klasën <i>LidhjetMeDomein</i>.
✍ Lidhje (Drejtimi: Burimi -> Destinacioni) -- Përkufizim -- Lidhet me monitorimin e objekteve mjedisore Burimi: mobile (Class) <i>PusAktiv</i> «featureType»	Objekti: Publike «voidable» MonitorimiObjekteveMjedisore (Class) <i>InfrastrukturaPërMonitoriminEMjedisit</i> «featureType» Shumëllojshmëria: [0..1] -- Emri -- Monitorimi i aftësisë mjedisore -- Përkufizimi -- Lidhet me monitorimin e aftësive mjedisore -- Përkufizim -- Pusi i vëzhgimit nëntokësor është një objekt monitorimi.
✍ Lidhje (Drejtimi: Dy-Drejtme) Burimi: Publike «voidable» IPërket (Class) <i>RrjetiIMonitorimitTëMjedisit</i> «featureType» Shumëllojshmëria: [0..*] -- Përkufizimi -- Lidhje që tregon që <i>RrjetiIMonitorimitTëMjedisit</i> që i përket <i>InfrastrukturaPërMonitoriminEMjedisit</i>. Lidhja ka karakteristika shtesë siç përcaktohen në klasën e lidhjes <i>RrjetiInfrastrukturës</i>.	Objekti: Publike «voidable» Përmban (Class) <i>InfrastrukturaPërMonitoriminEMjedisit</i> «featureType» Shumëllojshmëria: [0..*] -- Përkufizimi -- Një lidhje që tregon që <i>InfrastrukturaPërMonitoriminEMjedisit</i> përfshihet në <i>RrjetiIMonitorimitTëMjedisit</i>. Lidhja ka karakteristika shtesë siç përcaktohen në klasën e lidhjes <i>RrjetiInfrastrukturës</i>.
✍ Lidhja (Drejtimi: Burimi -> Destinacioni) Burimi: Publike (Class) <i>InfrastrukturaPërMonitoriminEMjedisit</i> «featureType»	Objekti: Publike «voidable» LidhurMe (Class) <i>InfrastrukturaPërMonitoriminEMjedisit</i> «featureType» Shumëllojshmëria: [0..*] -- Përkufizimi -- Çdo lidhje tematike me <i>InfrastrukturaPërMonitoriminEMjedisit</i>. Lidhja ka karakteristika shtesë siç përcaktohen në klasën e lidhjes <i>RrjetiInfrastrukturës</i>.
✍ Lidhja (Drejtimi: Burimi -> Destinacioni) Burimi: Publike (Class) <i>TrupiUjorëNëntokësorë</i> «featureType»	Objektive: Publike «voidable» PusMonitorues (Class) <i>InfrastrukturaPërMonitoriminEMjedisit</i> «featureType» Shumëllojshmëria: [0..*] -- Përkufizim --

LIDHJA	Pusi që monitoron trupin e ujit nëntokësor
---------------	--

3.1.3.11 RRJETI I INFRASTRUKTURËS

-- Emri --

Rrjeti i infrastrukturës

-- Përkufizim --

Lidhja midis *RrjetiIMonitorimitTëMjedisit* dhe *InfrastrukturaPërMonitoriminEMjedisit*.

-- Tipi i elementit --

DataType (AssociationClass)

ATRIBUTET

 KohaELidhjes: Objekt

Shumëllojshmëria: [1]

-- Emri --

Periudha e lidhjes

-- Përkufizimi --

Periudha kohore e lidhjes.

[I detyrueshëm: PO]

3.1.3.12 TIPOLOGJIA E MONITORIMIT

-- Emri --

Tipologjia e monitorimit

-- Përkufizimi --

Karakteristikat e klasës bazë për monitorimin mjedisor në realitet (*RrjetiIMonitorimitTëMjedisit*, *InfrastrukturaPërMonitoriminEMjedisit*).

-- Tipi i elementit --

FeatureType

LIDHJE STRUKTURE TË JASHTME

 Gjeneralizuar nga «featureType» *TipologjiaEMonitorimit* tek «featureType» *ObjektiIMonitorimit*

LIDHJE STRUKTURE TË BRENDSHME

 Gjeneralizuar nga «featureType» *InfrastrukturaPërMonitoriminEMjedisit* tek «featureType» *TipologjiaEMonitorimit*

 Gjeneralizuar nga «featureType» *RrjetiIMonitorimitTëMjedisit* tek «featureType» *TipologjiaEMonitorimit*

ATRIBUTET

 RaportimiPër: RaportimiNëAktinLigjor

Shumëllojshmëria: [0..*]

-- Emri --

Raportuar për

-- Përkufizimi --

Informacion mbi përfshirjen e raportimit të *TipologjiaEMonitorimit*.

[I detyrueshëm: PO]

LIDHJE

 Lidhja (Drejtimi: Dy-Drejtime)

Burimi: Publike «voidable» Përdorues (Class) *TipologjiaEMonitorimit*
«featureType»

Objekti: Publike «voidable» PërfshirëNë (Class)
AktivitetiIMonitorimitTëMjedisit «featureType»

LIDHJE	
Shumëllojshmëria: [0..*]	Shumëllojshmëria: [0..*]
-- Përkufizimi -- Grup i veçantë i <i>TipologjiaEMonitorimit</i> të përfshirë në një <i>AktivitetiIMonitorimitTëMjedisit</i> .	-- Përkufizimi -- <i>AktivitetiIMonitorimitTëMjedisit</i> në cilin <i>TipologjiaEMonitorimit</i> përfshihet.
Lidhja (Drejtimi: Burimi -> Destinacioni)	
Burimi: Publike (Class) <i>TipologjiaEMonitorimit</i> «featureType»	Objekti: Publike «voidable» KaVëzhgim (Class) Vëzhgim «FeatureType» Shumëllojshmëria: [0..*]
	-- Përkufizimi -- Vëzhgimi i emetimeve, gjendja e medieve mjedisore dhe parametrave të tjerë të ekosistemit (biodiversiteti, kushtet ekologjike të bimësisë, etj.) nga ose në emër të autoriteteve publike në këtë <i>TipologjiaEMonitorimit</i> .

3.1.3.13 VLERAT E ELEMENTEVE TË MONITORIMIT

-- Emri --

Elementet e monitorimit

-- Përkufizim --

Kategoritë për lloje të ndryshme të elementeve të monitorimit.

-- Tipi i elementit --

Kodlistë

3.1.3.14 VLERAT E QËLLIMIT TË GRUMBULLIMIT

-- Emri --

Qëllimi i grumbullimit

-- Përkufizim --

Kategoritë për qëllime të ndryshme të grumbullimit.

-- Tipi i elementit --

Kodlistë

3.1.3.15 VLERAT E LLOJIT TË PROCESIT

-- Emri --

Lloji i procesit

-- Përkufizim --

Kategoritë për llojet e ndryshme të procesit.

-- Tipi i elementit --

Kodlistë

3.1.3.16 VLERAT E REZULTATIT NË BURIM

-- Emri --

Rezultati në burim

-- Përkufizim --

Kategoritë e llojeve të ndryshme të *BurimitTëPërmirsimitTëRezultatit*.

-- Tipi i elementit --

Kodlistë

3.1.3.17 VLERAT E NATYRËS SË REZULTATIT

-- Emri --

Natyra e rezultatit

-- Përkufizim --

Gjendja e rezultatit të një vëzhgimi.

-- Tipi i elementit --

Kodlistë

3.1.3.18 VLERAT E SPECIALIZUARA TË LLOJIT TË INFRASTRUKTURËS PËR MONITORIMIN E MJEDISIT

-- Emri --

Lloji i specializuar i *Infrastrukturës për monitorimin e mjedisit*

-- Përkufizim --

Kategoritë e llojeve të ndryshme për *Infrastruktura Për Monitorimin EMjedisit*.

-- Tipi i elementit --

Kodlistë

3.1.3.19 VLERAT E MATJES SË REGJIMIT

-- Emri --

Matja e regjimit

-- Përkufizim --

Kategoritë për lloje të ndryshme të *Regjimit Të Matjes*.

-- Tipi i elementit --

Kodlistë

3.2 METADATA

Përshtatja e elementeve të metadatës përcaktohet në rregulloren e miratuar me vendimin e Këshillit të Ministrave nr. 1077, datë 23.12.2015, “Për krijimin, ruajtjen dhe përditësimin e metadatave, strukturën e katalogimit dhe afatet e krijimit të metadatave specifike për çdo temë”.

3.3 KODI EPSG PËR KRGJSH-në

Referenca gjeodezike e të dhënave gjeohapësinore mbështetet në Kornizën Referuese Gjeodezike Shqiptare (KRGJSH), miratuar me vendimin e Këshillit të Ministrave nr. 669, datë 7.8.2013, “Për miratimin e rregullave për përcaktimin, krijimin dhe realizimin e Kornizës Referuese Gjeodezike Shqiptare (KRGJSH), si Metadatë” ndryshuar me vendimin nr. 322, datë 27.4.2016 dhe vendimin nr. 359, datë 29.5.2019.

Kodi EPSG për Kornizën Referuese Gjeodezike Shqiptare (KRGJSH) është EPSG – 6870.

3.4 CILËSIA E TË DHËNAVE

Ky kapitull përfshin një përshkrim mbi cilësinë e të dhënave të elementeve dhe nënelementeve, si dhe cilësinë e matjes së të dhënave, që duhen përdorur, për të vlerësuar dhe dokumentuar cilësinë për grupet e të dhënave gjeohapësinore të temës *Infrastruktura për monitorimin e mjedisit*.

Cilësia e të dhënave të elementeve, nënelementeve dhe matjeve duhet të përdoret për të:

- Vlerësuar dhe dokumentuar cilësinë e të dhënave dhe kufizimet e objekteve gjeohapësinore, ku pronat ose kufizimet e tilla përcaktohen si pjesë e skemës së aplikimit.

- Vlerësuar dhe dokumentuar cilësinë e të dhënave të elementeve të metadatave të grupeve të të dhënave gjeohapësinore.

Specifikuar kërkesat ose rekomandimet në lidhje me rezultatet e cilësisë së të dhënave të zbatueshme për grupet e të dhënave gjeohapësinore, që lidhen me temën *Infrastruktura për monitorimin e mjedisit*.

Tabela e mëposhtme, paraqet të gjitha elementet dhe nënelementet e cilësisë së të dhënave që përdoren në këtë specifikim. Informacioni i cilësisë së të dhënave mund të vlerësohet në nivelin e objektit gjeohapësinor, llojit të objektit gjeohapësinor, datasetit ose grupit të të dhënave. Niveli në të cilin bëhet vlerësimi është dhënë në kolonën “Sfera e vlerësimit”.

Masat që do të përdoren për secilin nga nënelementet e listuara të cilësisë së të dhënave janë përcaktuar në nënseksionet e mëposhtme.

Tabela: Elementet e cilësisë së të dhënave të përdorura në temën “Infrastruktura për monitorimin e mjedisit”

Pjesa	Elementi i cilësisë së të dhënave	Nënelementi i cilësisë së të dhënave	Përkufizimi	Sfera e vlerësimit
3.6.1	Përputhja ligjore	Përputhja konceptuale	Zbatimi i rregullave në skemën konceptuale.	Grup të dhënash; Llojet e objektit gjeohapësinor; Objekti gjeohapësinor
3.6.2	Përputhja ligjore	Përputhja në domein	Zbatimi i vlerave në vlerat e domeinit.	Grup të dhënash; Llojet e objektit gjeohapësinor; Objekti gjeohapësinor

3.4.1 PËRPUTHJA LIGJORE – PËRPUTHJA KONCEPTUALE (LOGICAL CONSISTENCY – CONCEPTUAL CONSISTENCY)

Rekomandim

Për testet në përputhjen konceptuale është e rekomanduar të përdoret Përputhja ligjore – Përputhja konceptuale e nënelementeve të cilësisë së të dhënave dhe masa e numrit të artikujve që nuk janë në përputhje me rregullat e skemës konceptuale sikurse është specifikuar në tabelën e mëposhtme:

Emri	
Emri alternativ	-
Cilësia e të dhënave të elementeve	Përputhja ligjore
Cilësia e të dhënave të nënelementeve	Përputhja konceptuale
Cilësia e të dhënave të matjeve themelore	Shkalla e gabimit
Përkufizimi	Numërimi i të gjitha elementeve në grupin e të dhënave që nuk janë në përputhje me rregullat e skemës konceptuale.
Përshkrimi	Nëse skema konceptuale përshkruan shprehimisht ose në mënyrë absolute rregullat, këto rregulla duhet të ndiqen. Shkeljet ndaj rregullave të tilla mund të jenë, për shembull, vendosjen e pavlefshme të karakteristikave brenda një tolerance të definuar, dyfishimin e karakteristikave dhe mbivendosjen e pavlefshme të karakteristikave.
Fusha e vlerësimit	Objektet Gjeohapësinore/Llojet e objekteve gjeohapësinore
Fusha e raportimit	Grupi i të dhënave
Parametri	-
Cilësia e të dhënave të llojeve të vlerave	-
Cilësia e të dhënave të strukturës së vlerave	Integer
Burimi referencë	ISO/DIS 19157 Informacioni Gjeografik – Cilësia e të dhënave
Shembulli	-
Masa identifikuese	10

3.4.2 PËRPUTHJA LIGJORE – PËRPUTHJA ME DOMEININ (LOGICAL CONSISTENCY – DOMAIN CONSISTENCY)

Rekomandim

Për testet në përputhje me domeinin, është e rekomanduar të përdoret Përputhja ligjore – Përputhja në domein e nënelementeve të cilësisë së të dhënave dhe masa e numrit të artikujve që nuk janë në përputhje me vlerën e domeinit sikurse është specifikuar në tabelën e mëposhtme:

Emri	Numri i artikujve që nuk janë në përputhje me vlerat e domeinit të tyre
Emri alternativ	-
Cilësia e të dhënave të elementeve	Saktësia tematike
Cilësia e të dhënave të nënelementeve	Përputhje me domeinin
Cilësia e të dhënave të matjeve themelore	Shkalla e gabimit
Përkufizimi	Numërimi i të gjitha elementeve në grupin e të dhënave që nuk janë në përputhje me vlerat e domeinit të tyre
Përshkrimi	-
Fusha e vlerësimit	Objektet gjeohapësinore/Llojet e objekteve gjeohapësinore
Fusha e raportimit	Grupi i të dhënave
Parametri	-
Cilësia e të dhënave të llojeve të vlerave	Integer

4. ANEKSE

4.1 Aneksi A – Katalogu i tipologjive

<i>Nr.</i>	<i>Emri i elementit anglisht</i>	<i>Emri i elementit shqip</i>	<i>Nëntema</i>	<i>Tipi</i>
<i>Infrastruktura për monitorimin e mjedisit</i>				
3.1.3.1	<i>EnvironmentalMonitoringActivity</i>	<i>AktivitetiIMonitorimitTëMjedisit</i>	<i>InfrastrukturaPërMonitoriminEmjedisit</i>	<i>FeatureType</i>
3.1.3.2	<i>Hierarchy</i>	<i>Hierarkia</i>	<i>InfrastrukturaPërMonitoriminEmjedisit</i>	<i>AssociationClass</i>
3.1.3.3	<i>AnyDomainLink</i>	<i>LidhjetMeDomein</i>	<i>InfrastrukturaPërMonitoriminEmjedisit</i>	<i>AssociationClass</i>
3.1.3.4	<i>ObservingCapability</i>	<i>KapacitetiIMonitorimit</i>	<i>InfrastrukturaPërMonitoriminEmjedisit</i>	<i>FeatureType</i>
3.1.3.5	<i>AbstractMonitoringObject</i>	<i>ObjektiIMonitorimit</i>	<i>InfrastrukturaPërMonitoriminEmjedisit</i>	<i>FeatureType</i>
3.1.3.6	<i>OperationalActivityPeriod</i>	<i>PeriudhaEAktivitetitOperacional</i>	<i>InfrastrukturaPërMonitoriminEmjedisit</i>	<i>FeatureType</i>
3.1.3.7	<i>EnvironmentalMonitoringProgramme</i>	<i>ProgramiIMonitorimitTëMjedisit</i>	<i>InfrastrukturaPërMonitoriminEmjedisit</i>	<i>FeatureType</i>
3.1.3.8	<i>EnvironmentalMonitoringNetwork</i>	<i>RrjetiIMonitorimitTëMjedisit</i>	<i>InfrastrukturaPërMonitoriminEmjedisit</i>	<i>FeatureType</i>
3.1.3.9	<i>ReportToLegalAct</i>	<i>RaportimiNëAktinLigjor</i>	<i>InfrastrukturaPërMonitoriminEmjedisit</i>	<i>DataType</i>
3.1.3.10	<i>EnvironmentalMonitoringFacility</i>	<i>InfrastrukturaPërMonitoriminEmjedisit</i>	<i>InfrastrukturaPërMonitoriminEmjedisit</i>	<i>FeatureType</i>
3.1.3.11	<i>NetworkFacility</i>	<i>RrjetiInfrastrukturës</i>	<i>InfrastrukturaPërMonitoriminEmjedisit</i>	<i>AssociationClass</i>
3.1.3.12	<i>AbstractMonitoringFeature</i>	<i>TipologjiaEMonitorimit</i>	<i>InfrastrukturaPërMonitoriminEmjedisit</i>	<i>FeatureType</i>
3.1.3.13	<i>MediaValue</i>	<i>VleratEElementitTëMonitorimit</i>	<i>InfrastrukturaPërMonitoriminEmjedisit</i>	<i>CodeList</i>
3.1.3.14	<i>PurposeOfCollectionValue</i>	<i>VleratEQëllimitTëGrumbullimit</i>	<i>InfrastrukturaPërMonitoriminEmjedisit</i>	<i>CodeList</i>
3.1.3.15	<i>ProcessTypeValue</i>	<i>VleratELlojëtTëProcesit</i>	<i>InfrastrukturaPërMonitoriminEmjedisit</i>	<i>CodeList</i>
3.1.3.16	<i>ResultAcquisitionSourceValue</i>	<i>VleratERëzultatitNëBurim</i>	<i>InfrastrukturaPërMonitoriminEmjedisit</i>	<i>CodeList</i>
3.1.3.17	<i>ResultNatureValue</i>	<i>VleratENatyresëRezultatit</i>	<i>InfrastrukturaPërMonitoriminEmjedisit</i>	<i>CodeList</i>

			<i>Mjedisit</i>	
3.1.3.18	<i>SpecialisedEMFTypeValue</i>	<i>VleratE.SpecializuaraTeLlojitTeInfras</i> <i>trukturësPërMonitoriminEMjedisit</i>	<i>InfrastrukturaPërMonitoriminE</i> <i>Mjedisit</i>	<i>CodeList</i>
3.1.3.19	<i>MeasurementRegimeValue</i>	<i>VleratEMatjesSëRegjimit</i>	<i>InfrastrukturaPërMonitoriminE</i> <i>Mjedisit</i>	<i>CodeList</i>

4.2 ANEKSI C - KODLISTAT

4.2.1 SKEMA E APLIKIMIT PËR TEMËN INFRASTRUKTURA PËR MONITORIMIN E MJEDISIT

KODLISTAT
<i>VleratEMatjesSëRegjimit</i>
<i>VleratEElementitTeMonitorimit</i>
<i>VleratELlojitTeProcesit</i>
<i>VleratERezultatitNëBurim</i>
<i>VleratENatyrësSëRezultatit</i>

4.2.1.1 VLERAT E MATJES SË REGJIMIT

-- **Emri** --

Matja e regjimit

-- **Përkufizimi** --

Kategoritë për lloje të ndryshme të *MatjesSëRegjimit*.

-- **Identifikuesi** --

<http://inspire.ec.europa.eu/codeList/MeasurementRegimeValue>

-- **Vlerat** --

Vlerat e lejuara për këtë kodlistë përmbajnë çdo vlerë të përcaktuar nga prova e të dhënave.

Tabela më poshtë përfshin vlerat e rekomanduara që mund të përdoren nga ofruesit e të dhënave. Para krijimit të kushteve të reja, duhet të kontrollohet nëse ndonjëra prej tyre mund të përdoret.

KODLISTË
-- Emri -- Mbledhja e vazhdueshme e të dhënave.
-- Përkufizimi -- Të dhënat grumbullohen në mënyrë të vazhdueshme, zakonisht nuk ka datë përfundimi pasi mbledhen të dhëna në mënyrë të vazhdueshme.
-- Emri -- Mbledhja e të dhënave të detyruara nga kërkesat.
-- Përkufizimi -- Të dhënat e mbledhura që janë të detyruara nga kërkesa.
-- Emri -- Mbledhja e veçantë e të dhënave
-- Përkufizimi -- Të dhënat mbledhen vetëm një herë në këtë konfigurim dhe nuk mund të priten vëzhgime të tjera.
-- Emri -- Mbledhja periodike e të dhënave
-- Përkufizimi -- Të dhënat grumbullohen në interval të rregullta. Asnjë informacion nuk është në dispozicion në intervalin e mbledhjes së të dhënave.

4.2.1.2 VLERAT E ELEMENTIT TË MONITORIMIT

-- **Emri** --

Vlerat e elementit të monitorimit

-- **Përkufizimi** --

Kategoritë për lloje të ndryshme të elementit të monitorimit.

-- **Identifikuesi** --

<http://inspire.ec.europa.eu/codeList/MediaValue>

-- **Vlerat** --

Vlerat e lejuara për këtë kodlistë përmbajnë çdo vlerë të përcaktuar nga provat e të dhënave.

Tabela më poshtë përfshin vlerat e rekomanduara që mund të përdoren nga ofruesit e të dhënave.

Para krijimit të kushteve të reja, duhet të kontrollohet nëse ndonjëra prej tyre mund të përdoret.

KODLISTË
-- Emri -- Ajri
-- Emri -- Zhvillimi i jetës së kafshëve dhe bimëve në një territor të caktuar në periudha të ndryshme gjeologjike.
-- Emri -- Peizazh
-- Emri -- Sedimente
-- Emri -- Tokë/terren
-- Emri -- Mbeturina
-- Emri -- Ujë

4.2.1.3 VLERAT E LLOJIT TË PROCESIT

-- **Emri** --

Lloji i procesit

-- **Përkufizimi** --

Kategoritë për lloje të ndryshme të procesit.

-- **Identifikuesi** --

<http://inspire.ec.europa.eu/codeList/ProcessTypeValue>

-- **Vlerat** --

Vlerat e lejuara për këtë kodlistë përmbajnë çdo vlerë të përcaktuar nga prova e të dhënave.

Tabela më poshtë përfshin vlerat e rekomanduara që mund të përdoren nga ofruesit e të dhënave.

Para krijimit të kushteve të reja, duhet të kontrollohet nëse ndonjëra prej tyre mund të përdoret.

KODLISTË
-- Emri -- Procesi
-- Përkufizimi -- Tregon se kategoria e përdorur për përshkrimin e informacionit metodologjik të vrojtimit është kategoria e procesit e përcaktuar në GCM.
-- Emri -- Sensori ML
-- Përkufizimi -- Tregon se kategoria e përdorur për përshkrimin e informacionit metodologjik të vrojtimit vjen nga <i>Sensorët</i> .

4.2.1.4 VLERAT E REZULTATIT NË BURIM

-- **Emri** --

Rezultatet në burim

-- **Përkufizimi** --

Kategoritë për lloje të ndryshme të përvetësimit të burimit të rezultatit (p.sh. Ph)

-- **Identifikuesi** --

<http://inspire.ec.europa.eu/codeList/ResultAcquisitionSourceValue>

-- **Vlerat** --

Vlerat e lejuara për këtë kodlistë përmbajnë çdo vlerë të përcaktuar nga prova e të dhënave.

Tabela më poshtë përfshin vlerat e rekomanduara që mund të përdoren nga ofruesit e të dhënave.

Para krijimit të kushteve të reja, duhet të kontrollohet nëse ndonjëra prej tyre mund të përdoret.

KODLISTË
-- Emri -- Jo në burim
-- Përkufizimi -- Tipologjia e interesit është një specie e marrë nga tipologjia e fundit e interesit (d.m.th. tipari i provuar).
-- Emri -- Në burim
-- Përkufizimi -- Tipologjia e interesit është një veçori e marrjes së mostrave, e cila është e bashkangjitur me tipologjinë e fundit të interesit (d.m.th. Tipari i provuar).
-- Emri -- Remote-sensing
-- Përkufizimi -- Tipologjia e interesit është një veçori e marrjes së mostrave e cila është, gjithashtu, tipologjia e fundit e interesit (d.m.th. tipari i provuar).
-- Emri -- Historike
-- Përkufizimi -- Vlera historike që janë trashëguar.

4.2.1.5 VLERAT E NATYRËS SË REZULTATIT

-- **Emri** --

Natyra e rezultatit

-- **Përkufizimi** --

Gjendja e rezultatit të vrojtimit.

-- **Identifikuesi** --

<http://inspire.ec.europa.eu/codeList/ResultNatureValue>

-- **Vlerat** --

Vlerat e lejuara për këtë kodlistë përmbajnë çdo vlerë të përcaktuar nga prova e të dhënave.

Tabela më poshtë përfshin vlerat e rekomanduara që mund të përdoren nga ofruesit e të dhënave.

Para krijimit të kushteve të reja, duhet të kontrollohet nëse ndonjëra prej tyre mund të përdoret.

KODLISTË
-- Emri -- Parësor
-- Përkufizimi -- Rezultati i ofruar nga vrojtimi është rezultat i drejtpërdrejtë i një vlerësimi të një karakteristike në <i>TipologjinëEInteresit</i> . Asnjë përpunim i mëtejshëm nuk është kryer. Përpunimi mund të ketë ndodhur, por vetëm në kuptimin e vetë të metodologjisë së matjes, d.m.th. konvertimi i mili voltit është kthyer nga një sensor në përqendrimin e një lënde.
-- Emri -- Të përpunuara
-- Përkufizimi -- Rezultati i dhënë, zakonisht bazohet në matjet parësore, për tu përpunuar në mënyrë thelbësore. Ky përpunim mund

KODLISTË
të jetë i natyrave të ndryshme, në disa situata sigurohen agregate komplekse, në situata të tjera vlerat ekzistuese janë futur që në fillim.
-- Emri -- Të simuluar -- Përkufizimi -- Rezultati i dhënë zakonisht bazohet në matjet parësore, bazohet në një model interpretimi dhe siguron një simulim të gjendjeve të kaluara ose të ardhshme të medieve që analizohen. Në këtë rast vlerat ekzistuese zakonisht rriten në të ardhmen.