

VENDIM
Nr. 134, datë 20.3.2019

**PËR MIRATIMIN E DOKUMENTIT “STANDARDET SHTETËRORE PËR
SPECIFIKIMET TEKNIKE TË INFORMACIONIT GJEOPAPËSINOR NË SHQIPËRI -
TEMA: GJEOLGJIA”**

Në mbështetje të nenit 100 të Kushtetutës, të shkronjës “j”, të pikës 2, të nenit 11, dhe të pikës 1, të nenit 16, 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: Gjeologjia”, 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 krijimin, ruajtjen dhe përditësimin e të dhënave gjeopapësinore për zbatimin e këtij vendimi.

Ky vendim hyn në fuqi pas botimit në Fletoren Zyrtare.

ZËVENDËSKRYEMINISTRI
Erion Braçe

**STANDARDET SHTETËRORE PËR SPECIFIKIMET TEKNIKE TË INFORMACIONIT
GJEOPAPËSINOR NË SHQIPËRI
TEMA: GJEOLGJIA**

AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPAPËSINOR



1. PËRSHKRIMI I STANDARDEVE

Ky dokument përmban standardet e specifikimeve teknike të të dhënave gjeopapësinore për ndërtimin e NSDI, duke u mbështetur në Direktivën INSPIRE. Autori i këtij produkti është Autoriteti Shtetëror për Informacionin Gjeopapësinor (ASIG) në bashkëpunim me Shërbimin Gjeologjik Shqiptar (SHGJSH). Data e publikimit të versionit Nr. 9 është Mars 2017. Emërtimi i dokumentit është: ASIG_Standard_NSDI_2017_GJEO_v.1 ku:

ASIG – Autoriteti përgjegjës për krijimin e standardit
Standard – Lloji i dokumentit
NSDI – Qëllimi i dokumentit
2017 – Viti i krijimit
Gjeo – Tema për të cilën është krijuar standardi: Gjeologjia
v.1 – Numri i versionit të standardit

2. HYRJE

2.1. SI LEXOHEK DOKUMENTI.

Ky material 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 kuptohet më lehtë.
- 3- **Tema:** – Në këtë pjesë jepen specifikimet teknike për secilën temë.
- 4- **Aneks:** – Në këtë pjesë jepen informacione shtesë shpjeguese në ndihmë të lexuesve.

Përmbajtja e Kapitullit 3 është strukturuar në 6 pjesë kryesore:

- 1- **Përshkrimi i temës** – Këtu flitet në mënyrë të përgjithshme për përmbajtjen e temës.
- 2- **Diagramat UML** – Këtu jepet Përmbajtja e Katalogut të Tipologjive përkthyer sipas gjuhës UML.
- 3- **Katalogu i Tipologjive** – Këtu shpjegohet struktura e temës me të gjithë elementët e saj përbërës.
- 4- **Metadata** – Këtu jepen specifikimet teknike për metadata-t e temës përkatëse.
- 5- **Sistemi Koordinativ Referencë** – Këtu përcaktohet sistemi koordinativ referencë që është miratuar sipas vendimit Nr. 669, datë 7/8/2013, i ndryshuar me vendim Nr. 322, datë 27.4.2016.
- 6- **Cilësia e të dhënave** – Këtu jepet një përshkrim mbi cilësinë e të dhënave të elementëve dhe matjes së tyre.

Diagramet UML ofrojnë një mënyrë të shpejtë për të parë elementet kryesore të specifikimeve dhe marrëdhëniet mes tyre. Përkufizimi mbi llojin e objektit gjeopapësinor, atributet dhe marrëdhëniet janë të përfshira në “Katalogun e Tipologjive” (Feature Catalogue). Personat të cilët kanë ekspertizë tematike, por nuk janë të familljarizuar me UML-në, mund ta kuptojnë plotësisht përmbajtjen e modelit



1. PËRSHKRIMI I STANDARDEVE

Ky dokument përmban standardet e specifikimeve teknike të të dhënave gjeopapësinore për ndërtimin e NSDI, duke u mbështetur në Direktivën INSPIRE. Autori i këtij produkti është Autoriteti Shtetëror për Informacionin Gjeopapësinor (ASIG) në bashkëpunim me Shërbimin Gjeologjik Shqiptar (SHGJSH). Data e publikimit të versionit Nr. 9 është Mars 2017. Emërtimi i dokumentit është: ASIG_Standard_NSIDI_2017_GJEO_v.1 ku:

ASIG – Autoriteti përgjegjës për krijimin e standardit
Standard – Lloji i dokumentit
NSDI – Qëllimi i dokumentit
2017 – Viti i krijimit
Gjeo – Tema për të cilën është krijuar standardi: Gjeologjia
v.1 – Numri i versionit të standardit

2. HYRJE

2.1. SI LEXOHEË DOKUMENTI.

Ky material 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 kuptohet më lehtë.
- 3- **Tema:** – Në këtë pjesë jepen specifikimet teknike për secilën temë.
- 4- **Aneks:** – Në këtë pjesë jepen informacione shtesë shpjeguese në ndihmë të lexuesve.

Përmbajtja e Kapitullit 3 është strukturuar në 6 pjesë kryesore:

- 1- **Përshkrimi i temës** – Këtu flitet në mënyrë të përgjithshme për përmbajtjen e temës.
- 2- **Diagramat UML** – Këtu jepet Përmbajtja e Katalogut të Tipologjive përkthyer sipas gjuhës UML.
- 3- **Katalogu i Tipologjive** – Këtu shpjegohet struktura e temës me të gjithë elementët e saj përbërës.
- 4- **Metadata** – Këtu jepen specifikimet teknike për metadata-t e temës përkatëse.
- 5- **Sistemi Koordinativ Referencë** – Këtu përcaktohet sistemi koordinativ referencë që është miratuar sipas vendimit Nr. 669, datë 7/8/2013, i ndryshuar me vendim Nr. 322, datë 27.4.2016.
- 6- **Cilësia e të dhënave** – Këtu jepet një përshkrim mbi cilësinë e të dhënave të elementëve dhe matjes së tyre.

Diagramet UML ofrojnë një mënyrë të shpejtë për të parë elementet kryesore të specifikimeve dhe marrëdhëniet mes tyre. Përkufizimi mbi llojin e objektit gjeopapësinor, 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, Katalogu i Tipologjive mund të jetë veçanërisht i dobishëm për të kontrolluar nëse ai përmban të dhënat e nevojshme për aplikacionet që ata përdorin.

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 një shablloni, shpjegojnë mënyrën e organizimit të informacionit në tabelën e tipologjive dhe të attributeve të tyre.

Tabela nr. 3, me anë të një shablloni, shpjegon mënyrën e organizimit të informacionit në tabelën e kod listës.

Tabela 1

Emri - Emërtimi i tipologjisë	
Përkuftizimi	Përkuftizimi sipas direktivës INSPIRE për tipologjinë.
Përshkrimi	Shënime dhe përshkrime të tjera për tipologjinë.
Tipi 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 kod listë". Në dokument gjenden të shqipëruara si "Numërtimet dhe kod listat". «Imported» - të dhëna të specifikuar në tema të tjera të direktivës INSPIRE. Në dokument gjenden "Të dhënat e importuara"
Gjeometria	Gjeometria e elementit sipas formatit vektor mund të gjendet në tri forma: pikë, linjë ose 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 detyruesisht 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 shoqërimet" 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.



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHAPËSINOR



Tabela 2

ATRIBUTET
-- Emri -- Emërtimi i atributit -- Përkufizimi -- Përkufizimi sipas direktivës INSPIRE të 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 sipas direktivës INSPIRE të elementëve
🔹 Vlera e dytë (etj.) e listës së gatshme, p.sh: Joligjor -- Emri -- Emërtimi i vlerës -- Përkufizimi -- Përkufizimi sipas direktivës INSPIRE të elementëve

2.1.1. KARAKTERISTIKAT E <<VOIDABLE>> DHE SHUMËLLOJSHMËRIA

Stereotipi <<voidable>> përdoret për të përshkruar ato përkatësi 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 botën reale. Kjo nuk do të thotë që këtyre përkatësive duhet t'u jepet një vlerë.

Për të gjitha përkatësitë e përcaktuara për objektet gjeohapësinore duhet të paraqitet një vlerë – ose vlera përkatëse (nëse është e disponueshme në grupin e të dhënave që mirëmbahet nga ofruesi i të dhënave), ose vlera '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 kod listën VleraArsyesSëPavlefshmërisë (VoidReasonValue).

Stereotipi <<voidable>> nuk jep informacion nëse karakteristika ekziston apo jo në botën reale. Kjo shprehet duke përdorur shumëllojshmërinë:

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

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

2.1.2. NUMËRTIMET DHE KOD LISTAT (ENUMERATION AND CODELIST).

Kod listat modelohen si klasa në skemat e aplikimit, por vlerat e tyre menaxhohen jashtë skemave të aplikimit. Në kod listë, 'vlera të tjera' përcakton llojin e përmbajtjes së kod listës, e përcaktuar specifikisht si më poshtë:

'jo' përfaqëson kod lista që përmbajnë vetëm vlera të specifikuar në këtë rregullore.

'të kufizuara' përfaqëson kod lista që përmbajnë vlera të specifikuar në këtë rregullore dhe vlera të tjera të limituara të përcaktuara nga ofruesi i të dhënave.

'të hapura' përfaqëson kod lista që përmbajnë vlera të specifikuar në këtë rregullore dhe vlera shtesë në çdo nivel, të përcaktuara nga ofruesi i të dhënave.

'po' përfaqëson kod lista 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 rregullore.

Në rastin kur ofruesit e të dhënave do të përdorin kod lista me vlera jo të përmbajtura në rregullore, ofruesit janë të detyruar t'i bëjnë këto vlera bashkë me përkufizimet e tyre, të disponueshme në një regjistër. Kjo do të mundësojë që dhe përdoruesit e tjerë t'i kuptojnë këto vlera dhe të kenë mundësi t'i përdorin.

**2.1.3. PARAQITJA E DIMENSIONIT KOHOR**

Skemat e aplikimit përdorin atributin “FillimiCiklitJetësor” dhe “PërfundimiCiklitJetësor” për të regjistruar jetëgjatësinë e një objekti gjeopapësinor.

Atributi “FillimiCiklitJetësor” specifikon datën kur versioni i objektit gjeopapësinor është futur apo ndryshuar në grupin e të dhënave gjeopapësinore (në sistem). Atributi “PërfundimiCiklitJetësor” specifikon datën kur versioni i objektit gjeopapësinor është zëvendësuar apo tërhequr nga grupi i të dhënave gjeopapësinore (në sistem). Këto vlera kohore nuk kanë të bëjnë me karakteristikat kohore të objektit në botën reale.

Ndryshimet që bëhen në atributin “PërfundimiCiklitJetësor” nuk shkaktojnë ndryshime në atributin “FillimiCiklitJetësor”.

✳ **Shënim i rëndësishëm:**

Disa terma në Katalogun e Tipologjive, si p.sh. *FeatureType*, *DataType* 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.

2.2. DETYRIMET LIGJORE

Në bazë të ligjit Nr. 72/2012, neni 16, “Për organizimin dhe funksionimin e Infrastrukturës Kombëtare të Informacionit Gjeohapësinor në Republikën e Shqipërisë”, ASIG është përgjegjës për krijimin e standardeve për secilën nga temat e përcaktuara në ligj (neni 11), në përputhje me standardet europiane (direktiva INSPIRE).

Standardet teknike të të dhënave gjeohapësinore për krijimin e NSDI në Shqipëri janë përshtatur nga specifikimet teknike të temave përkatëse në direktivën INSPIRE. 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.

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 (siç është e përcaktuar në fushën e veprimit të kësaj direktive), të cilët do të implementojnë këtë direktivë.
- **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.

2.3. FUSHA E VEPRIMIT

Të gjitha autoritetet publike, kompani private apo individë që mbajnë ose përpunojnë të dhëna gjeohapësinore për llogari të institucioneve publike, janë të detyruar të zbatojnë këtë dokument.

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

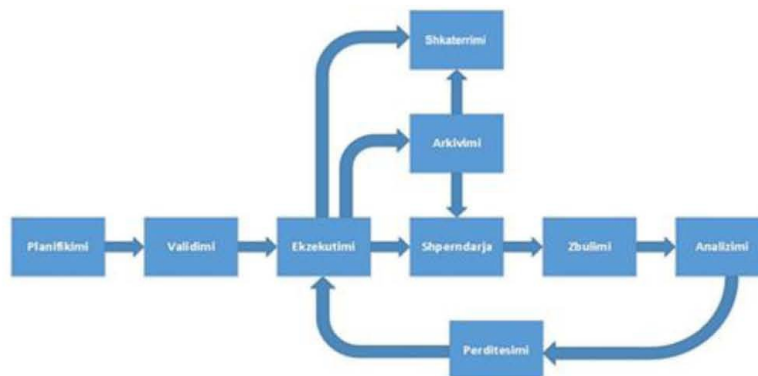


Figura 1

AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPAPËSINOR

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 përshkruajnë me modelet e përcaktuara gjatë procesit të vlerësimit.

Procesimi – Është procesi gjatë të cilit mbledhen 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 më 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 lokale dhe në legjislacionin në fuqi të vendeve ku implementohet. 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 lokale ose në legjislacione në fuqi.

3. TEMA

3.1. GJEOLGJIA

Përkufizim:

Gjeologjia karakterizohet në përputhje me kompozimin dhe strukturën, duke përfshirë bazën shkëmbore (themelet), akuiferët dhe gjeomorfologjinë [Directive 2007/2/EC].

Përshkrimi

Gjeologjia është studimi i aspekteve të së kaluarës dhe të tashmes së Tokës, përfshirë këtu historinë dhe jetën në Tokë.

Fjalor

Kompozimi i një materiali tokësor: përshkruan nga çfarë është i përbërë (komponentët e tij), si përqindjen në peshë të elementëve apo molekulave (përbërja kimike), ashtu dhe speciet dhe numrin e grimcave, psh. mineralet (përbërja mineralogjike) sedimentet klastik dhe fosilet.

Struktura e një materiali tokësor, përshkruan ndërveprimet fizike të komponentëve të tij. Një strukturë gjeologjike, është një konfigurim i materies në Tokë bazuar në një jo homogjenitet të përshkrueshëm, model, ose një frakturë në një material tokësor.

Kompozimi dhe struktura e materialeve tokësore:

- Reflektohen nga parametrat fizikë të tyre (psh. densiteti, poroziteti, dhe vetitë mekanike, magnetike, elektrike, sizmike dhe hidrike)
- Ndikimi nga proceset gjeologjike (gjeneza, frakturizimi, alternimi)
- Kontrolli i vetive akufere
- Kontrolli i morfologjisë së terrenit
- Kontrolli i përdorimit si burime natyrore
- Përcaktimi i sjelljeve gjatë proceseve natyrore dhe industriale

Baza shkëmbore (themeli) është një term i përgjithshëm për shkëmbinjtë, zakonisht ato solid, që është bazamenti i pjesës sipërfaqësore të tokës (korja) apo materialeve të tjera sipërfaqësore të pakonsoliduara (dherat).

Akuiferi është një shtresë nëntokësore ujëmbajtëse si një jastik i përshkrueshëm ose materiale të pakonsoliduara (si psh. zhavorr, rërë, baltë ose argjil) nga e cila ujrat nëntokësore mund të nxirren plotësisht duke përdorur pusët e ujit.

Ujrat nëntokësore ” janë të gjitha ujërat që ndodhen nën sipërfaqen e tokës apo kanë dalje të drejtpërdrejtë në sipërfaqen e tokës në formën e burimeve natyrore.

Trupi i Ujrave Nëntokësore është një volum i vecantë brenda një akuiferi. Në përgjithësi formacioni (trupi) nëntokësor nuk është e lidhur me akuiferet kryesore (më të thella) nëntokësore, për shkak se ai është e bazuar në basenat e ujrave sipërfaqësore. Kjo do të thotë, që një akuifer nuk është gjithmonë i barazvlefshëm me një trup ujrash nëntokësor (GWB) [metodologjia ndryshon në shtete të ndryshme anëtare.

Gjeomorfologjia siguron njohuritë bazë mbi formën aktuale e pjesës sipërfaqësore (ose nënajrore) dhe pjesë të zhytura të Tokës me gjithë dinamikën e saj (gjeneza dhe proceset që përfshihen në të).



Përdorimi i të dhënave gjeologjike

Të dhënat gjeologjike përdoren në fusha të ndryshme që kërkojnë njohuri mbi sipërfaqen tokësore dhe nëntokësore, situatën gjeologjike: zbulimin e gjeo-rrëziqueve; sigurimin e eleminimit të mbetjeve, mbetjet bërthamore, përthithjen e karbonit dhe ruajtjen; garantimin e ndërtimit të sigurt të godinave; dhënen e informacionit për planifikimin mjedisor; sigurimin e informacionit për eksplorimin e burimeve natyrore; vlerësimi i ndotjeve nëntokësore; sigurimin e treguesve mbi ndryshimet klimatike; sigurimin e materiale ndërtuese dhe minerale.

Për burimet ujore nëntokësore dhe akuiferet përdorimet janë: furnizimet me ujë (Nxjerrja e ujit); burimet e ujërave nëntokësore (disponueshmëria e ujit); sigurimi mbi rrjedhjen bazë për lumenjtë, ligatinat apo moçallet; mbrojtjen e ekosistemeve që varen nga ujërat nëntokësore; cilësia dhe sasia e ujërave nëntokësore; menaxhimi i ujërave nëntokësore ndërkufitare.

Informacioni gjeologjik siguron njohuritë bazë mbi parametrat fizikë dhe përbërjen e formacioneve gjeologjik (shkëmbinjtë dhe sedimente) që shfaqen në sipërfaqe të tokës, që përbëjnë pjesën nëntokësore, strukturën dhe moshën e tyre. Informacioni gjeologjik gjithashtu siguron njohuri mbi akuiferet, psh. njësitë nënsipërfaqësore të shkëmbinjëve ose sedimenteve me porozitet e përshkrueshmëri të mjaftueshme për të lejuar një rrjedhshmëri të caktuar të ujërave nëntokësore ose nxjerrjen e një sasive të caktuar të ujërave nëntokësore. Gjithashtu sigurohet informacion mbi morfologjinë.

Produkti kryesor që dorëzohet nga gjeologët për përdoruesit është një hartë gjeologjike, e cila është rezultat i një interpretimi të observimeve dhe matjeve të kryera tek shkëmbinjtë dhe sedimentet, mbi dhe nën sipërfaqen e tokës. Duke qenë se shkëmbinjtë përbëjnë pjesën nëntokësore ato janë të dukshëm dhe të aksesueshëm vetëm në pjesë shumë të vogla të sipërfaqes, ku gjeologët duhet të interpretojnë këto observime dhe matje në formën e grupimeve shkëmbore dhe njësite gjeologjike, dhe të lidhin të tjera observime lokale për të identifikuar strukturën gjeologjike të përgjithshme.

Puset janë një tjetër burim i rëndësishëm informacioni për interpretimin e gjeologjisë mbitokësore. Këto mund të sigurojnë të dhëna stratigrafike dhe litologjike, nëpërmjet një harte gjeologjike vertikale, dhe gjithashtu mund të përdoret për të mbledhur mostra dhe të bëjë matjet e parametrave të ndryshëm në thellësi.

I gjithë ky informacion interpretohet për të realizuar hartat gjeologjike. Format e tokës (veçoritë gjeomorfologjike) shpesh paraqiten në hartat gjeologjike të përgjithshme, dhe janë detajuar specifikisht në aplikimin e hartave gjeomorfologjike.

Informacioni Hidrogjeologjik

Hidrogjeologjia përshkruan rrjedhjen, shfaqjen, dhe sjelljen e ujit në mjedisin nëntokësor. Është një shkencë e vendosur midis hidrologjisë dhe gjeologjisë, dhe të dy kanë një ndikim të fortë në kuptimin e sjelljes së ujërave nëntokësore dhe lëvizjen e tyre. Proceset hidrologjike janë përgjegjëse, për shembull, për karakterizimin dhe të kuptimin e furnizimit me ujë që buron nga akuiferet. Nga ana tjetër, parametrat fizike dhe përbërjet e formacioneve gjeologjike (shkëmbinjtë dhe sedimenteve) krijojnë mjedisin kryesor për rrjedhjen dhe grumbullimin e ujërave nëntokësore. Shkëmbinjtë dhe sedimente ndikojnë në cilësinë e ujërave nëntokësore, në drejtimin e përbërjes së tyre kimike.

Modeli INSPIRE për ujërat nëntokësore përshkruan dy elemente themelore: sistemin shkëmbor (duke përfshirë akuiferet, varur nga kushtet gjeologjike) dhe sistemin e ujërave nëntokësore (përfshirë trupat e ujërave nëntokësore), plotësuar kjo nga objektet hidrogeologjike (të tilla si puse të ujit).

Informacioni Gjeofizik

Duke qënë se gjeofizika siguron informacion të vlerësimit të parametrave fizikë të shkëmbinjëve (si psh. densiteti, poroziteti, ndjeshmëria magnetike, elektrike, sizmike, rezatimi radioaktiv etj), në lidhje me organizimin e tyre si formacione gjeologjike, ajo është pjesë e specifikimeve Gjeologjike të INSPIRE. Kufijtë e gjeofizikës mundën ose nuk mundën të përputhen me kufijtë gjeologjik, kjo varet nga ndryshimet e parametrave fizikë në brendësi dhe jashtë shtresave gjeologjike. Gjeofizika siguron informacion shtesë dhe shpesh informacionin e vetëm në lidhje me organizimin e shtresëzimit në nëntokë. Këto rezultate përpunohen nga gjeofizikantët në mënyrë që të sigurojnë shpërhapjen gjeohapësinore në 1D, 2D, 3D por edhe 4D të parametrave fizikë. Shpërndaia e parametrave gjeohapësinor atëherë interpretohen nga gjeologët për ndërtimin e modeleve gjeologjik të nëntokës, si për shëmbull, në përcaktimin e rezervave hidrokarbure ose në kërkimin e zonave minerare.

Çfarë të dhënash gjeologjike sigurohen nëpërmjet direktivës INSPIRE?

Në kontekstin INSPIRE, ‘Gjeologjia’ mund të shihet si një “Temë e të dhënave referuese”, e cila siguron informacion për disa tema të Aneksit III: Burimet minerare, Zonat e Rreziqeve Natyrore, Toka, Burimet Energjitike, dhe gjithashtu ka një ndëryprim me një ose më shumë burime të rëndësishme natyrore si ujë, nëpërmjet trupave të ujërave nëntokësore në akuifere. Gjeomorfologjia përshkruan sipërfaqen e Tokës në ditët e sotme, dhe proceset që krijojnë gjeometrinë e saj.

Bazuar mbi analizën e identifikimit të rasteve të përdorimit dhe tipat e përdoruesve të mundshëm, TWG¹ ka zhvilluar një model bazë të dhënash. Ai bazohet në modelin kompleks të GeoSciML, i ndërtuar nga komuniteti ndërkombëtar i gjeoshkencave, dhe në veçanti nga ‘Organizatat për Survejim Gjeologjike’ (Geological Survey Organisations, <http://www.geosci.org/>).

Baza e modelit të të dhënave përmban tipet kryesore të Tiparve Gjeologjike (Njësitë Gjeologjike, Strukturat Gjeologjike, Tiparet Gjeomorfologjike). Gjeometria e këtyre karakteristikave përshkruhet në legjendën e hartave dhe mund të përfshihen në hartat dhe prerjet gjeologjike në formën e pikave, vijave dhe poligoneve. Modelet e të dhënave gjithashtu mundësojnë një përshkrim mbi karakteristikat litologjike/stratigrafike të grykave të puseve, hartave tematike, matjet dhe rilevimet gjeofizike, gjeokimike dhe karakteristikat lidhur me hidrogeologjinë (akuiferet dhe ujrat nëntokësore).

Sic u përmënd më sipër, Gjeologjia përdoret nga një grup interesi tematik, që janë të interesuar vetëm në parametrat specifik të nëntokës (për të parandaluar rrëshqitjet ose vendosjen e sigurt të landfilldeve, etj). Survejim gjeologjike sigurojnë njohuritë bazë në lidhje me Tokën, por kjo bazë informacioni, duhet më pas të përpunohet nga ekspertë për ti kthyer në harta të caktuara (të quajtura harta të aplikuara) që kërkohen nga përdorues të caktuar (tematik). Shumë shpesh, nevoja e përdoruesve tematik përqëndrohet në një zonë lokale, kështu që njohuritë bazë duhet ti shtohen të dhëna të reja në lidhje me parametra të caktuar (si psh. poroziteti i formacioneve shkëmborë në mbështetje të studimeve të rrëshqitjeve, studimeve hidrogeologjike etj).

Modeli i INSPIRE-it për Gjeologjinë siguron elementët për ndërtimin e hartave të aplikuara por nuk përshkruan parametrat e aplikuar.

Analiza e materialit referues dhe shembujt e përdorur, të përshkruar shkurtimisht në përmbledhjen kryesore, tregojnë fushën e gjërë të përdorimeve me sete të ndryshme të attributeve shkëmbore, të nevojshme për përdorime të gjithëanëshme; - një gjeolog i ngarkuar për kërkimet minerare ose mbrojtjen nga mbetjet minerare, nuk kërkon të njëjtën informacion për formacionet shkëmbore, si një inxhinier që po trajton rreziqet natyrore e që është më i interesuar mbi stabilitetin nëntokësor.

¹ TWG – Thematic Working Group– Grupi i Punës për Temën Gjeologjia

**3.1.1. PËRSHKRIMI I NËNTEMËS - GJEOLGJIA**

Gjeologjia siguron njohuritë bazë mbi parametrat fizikë dhe përbërjen gjeologjike të formacioneve shkëmbore (shkëmbinj dhe sedimente), strukturën e tyre dhe moshën sic paraqitet në hartat gjeologjike ashtu si morfologjia me karakteristikat e tyre. Modeli gjithashtu mbulon dhe pusët; – një tjetër burim informacioni i rëndësishëm për interpretimin e gjeologjisë nëntokësore.

Modeli i të dhënave gjeologjike përmban:

- Tiparet Gjeologjike me Ngjarjet Gjeologjike, Njësitë Gjeologjike, Strukturat Gjeologjike dhe Tiparet Gjeomorfologjike. Gjeometria e këtyre tipologjive përshkruhet në Tiparet Lidhës dhe përfshihet në hartat dhe profilet gjeologjike në formën e pikave, vijave dhe poligoneve. Tiparet Lidhës dhe Pusët e Shpimit mund të bashkangjiten në një përmbledhje të vetme.
- Klasa Tematike për rirenditjen e Tipareve Gjeologjike ashtu si disa klasa tematike për hartat tematike.
- Litologjia e njësisë shkëmbore
- Proceset e Eventeve Gjeologjike, ambienteve të tyre dhe moshës.
- Tipet e strukturave tektonike, sic janë rrudhosjet dhe tektonika shkëputëse.
- Detajet e Pusëve të Shpimit si: pozicioni dhe qëllimi.

Në mënyrë të detajuar më poshtë paraqiten skemat konceptuale ‘Diagrama UML’ dhe ‘Katalogu i Tipologjisë’.

ASIG
Autoritatea Națională de Informații din România

3.1.1.1.2. GJEOLOGJIA - PËRMBLEDHJA KRYESORE - DIAGRAM

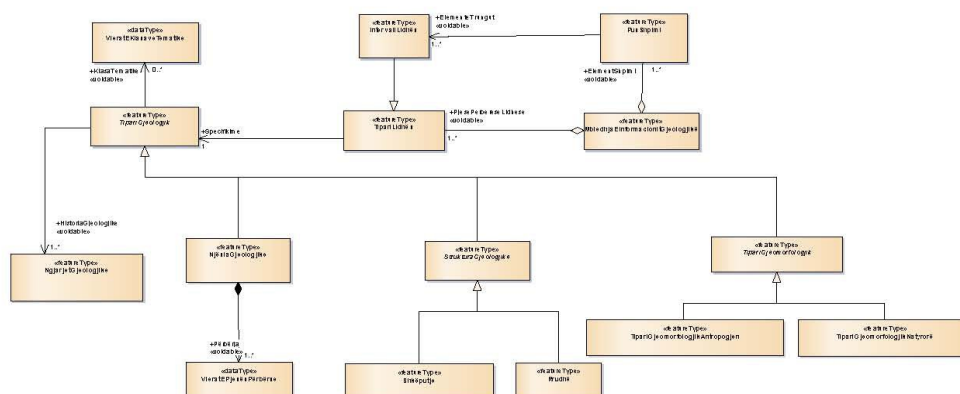


Figure 2: Gjeologjia_Permbledhja_Kryesore

3.1.1.1.3. PUS SHPIMI - DIAGRAM

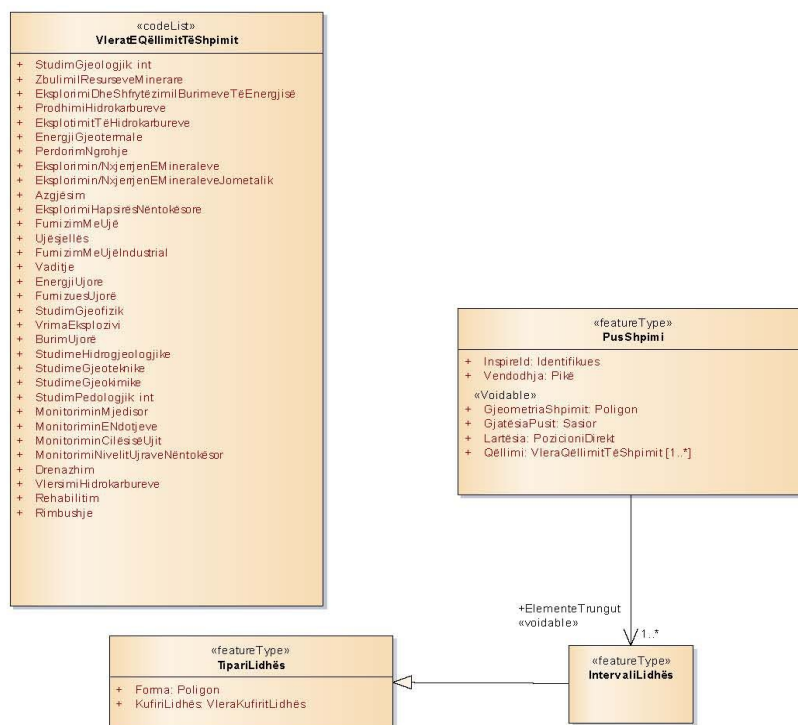


Figure 3: Pus shpimi

3.1.1.1.4. MBLEDHJA E INFORMACIONIT GJEOLGJIK - DIAGRAM

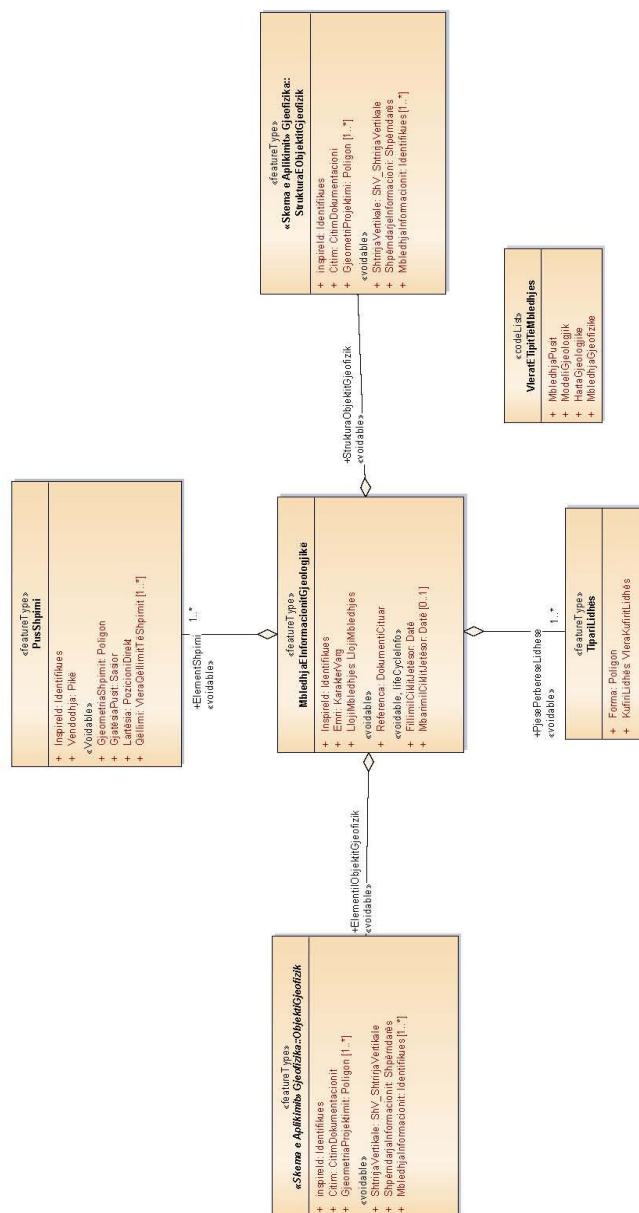


Figure 4: MbledhjaInformacionitGjeologjikë



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHËSINOR



3.1.1.1.5. TIPOLOGJIA E TEMËS: GJEOLOGJIA – DIAGRAM

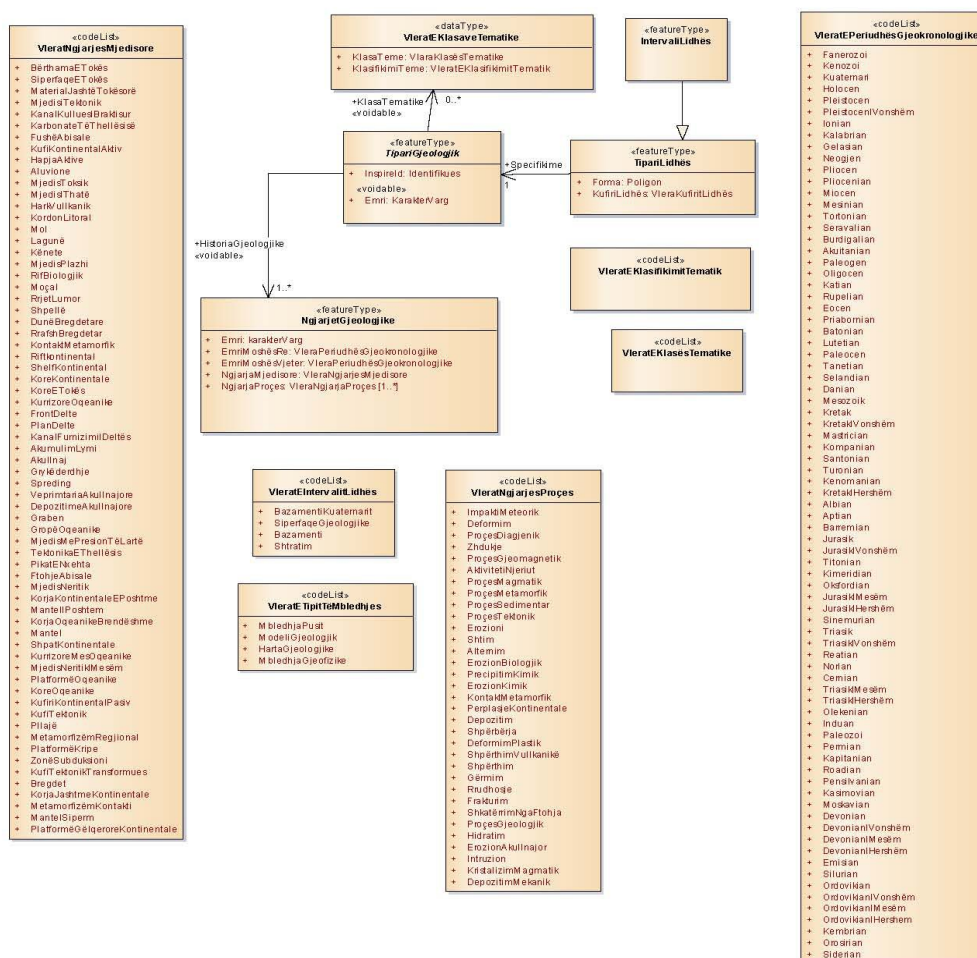


Figure 5: TipariGjeologjise

3.1.1.1.6. STRUKTURA GJEOLGJIKE - DIAGRAM

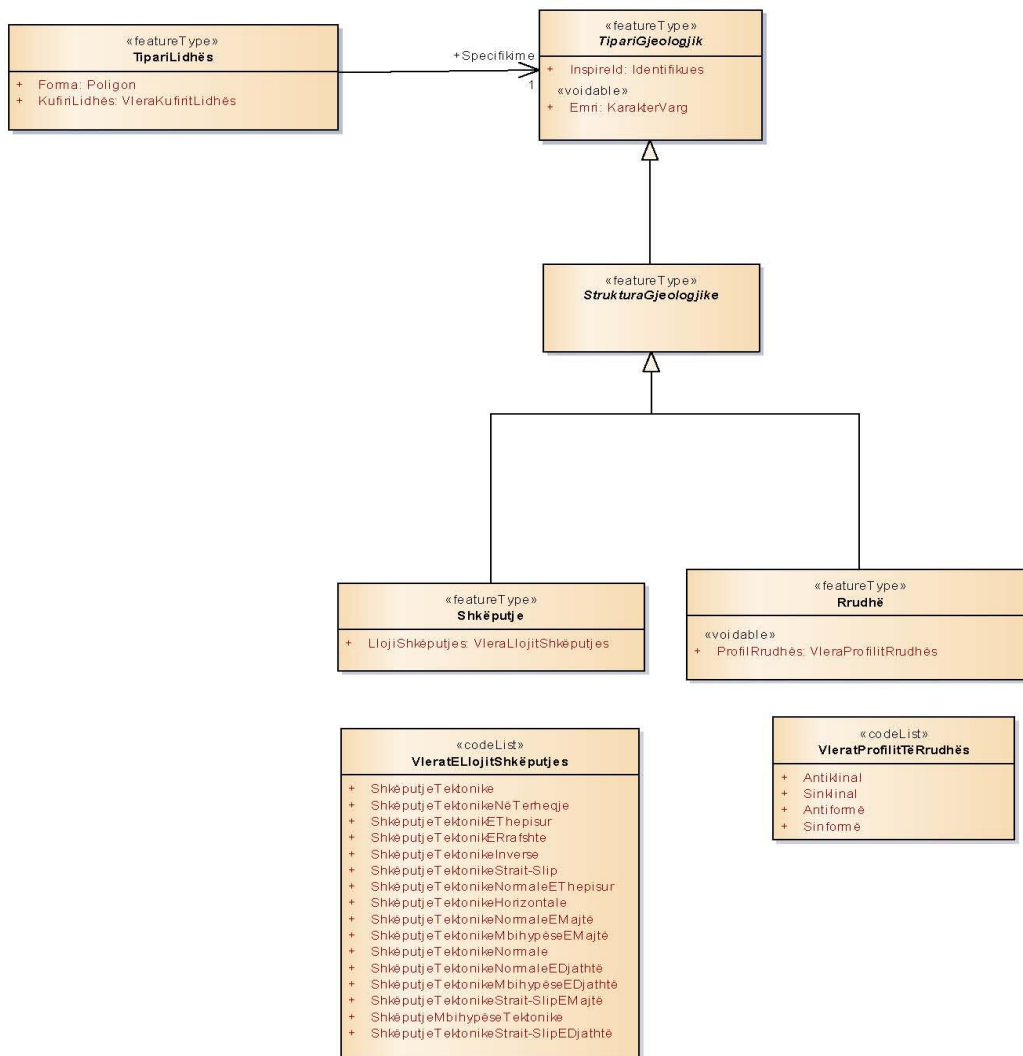


Figure 6: StrukturaGjeologjike



3.1.1.1.7. NJESITË GJEOLLOJIKE - DIAGRAM

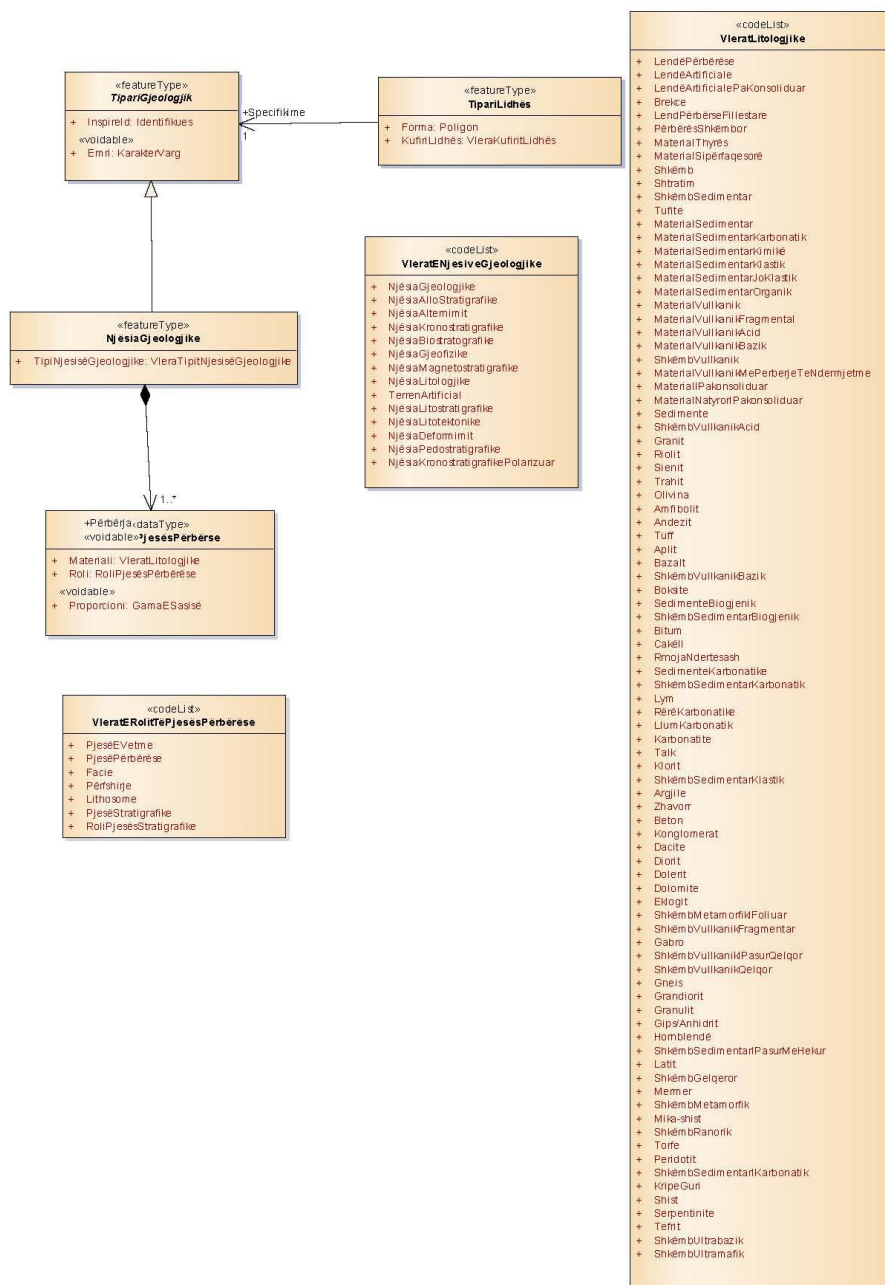


Figure 7: NjesitëGjeologjike

3.1.1.1.8. TIPARI GJEOMORFOLOGJIK - DIAGRAM

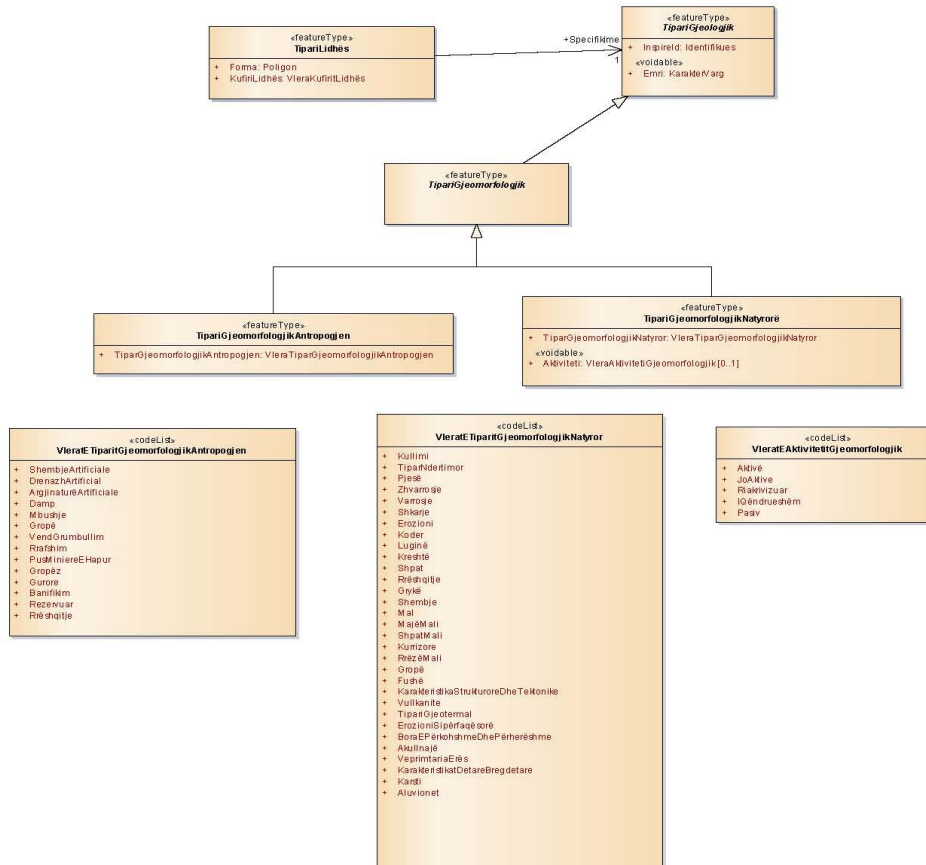


Figure 8: TiparGjeomorfologjik



3.1.1.2. KATALOGU I TIPOLOGJISË – FEATURE CATALOGUE

3.1.1.2.1. INTERVALI LIDHËS

-- Emri--

Intervali Lidhës

--Përkufizimi--

Një llojë i veçantë i tiparit lidhës, forma e të cilit është një interval 1-D dhe i cili përdor SRS_n e përmbajtjes së puseve.

Tipi i elementit - Feature type

LIDHJE STRUKTURE TË JASHTME

← Gjeneralizim nga «featureType» IntervaliLidhës tek «featureType» TipariLidhës
[Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]

LIDHJET

✍ Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion)

-- Përkufizimi--

'TipariLidhës' që janë futur (interpretohen) brenda intervalit të një pusi shpimi.

Burimi: (Klasa) PusShpimi «featureType»

Objekti: «voidable» ElementeTrungut
(Klasa) IntervaliLidhës «featureType»
Shumëllojshmëria: [1..*]

-- Përkufizimi--

Raste të 'TipitHartës' që janë interpretuar në intervale brenda një pusi.

3.1.1.2.2. MBLEDHJA E INFORMACIONIT GJEOLGJIK

-- Emri--

Mbledhja e Informacionit Gjeologjik

-- Përkufizimi--

Një grumbullim i objekteve gjeologjike ose gjeofizike.

-- Përshkrimi --

Objektet gjeologjike janë grupuar zakonisht në koleksionet si harta gjeologjike, harta tematike, ose të dhëna të nevojshme për një model gjeologjik.

Tipi i elementit - Feature type

LIDHJE STRUKTURE TË JASHTME	
← Agregim nga «featureType» MbledhjaEInformacionitGjeologjikë tek «featureType» TipariLidhës -- Përkufizimi -- Një 'Tipar Lidhës' pjesë e një 'Informacioni Gjeologjik'. [Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]	
← Agregim nga «featureType» MbledhjaEInformacionitGjeologjikë tek «featureType» ObjektiGjeofizik [Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]	
← Agregim nga «featureType» MbledhjaEInformacionitGjeologjikë tek «featureType» StrukturaEObjektitGjeofizik [Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]	
← Agregim nga «featureType» MbledhjaEInformacionitGjeologjikë tek «featureType» PusShpimi -- Përkufizimi -- Një pus shpimi pjesë e informacionit gjeologjik. [Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]	
ATRIBUTET	
◆ InspireId : Identifikues Shumëllojshmëria: [1] -- Përkufizimi -- Objekt identifikues i jashtëm i objektit gjeopësinor. -- Përshkrimi -- Shënim: Një identifikues i jashtëm është një identifikues unik i objektit i vendosur nga organi përgjegjës, i cili mund të përdoret nga aplikimet e jashtme për t'ju referuar objektit gjeopësinor. Identifikuesi është një identifikues lokal i objektit gjeopësinor. [I detyrueshëm: PO]	
◆ Emri : KarakterVarg Shumëllojshmëria: [1] -- Përkufizimi -- Emri i mbledhjes [I detyrueshëm: PO]	
◆ LlojiMbledhjes : LlojiMbledhjes Shumëllojshmëria: [1] -- Përkufizimi -- Lloji i mbledhjes. -- Përshkrimi --	



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPAPËSINOR



ATRIBUTET	
I referohet një fjaltori të llojeve. Shembull: Hartë gjeologjike, Hartë Tematike etj. Karakteristikat: Detyrim = RregullatEImplementimit [I detyrueshëm: PO]	
Referenca : DokumentiCituar Shumëllojshmëria: [1] --Përkufizimi-- Një referencë për mbledhjen. [I detyrueshëm: JO]	
FillimiICiklitJetësor : Datë Shumëllojshmëria: [1] --Përkufizimi-- Data dhe koha në të cilën ky version i objektit gjeopapësinor ishte futur ose ndryshuar në grupin e të dhënave gjeopapësinore. [I detyrueshëm: PO]	
MbarimiICiklitJetësor : Datë Shumëllojshmëria: [0..1] -- Përkufizimi-- Data dhe koha në të cilën ky version i objektit gjeopapësinor u zëvendësua ose u veçua në grupin e të dhënave gjeopapësinore. [I detyrueshëm: JO]	

3.1.1.2.3. NGJARJET GJEOLGJIKE

-- Emri--

Ngjarjet Gjeologjike

-- Përkufizimi--

Një ngjarje e identifikueshme gjatë së cilës ndodhin një ose më shumë procese gjeologjike për të modifikuar ambiente gjeologjike.

-- Përshkrimi --

Një Ngjarje Gjeologjike duhet të ketë një moshë të caktuar gjeologjike, dhe mund të ketë një mjedis të veçant. Një shembull mund të jetë një ngritje kratonike gjatë së cilës ndodhin të gjithë proceset e erozionit, sedimentimit, dhe vullkanizmit. Një moshë e Ngjarjes Gjeologjike mund të përfaqësojë një moment apo një interval të kohës.

Tipi i elementit - Feature type

ATRIBUTET
 Emri : karakterVarg Shumëllojshmëria: [1] -- Përkufizimi-- Emri i Ngjarjes Gjeologjike. -- Përshkrimi -- Vetëm Ngjarjet Gjeologjike kryesore, të tilla si orogjeneza, apo të ngjashme me të. [I detyrueshëm: PO]
 EmriMoshësRe : VleraPeriudhësGjeokronologjike Shumëllojshmëria: [1] -- Përkufizimi -- Kufiri më i ri i moshës së ngjarjes. -- Përshkrimi -- Kjo shprehet duke përdorur një moshë gjeokronologjike të përcaktuar në një fjalor të njësive të njohura, të tilla si ato të 'Komisionit Ndërkombëtar të Stratigrafisë' (ICS). Karakteristikat: Detyrim = RregullatEImplementimit [I detyrueshëm: PO]
 EmriMoshësVjeter : VleraPeriudhësGjeokronologjike Shumëllojshmëria: [1] -- Përkufizimi -- Kufiri më i vjetër i moshës së ngjarjes. -- Përshkrimi -- Kjo shprehet duke përdorur një moshë gjeokronologjike të përcaktuar në një fjalor të njësive të njohura, të tilla si ato të 'Komisionit Ndërkombëtar të Stratigrafisë' (ICS). Karakteristikat: Detyrim = RregullatEImplementimit [I detyrueshëm: PO]
 NgjarjaMjedisore : VleraNgjarjesMjedisore Shumëllojshmëria: [1] -- Përkufizimi -- Mjedisi fizik brenda së cilës ngjarja gjeologjike zhvillohet. -- Përshkrimi -- Mjedisi Gjeologjik është interpretuar gjerësisht për të përfshirë parametrat fizike mbi sipërfaqen e Tokës të përcaktuar nga ai i klimës, tektonikës, ose gjeografisë, dhe cilësimet në brendësi të Tokës të specifikuar nga presioni, temperatura, mjedisi kimik apo tektonik.



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHIZIK



ATRIBUTET	
Karakteristikat: Detyrim = RregullatEImplementimit	[I detyrueshëm: PO]
NgjarjaProces : VleraNgjarjaProces Shumëllojshmëria: [1..*] -- Përkufizimi -- Procesi apo procese që kanë ndodhur gjatë ngjarjes gjeologjike. -- Përshkrimi-- Shembull: depozitimi, intruzioni, ftohja. Karakteristikat: Detyrim = RregullatEImplementimit	[I detyrueshëm: PO]
LIDHJET	
Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion) -- Përkufizimi-- Një bashkëveprim që ka të bëjë një ose më shumë ngjarje gjeologjike për një tipar gjeologjike që përshkruan moshën apo historinë e tyre gjeologjike. Burimi: (Klasa) TipariGjeologjik «featureType»	Objektivi: «voidable» HistoriaGjeologjike (Klasa) NgjarjetGjeologjike «featureType» Shumëllojshmëria: [1..*] -- Përkufizimi-- Një lidhje që ka të bëjë me një ose më shumë ngjarje gjeologjike për një tipar gjeologjik për të përshkruar moshën e tyre apo historinë gjeologjike.

3.1.1.2.4. NJËSIA GJEOLGJIKE

-- Emri--

Njësia Gjeologjike

--Përkufizimi--

Një vëllim i shkëmbit me karakteristika të dallueshme.

-- Përshkrimi --

Përfshin si njësitet formale (dmth i miratuar formalisht dhe me emër në një leksik-fjalor zyrtar), dhe njësitet informale (dmth i emëruar por nuk promovohet në leksik-fjalor), dhe njësitet pa emër (p.sh. të

njohur dhe të përshkruar në terren por jo të formalizuar). Vetitë janë në dispozicion vetëm përmes shoqërimit me një TiparLidhës.

Tipi i elementit - Feature type

LIDHJE STRUKTURE TË JASHTME

- ← Gjeneralizim nga «featureType» NjësiaGjeologjike tek «featureType» TipariGjeologjik
[Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]

LIDHJE STRUKTURE TË BRËNDSHME

- ⇒ Gjeneralizim nga «featureType» NjësiaHidrogeologjike tek «featureType» NjësiaGjeologjike
[Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]

ATRIBUTET

- TipiNjesisëGjeologjike : VleraTipitNjesisëGjeologjike
Shumëllojshmëria: [1]

-- Përkufizimi--

Lloji i njësive gjeologjike.

-- Përshkrimi--

Kufizimet logjike të përkufizimit të njësive gjeologjike duhet të përfshihen në emërtim.

Karakteristikat:

Detyrim = RregullatImplementimit

[I detyrueshëm: PO]

LIDHJET

- Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion)

-- Përkufizimi--

Përshkruan përbërjen e njësive gjeologjike.

Burimi: (Klasa) NjësiaGjeologjike «featureType»

Objektivi: «voidable» Përbërja (Klasa)
VleratEPjesësPërbërse «dataType»
Shumëllojshmëria: [1..*]

-- Përkufizimi --

Përshkruan përbërjen e njësive gjeologjike.



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHAPËSINOR



3.1.1.2.5. PUS SHPIMI

-- Emri--

Pus shpimi

-- Përkufizimi--

Një pus shpimi është term i përgjithësuar për çdo aks shpimi minimal në tokë.

Tipi i elementit - Feature type

LIDHJE STRUKURORE TË BRËNDSHME

→ Agregim nga «featureType» Mbledhja e Informacionit Gjeologjik tek «featureType» Pus Shpimi

-- Përkufizimi --

Një pus shpimi pjesë e informacionit gjeologjik.

[Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]

ATRIBUTET

◆ InspireId : Identifikues
Shumëllojshmëria: [1]

-- Përkufizimi--

Identifikues i jashtëm lokal i objekteve gjeohapësinore.

-- Përshkrimi --

Shënim: Një identifikues i jashtëm është një identifikues unik i objektit i vendosur nga organi përgjegjës, i cili mund të përdoret nga aplikimet e jashtme për t'ju referuar objektit gjeohapësinor. Identifikuesi është një identifikues lokal i objektit gjeohapësinor.

[I detyrueshëm: PO]

◆ Gjeometria Shpimit : Poligon
Shumëllojshmëria: [1]

-- Përkufizimi--

Gjeometria e Fundshpimit të një Pusi

[I detyrueshëm: PO]

◆ Gjatësia Pusit : Sasior
Shumëllojshmëria: [1]

-- Përkufizimi--

Gjatësia e një pusi shpimi

-- Përshkrimi --

Kjo do të përcaktohet nga ofruesi i të dhënave (p.sh., "gjatësi" mund të kenë burime të ndryshme, si matjet në pus, matje në sipërfaqe të shpimit, rilevim).

[I detyrueshëm: PO]

ATRIBUTET	
 Lartësia : PozicioniDirekt Shumëllojshmëria: [1] -- Përkufizimi-- Lartësia vertikale mbi nivelin e detit referuar një Datumi. -- Përshkrimi -- Kjo është një marrëveshje për përcaktimin e vendodhjes së lartësisë në mënyrë eksplicite ; kjo është për të lejuar programe që nuk procesojnë dot pika 3D. Përdorni "pa përcaktuar" nëse lartësia është e panjohur. [I detyrueshëm: PO]	
 Vendodhja : Pikë Shumëllojshmëria: [1] -- Përkufizimi-- Pozicioni në sipërfaqe i pusit të shpimit. [I detyrueshëm: PO]	
 Qëllimi : VleraQëllimitTëShpimit Shumëllojshmëria: [1..*] -- Përkufizimi-- Qëllimi për të cilin është kryer shpimi -- Përshkrimi-- Shembull: vendodhja kërkimit, eksplorimin e mineraleve, eksplorim të hidrokarbureve, burimet ujore. Karakteristikat: Detyrim = RregullatEImplementimit [I detyrueshëm: PO]	
LIDHJET	
 Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion) -- Përkufizimi-- TiparLidhës që janë futur (interpretohen) brenda intervalit të një pusi. Burimi: (Klasa) PusShpimi «featureType» Objekti: «voidable» ElementeTrungut (Klasa) IntervaliLidhës «featureType» Shumëllojshmëria: [1..*] -- Përkufizimi-- Raste të TipitHartës që janë interpretuat në intervale brenda një pusi.	



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHËSINOR



LIDHJET	
Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion) -- Përshkrim -- Shpimi mbi të cilin është vendosur pusi aktiv. Burimi: (Klasa) PusAktiv «featureType» Objektivi: «voidable» Shpim (Klasa) PusShpimi «featureType» Shumëllojshmëria: [0..1] -- Emri -- Shpim -- Përkufizimi -- Shpimi ku bazohet pusi aktiv	

3.1.1.2.6. RRUDHË

-- Emri--
Rrudhë

-- Përkufizimi--
Një rrudhë është një përcaktuar si një ose më shumë shtresa të lakuara sistematikisht, (sipërfaqet ose linjat) të një trupi shkëmbor.

-- Përshkrimi --
Një rrudhë është një strukturë e formuar nga deformimi i një strukture gjeologjike duke formuar një strukturë të re që mund të jenë të përshkruar nga aksi i rrudhës dhe profili i rrudhës.

Tipi i elementit - Feature type

LIDHJE STRUKTURE TË JASHTME
Gjeneralizim nga «featureType» Rrudhë tek «featureType» StrukturaGjeologjike [Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]

ATRIBUTET
ProfilRrudhës : VleraProfilRrudhës Shumëllojshmëria: [1] -- Përkufizimi-- Lloji i rrudhës --Përshkrimi -- Tipet e rrudhave lidhen me gjeometrinë konkave/konvekse pranë sipërfaqes së tokës, dhe marrëdhënien e drejtimit më të ri të rrudhës me shtresat relativisht më të vjetra në sipërfaqen e tokës. Shembull: antiform, sinform, antiklinal, sinklinal, etj.

ATRIBUTET
Karakteristikat: Detyrim = RregullatEImplementimit
[I detyrueshëm: PO]

3.1.1.2.7. STRUKTURË SHKËPUTËSE

-- Emri--

Strukturë Shkëputëse

-- Përkufizimi--

Shkëputje tektonike është një frakturë e zhvilluar në nivel të caktuar të kores së tokës përgjatë së cilës ka ndodhur një zhvendosje relative e dy blloqeve që i ndan ato.

-- Përshkrimi --

Këto shkojnë nga një sipërfaqe e vetme duktile ose thyerje, në një sistem thyerjeje i përbërë nga dhjetëra struktura thyerjesh të shkëmbinjëve në kushte natyrale.

Tipi i elementit - Feature type

LIDHJE STRUKTURE TË JASHTME
← Gjeneralizim nga «featureType» Shkëputje tek «featureType» StrukturaGjeologjike [Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]

ATRIBUTET
LlojiShkëputjes : VleraLlojitShkëputjes Shumëllojshmëria: [1]
--Përkufizimi -- I referohet një fjaltori të termave që përshkruajnë llojin e strukturës së zhvendosjes
-- Përshkrimi-- Shembull:Shkëputje mbihypëse, Shkëputje normale, thyerje në tërheqje.
Karakteristikat: Detyrim = RregullatEImplementimit
[I detyrueshëm: PO]

3.1.1.2.8. STRUKTURA GJEOLGJIKE

-- Emri--

Struktura Gjeologjike

**-- Përkufizimi --**

Një strukturë gjeologjike është një konfiguracion i lëndës (përmbajtjes) në Tokë bazuar në johomogjenitetin e e tij, apo thyerje në një material tokësor.

-- Përshkrimi --

Identiteti i një Strukture Gjeologjike është i pavarur nga materiali që është në përbërje të strukturës.

Tipi i elementit - Feature type**LIDHJE STRUKTURE TË JASHTME**

- ↔ Gjeneralizim nga «featureType» StrukturaGjeologjike tek «featureType» TipariGjeologjik
[Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]

LIDHJE STRUKTURE TË BRËNDSHME

- ⇒ Gjeneralizim nga «featureType» Shkëputje tek «featureType» StrukturaGjeologjike
[Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]
- ⇒ Gjeneralizim nga «featureType» Rrudhë tek «featureType» StrukturaGjeologjike
[Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]

LIDHJET

- ✍ Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion)
Shumëllojshmëria: [1]

-- Përkufizimi --

Lidhet një ose më shumë 'Njësi Hidrogjeologjike' me një 'Strukturë Gjeologjike'

-- Përshkrimi --

Parametrat nëntokësor të një 'Njësie Hidrogjeologjike' janë të përcaktuara nga 'Struktura Gjeologjike' në afërsi të saj.

Burimi: (Klasa) NjësieHidrogjeologjike «featureType»

Objekti: «voidable» Struktura Gjeologjike
(Klasa) StrukturaGjeologjike «featureType»
Shumëllojshmëria: [0..*]

-- Emri --

Struktura Gjeologjike

-- Përkufizimi --

Një strukturë gjeologjike lidhet me një ose shumë 'Njësi Hidrogjeologjike'.

-- Përshkrim --

Lejon përshkrimin e ujërave nëntokësore që përhapen në strukturat gjeologjike.

3.1.1.2.9. TIPARI GJEOLGJIK

-- Emri--

Tipari Gjeologjik

--Përkufizimi--

Një tipar konceptual gjeologjik që është supozuar të ekzistojë i pandryshueshëm në kohë.

-- Përshkrimi --

Kjo korrespondon me një "informacion legjendë" nga një hartë tradicionale gjeologjike, ndërsa koordinatat e kufirit të një Tipari Gjeologjik mund të përshkruhen, kur forma e tij nuk është përcaktuar.

Tipi i elementit - Feature type

LIDHJE STRUKURORE TË BRËNDSHME
⇒ Gjeneralizim nga «featureType» NjësiaGjeologjike tek «featureType» TipariGjeologjik [Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]
⇒ Gjeneralizim nga «featureType» EarthResource tek «featureType» TipariGjeologjik [Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]
⇒ Gjeneralizim nga «featureType» TipariGjeomorfologjik tek «featureType» TipariGjeologjik [Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]
⇒ Gjeneralizim nga «featureType» StrukturaGjeologjike tek «featureType» TipariGjeologjik [Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]

ATRIBUTET
◆ InspireId : Identifikues Shumëllojshmëria: [1]
-- Përkufizimi -- Objekt i jashtëm identifikues i objektit gjeohapësinor.
-- Përshkrimi -- Shënim: Një identifikues i jashtëm është një identifikues unik i objektit i vendosur nga organi përgjegjës, që mund të përdoret nga aplikimet e jashtme për t'ju referuar objektit gjeohapësinor. Identifikuesi është një identifikues lokal i objektit gjeohapësinor. [I detyrueshëm: PO]
◆ Emri : KarakterVarg Shumëllojshmëria: [1]
-- Përkufizimi --



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHËSINOR



ATRIBUTET

Emri i tiparit gjeologjikë.

[I detyrueshëm: PO]

LIDHJET

Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion)

-- Përkufizimi--

Një klasifikim tematik i tiparit gjeologjik.

-- Përshkrimi--

Një Tipar Gjeologjik mund të klasifikohen në bazë të një ose më shumë elementë tematikë, për shembull qëndrueshmërinë e terrenit apo potencialin e burimeve minerale.

Burimi: (Klasa) TipariGjeologjik «featureType»

Objekti: «voidable» KlasaTematike (Klasa)
VleratEKlasaveTematike «dataType»
Shumëllojshmëria: [0..*]

-- Përkufizimi --

Një klasifikim tematik i Tiparit Gjeologjik

Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion)

-- Përkufizimi--

Një bashkëveprim që ka të bëjë një ose më shumë ngjarje gjeologjike për një tipar gjeologjik që përshkruan moshën apo historinë e tyre gjeologjike.

Burimi: (Klasa) TipariGjeologjik «featureType»

Objekti: «voidable» HistoriaGjeologjike (Klasa)
NgjarjetGjeologjike «featureType»
Shumëllojshmëria: [1..*]

-- -- Përkufizimi----

Një lidhje që ka të bëjë me një ose më shumë ngjarje gjeologjike për një tipar gjeologjik për të përshkruar moshën e tyre apo historinë gjeologjike.

Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion)

-- Përkufizimi--

Një përshkrim bashkëveprimi që lidh një TiparLidhës tek një tipar gjeologjik imagjinar.

-- Përshkrimi --

Një tipar gjeologjik, të tilla si një njësi gjeologjike mund të lidhet me tiparet Lidhës nga një numër i hartave të ndryshme.

Burimi: (Klasa) TipariLidhës «featureType»

Objekti: Specifikime (Klasa)
TipariGjeologjik «featureType»
Shumëllojshmëria: [1]

LIDHJET
-- Përkufizimi -- Një përshkrim që lidh një tipar Harte tek një tipar imagjinar gjeologjik. -- Përshkrimi -- Një tipar gjeologjik, i tillë si një njësi gjeologjike mund të lidhet me tiparet Lidhës nga një numër i hartave të ndryshme. Një tipar lidhës, megjithatë shoqërohet gjithmonë me vetëm një përshkrim të vetëm (tipar gjeologjik).

3.1.1.2.10. TIPARI GJEOMORFOLOGJIK

-- Përkufizimi--

Tipari Gjeomorfologjik

-- Përkufizimi--

Një lloj objekti abstrakt gjeohapësinor që përshkruan formën dhe natyrën e sipërfaqes së Tokës.

-- Përshkrimi--

Këto forma toke mund të krijohen nga proceset natyrore të Tokës (psh, shtrat lumor, plazh, morenë, mal) ose nëpërmjet veprimtarisë njerëzore (antropogjene) (p.sh., gërryerja kanaleve për bonifikimin e tokave, depozitimi mbeturinave).

Tipi i elementit - Feature type

LIDHJE STRUKTURE TË JASHTME
← Gjeneralizim nga «featureType» TipariGjeomorfologjik tek «featureType» TipariGjeologjik [Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]

LIDHJE STRUKTURE TË BRËNDSHME
⇒ Gjeneralizim nga «featureType» TipariGjeomorfologjikNatyrorë tek «featureType» TipariGjeomorfologjik [Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]
⇒ Gjeneralizim nga «featureType» TipariGjeomorfologjikAntropogjen tek «featureType» TipariGjeomorfologjik [Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]

3.1.1.2.11. TIPARI GJEOMORFOLOGJIK ANTROPOGJEN

-- Emri--



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHAPËSINOR



Tipari Gjeomorfologjik Antropologjik

-- Përkufizimi--

Një tipar gjeomorfologjik (dmth, konture të tokës), i cili është krijuar nga aktiviteti njerëzor.

-- Përshkrimi--

Shembull: kanale, grumbull mbeturinash, puse të hapura, bonifikim tokash.

Tipi i elementit - Feature type

LIDHJE STRUKTURE TË JASHTME
← Gjeneralizim nga «featureType» TipariGjeomorfologjikAntropogjen tek «featureType» TipariGjeomorfologjik [Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]
ATRIBUTET
TiparGjeomorfologjikAntropogjen : VleraTiparGjeomorfologjikAntropogjen Shumëllojshmëria: [1] -- Përkufizimi -- Kushtet përshkruajnë llojin e një tipari gjeomorfologjik. Karakteristikat: Detyrim = RregullatEImplementimit [I detyrueshëm: PO]

3.1.1.2.12. TIPARI GJEOMORFOLOGJIK NATYROR

-- Emri--

Tipari Gjeomorfologjik Natyror

-- Përkufizimi--

Një tipar gjeomorfologjik (dmth, konture të tokës), që është krijuar nga proceset natyrore të Tokës.

--Përshkrimi --

Shembull: Shtrat lumor, vijë bregdetare, krater vullkanik, kanion, morenë, rrafshnalt.

Tipi i elementit - Feature type

LIDHJE STRUKTURE TË JASHTME
← Gjeneralizim nga «featureType» TipariGjeomorfologjikNatyrorë tek «featureType» TipariGjeomorfologjik [Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]
ATRIBUTET
TiparGjeomorfologjikNatyror : VleraTiparGjeomorfologjikNatyror Shumëllojshmëria: [1]

ATRIBUTET
-- Përkufizimi -- Lloji i karakteristikave natyrore gjeomorfologjike Karakteristikat: Detyrim = RregullatEImplementimit [I detyrueshëm: PO]
🔹 Aktiviteti : VleraAktivitetiGjeomorfologjik Shumëllojshmëria: [0..1] -- Përkufizimi -- Niveli i veprimtarisë në funksion të tiparit gjeomorfologjik. Karakteristikat: Detyrim = RregullatEImplementimit [I detyrueshëm: PO]

3.1.1.2.13. TIPARI LIDHËS

-- Emri--

Tipari Lidhës

--Përkufizimi--

Një përfaqësim gjeohapësinor i një TipariGjeologjik

-- Përshkrimi --

Një Tipar Lidhës është pjesë e një interpretimi gjeologjik.

Ai siguron një lidhje midis një tipari imagjinar (përshkrim i paketës) dhe një përfaqësimi gjeohapësinor të saj, ose një pjesë të saj (ekspozimeve, gjurmëve sipërfaqësore dhe prerjeve, etj) me një kufi specifik të veçantë, të tilla si një çveshje ose hartë.

Tipi i elementit - Feature type

LIDHJE STRUKURORE TË BRËNDSHME
⇒ Gjeneralizim nga «featureType» IntervaliLidhës tek «featureType» TipariLidhës [Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]
⇒ Agregim nga «featureType» MbledhjaEInformacionitGjeologjik tek «featureType» TipariLidhës -- Përkufizimi-- Një 'Tipar Lidhës' pjesë e një 'Informacioni Gjeologjik'. [Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]
ATRIBUTET



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHIZIK



ATRIBUTET

Forma : Poligon
Shumëllojshmëria: [1]

-- Përkufizimi--
Gjeometria e 'TiparitLidhës'

[I detyrueshëm: PO]

KufiriLidhës : VleraKufiritLidhës
Shumëllojshmëria: [1]

-- Përkufizimi--
Sipërfaqja në të cilën është projektuar tipari lidhës

-- Përshkrimi --
Shembull: Sipërfaqja topografike , Sipërfaqja shkëmbore, Baza e epokës Permiane

Karakteristikat:
Detyrim = RregullatEImplementimit

[I detyrueshëm: PO]

LIDHJET

Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion)

-- Përkufizimi--
Një përshkrim bashkëveprimi që lidh një tipar lidhës tek një tipar gjeologjik imagjinar.

-- Përshkrimi --
Një tipar gjeologjik, të tilla si një njësi gjeologjike mund të lidhet me tiparet Lidhës nga një numër i hartave të ndryshme.

Burimi: (Klasa) TipariLidhës «featureType»

Objektivi: Specifikime (Klasa)
TipariGjeologjik «featureType»
Shumëllojshmëria: [1]

-- Përkufizimi --
Një përshkrim që lidh një tipar Harte tek një tipar imagjinar gjeologjik.

-- Përshkrimi --
Një tipar gjeologjik, i tillë si një njësi gjeologjike mund të lidhet me tiparet Lidhës nga një numër i hartave të ndryshme. Një tipar lidhës, megjithatë shoqërohet gjithmonë me vetëm një përshkrim të vetëm (tipar gjeologjik).

3.1.1.2.14. VLERAT E AKTIVITETIT GJEOMORFOLOGJIK

-- Emri--

Vlerat e aktivitetit gjeomorfologjik.

-- Përkufizimi --

Kushtet që tregojnë nivelin e veprimtarisë së një tipari gjeomorfologjik.

Tipi i elementit - Kodlistë

ATRIBUTET
🔹 Aktivë : -- Përkufizimi -- Një proces gjeomorfologjik i cili është aktualisht në një gjendje të veprimit, apo që ka qenë riaktivizuar pas një periudhe të shkurtër kohe.
🔹 JoAktive : -- Përkufizimi -- Një proces gjeomorfologjik i cili nuk ka treguar shenja të aktivitetit për një periudhë të shkurtër kohe, dhe që mund të riaktivizohet përsëri, ose shkaktuar nga shkaqe të detyruara të tilla si aktivitetet antropogjene.
🔹 Riaktivizuar : -- Përkufizimi -- Një proces i riaktivizuar gjeomorfologjik është një proces gjeomorfologjik i cili ka qenë aktiv më përpara dhe riaktivizohet.
🔹 IQëndrueshëm : -- Përkufizimi -- Një proces i stabilizuar gjeomorfologjik është një proces i cili ka qenë joaktiv, shkaqet e tij fillestare me masa përmirësuese.
🔹 Pasiv : -- Përkufizimi -- Një proces gjeomorfologjik pasiv i cili ka ekzistuar në një kohë më të hershme.

3.1.1.2.15. VLERAT E INTERVALIT LIDHËS

-- Emri--

Vlerat e intervalit lidhës

-- Përkufizimi --

Kushtet tregojnë sipërfaqen në të cilën Tipari Lidhës është projektuar.



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHËSINOR

*Tipi i elementit - Kodlistë*

ATRIBUTET
◆ BazamentiKuaternarit : --Përkufizimi -- Material sedimentar kryesisht i pa konsoliduar i moshës së kuaternarit
◆ SiperfaqeGjeologjike : -- Përkufizimi-- Shtrati dhe depozitimet sipërfaqësore që do të jenë të dukshme në qoftë se një sipërfaqe topografike hiqet ose ekspozohet.
◆ Bazamenti : -- Përkufizimi -- Sipërfaqja e kores së Tokës që ndodhet poshtë depozitimeve sedimentare apo vullkanike,
◆ Shtratim : --Përkufizimi -- Sipërfaqja e shkëmbit zakonisht solide që mund të jetë e ekspozuar në nivelin e sipërfaqes topografike ose mbulohen nga depozitimet e tjera të pakonsoliduara.

3.1.1.2.16. VLERAT E KLASAVE TEMATIKE**-- Emri--**

Vlerat e klasave tematike

-- Përkufizimi--

Një klasifikues i përgjithshëm tematik për të mundësuar riklasifikimin e Tiparit të Gjeologjisë me përdorues klasat e përcaktuara të përshtatshme për hartat tematike.

-- Përshkrimi --

Ky lloj të dhënash lejon Tiparin Gjeologjik të klasifikohet si klasa tematike. Kjo siguron një mënyrë të përgjithshme për ofrimin e të dhënave gjeologjike nga harta tematike.

Tipi i elementit – Data type

ATRIBUTET
◆ KlasaTematike : VlaraKlasësTematike -- Përkufizimi-- Vlera e klasës tematike.

ATRIBUTET
-- Përshkrimi-- Vlera e klasës tematike duhet të kufizohet nga një kodlist me terma të përcaktuara, por këto zakonisht do të jenë specifike për një hartë të veçantë tematike.
 KlasifikimiTematik : VleratEKlasifikimitTematik
-- Përkufizimi -- Klasifikimi i përdorur.

LIDHJET
 Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion)
-- Përkufizimi-- Një klasifikim tematik i tiparit gjeologjik.
-- Përshkrimi-- Një 'Tipar Gjeologjik' mund të klasifikohen në bazë të një ose më shumë elementë tematikë, për shembull qëndrueshmërinë e terrenit apo potencialin e burimeve minerale.
Burimi: (Klasa) TiparGjeologjik «featureType»
Objektivi: «voidable» KlasaTematike (Klasa) VleratEKlasaveTematike «dataType» Shumëllojshmëria: [0..*]
-- Përkufizimi -- Një klasifikim tematike i 'Tiparit të Gjeologjisë'

3.1.1.2.17. VLERAT E KLASIFIKIMIT TEMATIK

-- Emri--

Vlera e klasifikimit tematik

-- Përkufizimi --

Lista e klasifikimeve tematike për tiparin gjeologjik.

-- Përshkrimi --

Vlerat e lejuara për këtë kodlistë përbehen nga vlera të përcaktuara nga prodhuesit e të dhënave.

Tipi i elementit - Kodlistë

3.1.1.2.18. VLERAT E KLASËS TEMATIKE

-- Emri--

Vlera e Klasës Tematike



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHËSINOR

**-- Përkufizimi --**

Vlerat për klasifikimin tematik të tipareve gjeologjike.

-- Përshkrimi --

Vlerat e lejuara për këtë kodlistë përbëhen nga vlera të përcaktuara nga prodhuesit e të dhënave.

Tipi i elementit – Kodlistë**3.1.1.2.19. VLERAT E LLOJIT TË SHKËPUTJES****-- Emri--**

Vlerat e llojit të shkëputjes

-- Përkufizimi --

Kushtet përshkruajnë llojin e strukturës së zhvendosur

-- Përshkrimi --

Shembull: shkëputje inverse, shkëputje normale, shkëputje në tërheqje.

Tipi i elementit - Kodlistë

ATRIBUTET
◆ ShkëputjeTektonike : -- Përkufizimi -- Një sipërfaqe diskrete, ose zona e sipërfaqeve diskrete, me një trashësi që ndan dy masa shkëmbore nëpër të cilën një shtresë ka lëvizur përkundrajt tjetrës
◆ ShkëputjeTektonikeNëTërheqje : -- Përkufizimi -- Një thyerje në të cilin të dy anët janë afruar me njëri-tjetrin në drejtim pingul me thyerjen.
◆ ShkëputjeTektonikEThepisur : -- Përkufizimi -- Shkëputje që ulet të paktën 45 gradë më shumë se gjysma e sipërfaqes së thyerjes, për të cilën shkëputja ose ndarja nuk është e specifikuar në mënyrë të qartë.
◆ ShkëputjeTektonikERRafshte : --Përkufizimi -- Shkëputje që ulet më pak se 45 gradë mbi më shumë se gjysma e sipërfaqes së thyerjes.
◆ ShkëputjeTektonikeInverse : -- Përkufizimi -- Regjimi tektonik në shtytje con në levizjen inverse.Ku blloku i varur ngjitet në raport me bllokun e shtruar.

ATRIBUTET
◆ ShkëputjeTektonikeStrait-Slip : --Përkufizimi -- Regjimet tektonike të shtyrjes dhe tërheqjes çojnë në lëvizjen strait-Slip.
◆ ShkëputjeTektonikeNormaleEThepisur : --Përkufizimi -- Shkëputje që ulet të paktën 45 gradë mbi më shumë së gjysma e sipërfaqes së thyerjes dhe blloku i varur është zhvendosur në një pozicion më të lartë strukturor në lidhje me shkëmbin rrënjësor.
◆ ShkëputjeTektonikeHorizontale : -- Përkufizimi -- Plani i uljes është më pak se 10 gradë për më shumë së gjysma e shkëputjes, blloqet levizin kundrejt njëri tjetrit
◆ ShkëputjeTektonikeNormaleEMajtë : --Përkufizimi -- Shkëputje tektonike ku blloku i varur zbret në raport me bllokun e shtruar dhe blloku që leviz zhvendoset majtas
◆ ShkëputjeTektonikeMbihypëseEMajtë : --Përkufizimi -- Lëvizja mbi shkëputjen tektonike bëhet sipas shtrirjes, ku blloku i varur ngrihet lartë dhe zhvendoset majtas në raport me bllokun e shtruar.
◆ ShkëputjeTektonikeNormale : -- Përkufizimi -- Shkëputje me zhvendosje paralele sipas planit të rënies, dhe për të cilin blloku që zhvendoset ulet vazhdimisht në të njëjtin drejtim, dhe për të cilat blloku i varur është zhvendosur poshtë në krahasim me bllokun e shtruar.
◆ ShkëputjeTektonikeNormaleEDjathtë : --Përkufizimi -- Shkëputje tektonike ku blloku i varur zbret në raport me bllokun e shtruar dhe blloku që lëviz zhvendoset djathtas.
◆ ShkëputjeTektonikeMbihypëseEDjathtë : --Përkufizimi -- Lëvizja mbi shkëputjen tektonike bëhet sipas shtrirjes, ku blloku i varur ngrihet lartë dhe zhvendoset djathtas në raport me bllokun e shtruar.
◆ ShkëputjeTektonikeStrait-SlipEMajtë : -- Përkufizimi --



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHIZIKOR



ATRIBUTET
Në shkëputjen tektonike në strike slip të majtë , reperi që ndodhet në anën tjetër të shkëputjes tektonike zhvendoset majtas.
ShkëputjeMbihypëseTektonike : -- Përkufizimi -- Është një shkëputje ku blloku i poshtështuar lëviz përkundrejt bllokut të fiksuar me të paktën 45 gradë.
ShkëputjeTektonikeStrait-SlipEDjathtë : -- Përkufizimi -- Në shkëputjen tektonike në strike slip të djathtë , reperi që ndodhet në anën tjetër të shkëputjes tektonike zhvendoset djathtas.

3.1.1.2.20. VLERAT E NJESIVE GJEOLGJIKE

-- Emri--

Vlerat e njësive gjeologjike.

-- Përkufizimi --

Kushtet përshkruajnë llojin e njësive gjeologjike.

-- Përshkrimi --

Shembull: Njësia Gjeologjike, Njësia Allostratigrafike etj.

Tipi i elementit - Kodlistë

ATRIBUTET
NjësiaGjeologjike : -- Përkufizimi -- Lloji i njësive gjeologjike që është e panjohur, e papërcaktuar, se disa lloje që janë të përfshira në fjalor.
NjësiaAlloStratigrafike : -- Përkufizimi -- Njësitë gjeologjike përcaktohen nga kontakti në sipërfaqe . Jo domosdoshmërisht i shtresuar.
NjësiaAlternimit : -- Përkufizimi -- Njësi gjeologjike të përcaktuara nga procesi i alternimit.
NjësiaKronostratigrafike : -- Përkufizimi --

ATRIBUTET
Njësi gjeologjike që përfshin të gjitha shkëmbinjtë e formuar gjatë një intervali gjeologjik kohor të caktuar.
♦ NjësiaBiostratigrafike : -- Përkufizimi -- Njësi gjeologjike e përcaktuar në bazë të përmbajtjes së fosileve.
♦ NjësiaGjeofizike : -- Përkufizimi -- Njësi gjeologjike përcaktuar nga karakteristikat e tij gjeofizike.
♦ NjësiaMagnetostatigrafike : -- Përkufizimi -- Njësi gjeologjike përcaktuar nga karakteristikat e tij magnetike.
♦ NjësiaLitologjike : -- Përkufizimi i -- Njësi gjeologjike përcaktuar nga gjeneza. Gjeneza e vetive të materialit , por materiali nuk është karakteristikë përcaktuese.
♦ TerrenArtificial : -- Përkufizimi -- Njësia gjeologjike përcaktohet nga fillimi ku përfshijnë veprim të drejtëpërdrejtë të njeriut për të depozituar ose modifikojë lëndën e parë.
♦ NjësiaLitostratigrafike : -- Përkufizimi -- Njësia gjeologjike përcaktohet në bazë të studimit litologjik ose kombinim i studimit litologjik dhe marrëdhëniet stratigrafike.
♦ NjësiaLitotektonike : -- Përkufizimi -- Njësia gjeologjike përcaktohet në bazë të karakteristikave strukturore apo deformimit, marrëdhëniet reciproke, origjina apo evolucionit historik. Përbërja mund të jetë vullkanikë, sedimentarë, ose metamorfik.
♦ NjësiaDeformimit : -- Përkufizimi -- Njësia litotektonike përcaktohet nga lloji deformimit apo karakteristikat e strukturave gjeologjike të dukshme në dalje.



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHËSINOR



ATRIBUTET
◆ NjësiaPedostratigrafike : -- Përkufizimi -- Njësi gjeologjike që përfaqëson një horizont të vetëm pedologjik në një sekuençë të shtresave (konsoliduar ose jo-konsoliduar).
◆ NjësiaKronostratigrafikePolarizuar : -- Përkufizimi -- Njësi gjeologjike përcaktuar nga të dhënat magnetike të një polaritetit të imponuar kur shkëmbi ishte formuar ose kristalizuar gjatë një intervali të caktuar kohor gjeologjik.

3.1.1.2.21. VLERAT E PERIUDHËS GJEOKRONOLOGJIKE

-- **Emri** --

Vlerat e periudhës gjeokronologjike

-- **Përkufizimi** --

Secifikimi i kushteve të njohura të moshës së njësive gjeologjike.

Tipi i elementit - Kodlistë

ATRIBUTET
◆ Fanerozoï : -- Përkufizimi -- Fanerozoï (kufiri i vjetër -542 +/-1 milion vite, kufiri i ri- 0.0 milion vite)
◆ Kenozoï : -- Përkufizimi -- Kenozoï (kufiri i vjetër -65.5 +/-0.3 milion vite, kufiri i ri- 0.0 milion vite)
◆ Kuaternari : -- Përkufizimi -- Mesozoik (kufiri i vjetër 251 +/-0.4 milion vite, kufiri i ri- 65.5 +/-0.3 milion vite)
◆ Holocen : -- Përkufizimi -- Holocen (kufiri i vjetër 0.0117 milion vite, kufiri i ri- 0.0 milion vite)
◆ Pleistocen : -- Përkufizimi --

ATRIBUTET
Pleistocen (kufiri i vjetër -2.588 milion vite, kufiri i ri 0.0117 milion vite)
📍 Pleistocen I Vonshëm : -- Përkufizimi-- Pleistocen i vonshëm (kufiri i vjetër 0.126 milion vite, kufiri i ri 0.0117 milion vite)
📍 Ionian : -- Përkufizimi-- Ionian (kufiri i vjetër 0.781 milion vite, kufiri i ri 0.126 milion vite)
📍 Kalabrian : -- Përkufizimi-- Kalabrian (kufiri i vjetër -1.806 milion vite, kufiri i ri -0.781 milion vite)
📍 Gelasian : -- Përkufizimi-- Gelasian (kufiri i vjetër 2.588 milion vite, kufiri i ri 1.806 milion vite)
📍 Neogjen : -- Përkufizimi-- Kuaternari (kufiri i vjetër 23.03 milion vite, kufiri i ri 2.588 milion vite)
📍 Pliocen : -- Përkufizimi-- Pliocen (kufiri i vjetër 5.332 milion vite, kufiri i ri 2.588 milion vite)
📍 Pliocenian : -- Përkufizimi-- Pliocenian (kufiri i vjetër 3.6 milion vite, kufiri i ri 2.588 milion vite)
📍 Miocen : -- Përkufizimi-- Miocen (kufiri i vjetër 23.03 milion vite, kufiri i ri 5.332 milion vite)
📍 Mesinian : -- Përkufizimi-- Mesinian (kufiri i vjetër 7.246 milion vite, kufiri i ri 5.332 milion vite)



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHËSINOR



ATRIBUTET
♦ Tortonian : -- Përkufizimi-- Tortonian (kufiri i vjetër 11.608 milion vite, kufiri i ri 7.246 milion vite)
♦ Seravalian : -- Përkufizimi-- Seravalian (kufiri i vjetër 13.82 milion vite, kufiri i ri 11.608 milion vite)
♦ Burdigalian : -- Përkufizimi-- Burdigalian (kufiri i vjetër 5.97 milion vite, kufiri i ri 3.82 milion vite)
♦ Akuitanian : -- Përkufizimi-- Akuitanian (kufiri i vjetër 23.03 milion vite, kufiri i ri 20.43 milion vite)
♦ Paleogen : -- Përkufizimi-- Paleogen (kufiri i vjetër -65.5 +/-0.3 milion vite, kufiri i ri 23.03 milion vite)
♦ Oligocen : -- Përkufizimi-- Oligocen (kufiri i vjetër 33.9 +/-0.1 milion vite, kufiri i ri -23.03 milion vite)
♦ Katian : -- Përkufizimi-- Katian (kufiri i vjetër -28.4 +/-0.1 milion vite, kufiri i ri -23.03 milion vite)
♦ Rupelian : -- Përkufizimi-- Rupelian (kufiri i vjetër 33.9 +/-0.1 milion vite, kufiri i ri 28.4 +/-0.1 milion vite)
♦ Eocen : -- Përkufizimi-- Eocen (kufiri i vjetër 55.8 +/-0.2 milion vite, kufiri i ri 33.9 +/-0.1 milion vite)
♦ Priabornian : -- Përkufizimi--

ATRIBUTET
Priabornian (kufiri i vjetër 55.8 +/-0.2 milion vite, kufiri i ri 33.9 +/-0.1 milion vite)
♦ Batonian : -- Përkufizimi -- Batonian (kufiri i vjetër 40.4 +/-0.2 milion vite, kufiri i ri 37.2 +/-0.1 milion vite)
♦ Lutetian : -- Përkufizimi -- Lutetian (kufiri i vjetër 48.6 +/-0.2 milion vite, kufiri i ri 40.4 +/-0.2 milion vite)
♦ Paleocen : -- Përkufizimi -- Paleocen (kufiri i vjetër -65.5 +/-0.3 milion vite, kufiri i ri -55.8 +/-0.2 milion vite)
♦ Thanetian : -- Përkufizimi -- Tanetian (kufiri i vjetër 58.7 +/-0.2 milion vite, kufiri i ri 55.8 +/-0.2 milion vite)
♦ Selandian : -- Përkufizimi -- Selandian (kufiri i vjetër 61.1 milion vite, kufiri i ri 58.7 +/-0.2 milion vite)
♦ Danian : -- Përkufizimi -- Danian (kufiri i vjetër 65.5 milion vite, kufiri i ri 61.1 milion vite)
♦ Mesozoik : -- Përkufizimi -- Mesozoik (<i>kufiri i vjetër 145.5 +/-4 milion vite, kufiri i ri- 65.5 +/-0.3 milion vite</i>)
♦ Kretak : -- Përkufizimi -- Kretak (kufiri i vjetër 145.5 +/-4 milion vite, kufiri i ri- 65.5 +/-0.3 milion vite)
♦ KretakIVonshëm : -- Përkufizimi -- Kretak i vonshëm (kufiri i vjetër 99.6 +/-0.9 milion vite, kufiri i ri- -65.5 +/-0.3 milion vite)



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPËSINOR



ATRIBUTET
📍 Mastrician : -- Përkufizimi-- Mastrician (kufiri i vjetër 70.6 +/-0.6 milion vite, kufiri i ri- -65.5 +/-0.3 milion vite)
📍 Kompanian : -- Përkufizimi-- Kompanian (kufiri i vjetër -83.5 +/-0.7 milion vite, kufiri i ri- 70.6 +/-0.6 milion vite)
📍 Santonian : -- Përkufizimi-- Santonian (kufiri i vjetër 85.8 +/-0.7 milion vite, kufiri i ri-83.5 +/-0.7 milion vite)
📍 Turonian : -- Përkufizimi-- Turonian (kufiri i vjetër 93.6 +/-0.8 milion vite, kufiri i ri-88.6 milion vite)
📍 Kenomanian : -- Përkufizimi-- Kenomanian (kufiri i vjetër -99.6 +/-0.9 milion vite, kufiri i ri-93.6 +/-0.8 milion vite)
📍 KretakiHershëm : -- Përkufizimi-- Kretak i Hershëm (kufiri i vjetër 145.5 +/-4 milion vite, kufiri i ri-99.6 +/-0.9 milion vite)
📍 Albanian : -- Përkufizimi-- Albian (kufiri i vjetër 112 +/-1 milion vite, kufiri i ri -99.6 +/-0.9 milion vite)
📍 Aptian : -- Përkufizimi-- Aptian (kufiri i vjetër 125 +/-1 milion vite, kufiri i ri 112 +/-1 milion vite)
📍 Barremian : -- Përkufizimi-- Barremian (kufiri i vjetër 130 +/-1.5 milion vite, kufiri i ri 125 +/-1 milion vite)
📍 Jurasik :

ATRIBUTET
-- Përkufizimi-- Jurasik (kufiri i vjetër 199.6 +/-0.6 milion vite, kufiri i ri 145.5 +/-4 milion vite)
💡 JurasikI Vonshëm : -- Përkufizimi-- Jurasik i vonshëm (kufiri i vjetër 161.2 +/-4 milion vite, kufiri i ri 1-145.5 +/-4 milion vite)
💡 Titonian : -- Përkufizimi-- Titonian (kufiri i vjetër 150.8 +/-4 milion vite, kufiri i ri 145.5 +/-4 milion vite)
💡 Kimeridian : -- Përkufizimi-- Kimeridian (kufiri i vjetër 155.6 milion vite, kufiri i ri 150.8 +/-4 milion vite)
💡 Oksfordian : -- Përkufizimi-- Oksfordian (kufiri i vjetër 161.2 +/-4 milion vite, kufiri i ri-155.6 milion vite)
💡 JurasikIMesëm : -- Përkufizimi-- Jurasik i mesëm (kufiri i vjetër -175.6 +/-2 milion vite, kufiri i ri-161.2 +/-4 milion vite)
💡 JurasikIHershëm : -- Përkufizimi-- Jurasik i hershëm (kufiri i vjetër -199.6 +/-0.6 milion vite, kufiri i ri- 175.6 +/-2 milion vite)
💡 Sinemurian : -- Përkufizimi-- Sinemurian (kufiri i vjetër -196.5 +/-1 milion vite, kufiri i ri- 189.6 +/-1.5 milion vite)
💡 Triasik : -- Përkufizimi-- Triasik (kufiri i vjetër 251 +/-0.4 milion vite, kufiri i ri 199.6 +/-0.6 milion vite)
💡 TriasikI Vonshëm :



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPËSINOR



ATRIBUTET
-- Përkufizimi-- Triasik i vonshëm (kufiri i vjetër 228.7 milion vite, kufiri i ri 199.6 +/-0.6 milion vite)
♦ Reatian : -- Përkufizimi-- Reatian (kufiri i vjetër 203.6 +/-1.5 milion vite, kufiri i ri 199.6 +/-0.6 milion vite)
♦ Norian : -- Përkufizimi-- Noria (kufiri i vjetër -216.5 +/-2 milion vite, kufiri i ri 203.6 +/-1.5 milion vite)
♦ Cernian : -- Përkufizimi-- Cernian (kufiri i vjetër -228.7milion vite, kufiri i ri 216.5 +/-2 milion vite)
♦ TriasikIMesëm : -- Përkufizimi-- Triasik i Mesëm (kufiri i vjetër 245.9 milion vite, kufiri i ri 228.7 milion vite)
♦ TriasikIHershëm : -- Përkufizimi-- Triasik i Hershëm (kufiri i vjetër 251 +/-0.4 milion vite, kufiri i ri 245.9 milion vite)
♦ Olekenian : -- Përkufizimi-- Olekenian (kufiri i vjetër 249.5 milion vite, kufiri i ri 245.9 milion vite)
♦ Induan : -- Përkufizimi-- Induan (kufiri i vjetër 251 +/-0.4 milion vite, kufiri i ri 249.5 milion vite)
♦ Paleozoi : -- Përkufizimi-- Paleozoi (kufiri i vjetër 542 +/-1 milion vite, kufiri i ri 251 +/-0.4 milion vite)

ATRIBUTET
◆ Permian : -- Përkufizimi-- Permian (kufiri i vjetër 299 +/-0.8 milion vite, kufiri i ri 251 +/-0.4 milion vite)
◆ Kapitanian : -- Përkufizimi-- Kapitanian (kufiri i vjetër 265.8 +/-0.7 milion vite, kufiri i ri 260.4 +/-0.7 milion vite)
◆ Roadian : -- Përkufizimi-- Roadian (kufiri i vjetër 270.6 +/-0.7 milion vite, kufiri i ri 268 +/-0.7 milion vite)
◆ Pensilvanian : -- Përkufizimi-- Pensilvanian (kufiri i vjetër 318.1 +/-1.3 milion vite, kufiri i ri 299 +/-0.8 milion vite)
◆ Kasimovian : -- Përkufizimi-- Kasimovian (kufiri i vjetër 307.2 +/-1 milion vite, kufiri i ri 303.4 +/-0.9 milion vite)
◆ Moskavian : -- Përkufizimi-- Moskavian (kufiri i vjetër 311.7 +/-1.1 milion vite, kufiri i ri 307.2 +/-1 milion vite)
◆ Devonian : -- Përkufizimi-- Devonian (kufiri i vjetër 416 +/-2.8 milion vite, kufiri i ri 359.2 +/-2.5 milion vite)



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPËSINOR



ATRIBUTET
◆ DevonianI Vonshëm : -- Përkufizimi-- Devonian i vonshëm (kufiri i vjetër 385.3 +/-2.6 milion vite, kufiri i ri 359.2 +/-2.5 milion vite)
◆ DevonianI Mesëm : -- Përkufizimi-- Devonian i mesëm (kufiri i vjetër 397.5 +/-2.7 milion vite, kufiri i ri 385.3 +/-2.6 milion vite)
◆ DevonianI Hershëm : -- Përkufizimi-- Devonian i Hershëm (kufiri i vjetër 416 milion vite, kufiri i ri 3397.5 +/-2.7 milion vite)
◆ Emisian : -- Përkufizimi-- Emisian (kufiri i vjetër 407 +/-2.8 milion vite, kufiri i ri 397.5 +/-2.7 milion vite)
◆ Silurian : -- Përkufizimi-- Silurian (kufiri i vjetër 443.7 +/-1.5 milion vite, kufiri i ri 416 +/-2.8 milion vite)
◆ Ordovikian : -- Përkufizimi-- Ordovikian (kufiri i vjetër 488.3 +/-1.7 milion vite, kufiri i ri 443.7 +/-1.5 milion vite)
◆ OrdovikianI Vonshëm : -- Përkufizimi-- Ordovikia i vonshëm (kufiri i vjetër 460.9 +/-1.6 milion vite, kufiri i ri -443.7 +/-1.5 milion vite)

ATRIBUTET
 OrdovikianI Mesëm : -- Përkufizimi-- Ordovikia i Mesëm (kufiri i vjetër 460.9 +/-1.6 milion vite, kufiri i ri-460.9 +/-1.6 milion vite)
 OrdovikianIHershëm : -- Përkufizimi-- Ordovikia i Hershëm (kufiri i vjetër 488.3 +/-1.7 milion vite, kufiri i ri-471.8 +/-1.6 milion vite)
 Kembrian : -- Përkufizimi-- Kembrian (kufiri i vjetër 542 +/-1 milion vite, kufiri i ri- 488.3 +/-1.7 milion vite)
 Orosirian : -- Përkufizimi-- Orosirian (kufiri i vjetër 2050.0 milion vite, kufiri i ri- 1800.0 milion vite)
 Siderian : -- Përkufizimi-- Siderian (kufiri i vjetër -2500.0 milion vite, kufiri i ri- 2300.0 milion vite)

3.1.1.2.22. VLERAT E PJESËS PËRBËRËSE

-- Emri--

Vlerat e Pjesës Përbërëse

-- Përkufizimi--

Përbërja e një njësie gjeologjike në aspektin e përbërësve litologjikë.

Tipi i elementit – Data type

ATRIBUTET
 Materiali : VleratLitologjike



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHIZIK



ATRIBUTET

-- Përkufizimi --

Materiali që përbëhet nga një pjesë ose e gjithë njësia gjeologjike.

-- Përshkrimi --

Kjo i referohet një fjaltori të termave litologjike.

Karakteristikat:

Detyrim = RregullatImplementimit

Proporcioni : GamaESasisë

-- Përkufizimi --

Sasi që përcakton pjesë nga materiali përbërës i njësive gjeologjike .

Roli : RoliPjesësPërbërëse

-- Përkufizimi--

Marrëdhënia e pjesës përbërëse dhe njësive gjeologjike si një e tërë.

-- Përshkrimi--

Shembull: damari mineral, shtresat, përbërësit kryesorë.

Karakteristikat:

Detyrim = RregullatImplementimit

LIDHJET

Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion)

-- Përkufizimi--

Përshkruan përbërjen e njësive gjeologjike.

Burimi: (Klasa) NjësiaGjeologjike «featureType»

Objekti: «voidable» Përbërja (Klasa)

VleratEPjesësPërbërëse «dataType»

Shumëllojshmëria: [1..*]

-- Përkufizimi --

Përshkruan përbërjen e njësive gjeologjike.

3.1.1.2.23. VLERAT E QËLLIMIT TË SHPIMIT

-- Emri--

Vlerat e qëllimit të shpimit

-- Përkufizimi --

Qëllimi për të cilin është kryer shpimi

-- Përshkrimi --

Shembull: eksplorimin e mineraleve, burimet ujore, vlerësimin e vendburimit, kërkim stratigrafik, etj.

Tipi i elementit - Kodlistë

ATRIBUTET
💡 StudimGjeologjik : int -- Përkufizimi -- Studim gjeologjik i detajuar i Tokës.
💡 ZbulimiIResurseveMinerare : -- Përkufizimi -- Zbulimi dhe identifikimi i resurseve minerale, përfshirë vlerësimin e rëndësisë së tyre dhe vlerësimin e potencialit të tyre ekonomik.
💡 EksplorimiDheShfrytëzimiIBurimeveTëEnergjisë : -- Përkufizimi -- Ekzaminim nënutor lidhur me burimet e energjisë dhe depozitimin e burimeve fosile dhe planifikimin për nxjerrjen e saj.
💡 ProdhimiHidrokarbureve : -- Përkufizimi -- Prodhimi i naftës dhe gazit natyror.
💡 EksploitimTëHidrokarbureve : -- Përkufizimi -- Eksplorimi i një zone të pa shfrytëzuar ose kapjen e burimeve më të thella apo më të cekëta.
💡 EnergjiGjeotermale : -- Përkufizimi --



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHIZIKOR



ATRIBUTET
Eksplorimet kanë të bëjnë me shfrytëzimin e burimeve të energjisë gjeotermale dhe projektimin e pompave gjeotermale të nxehtësisë.
💧 PerdorimNgruhje : -- Përkufizimi -- Për të mundësuar që burimet nëntokësore do të përdoren për ngrohje.
💧 Eksplorimin/NxjerrjenEMineraleve : -- Përkufizimi -- Shpimet me qëllim të gjetjes dhe / ose nxjerrjen e burimeve minerale nga nëntoka.
💧 Eksplorimin/NxjerrjenEMineraleveJometalik : -- Përkufizimi-- Kërkimet në lidhje me disponueshmërinë dhe planifikimin për gërmimin e mineraleve jometalik , kryesisht për qëllime ndërtimi, gurë të ndërtimit, çimento dhe qeramikë ose industri xhami.
💧 Asgjësim : -- Përkufizimi-- Një pus pasi është shfrytëzuar nafta ose gaz, në të cilat mbetet e lëngëta mund të injektohen për asgjësimin e sigurt të tyre.
💧 EksplorimiHapsirësNëntokësore : -- Përkufizimi-- Ekzaminimi i aftësisë nëntokësore për të ruajtur materiale të ndryshme.
💧 FurnizimMeUjë : -- Përkufizimi -- Furnizimi me ujë në përgjithësi.
💧 Ujësjiellës :

ATRIBUTET
-- Përkufizimi -- Furnizimi me ujë të pishëm.
◆ FurnizimMeUjëIndustrial : -- Përkufizimi-- Furnizimin me ujë industrial dhe ndërtim.
◆ Vadtje : -- Përkufizimi -- Ndërtimi i puseve për qëllime të ujitjes.
◆ EnergjiUjore : -- Përkufizimi -- Ndërtimi i puseve për të fituar energjinë që vjen nga shfrytëzimi i tyre.
◆ FurnizuesUjorë : -- Përkufizimi -- Si furnizues rregullator me ujë në rast të mungesës së ujit.
◆ StudimGjeofizik : -- Përkufizimi -- Studimin gjeofizik të vetive të nëntokës.
◆ VrimaEksplozivi : -- Përkufizimi -- Shërbejnë si vrima ku bëhet shpërthimi i eksplozivit për qëllime studimore gjeofizike.
◆ BurimUjor :



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHIZIK



ATRIBUTET
-- Përkufizimi-- Një pus i hapur për qëllime studimi, pasi mbushet me ujë nëntoksor, shërben si burim ujqor i mjaftueshëm për të grumbulluar ujrat sipërfaqësorë dhe nxjerrjen jashtë.
💡 Studime Hidrogeologjike : -- Përkufizimi -- Eksaminimi i rrjedhës së ujqit nëntoksor, vetitë kimike të ujqërave nëntoksore, si dhe transportin e grimcave, dhe energjisë, si dhe menaxhimin e përdorimit të qëndrueshëm të burimeve ujqore nëntoksore.
💡 Studime Gjeoteknike : -- Përkufizimi -- Studimet gjeoteknike kryhen për të marrë informacion mbi vetitë fizike dhe mekanike të tokës dhe shkëmbit në vendin e projektuar për punime tokësore, themele dhe struktura të ndryshme.
💡 Studime Gjeokimike : -- Përkufizimi -- Eksaminimi i vetive kimike të elementëve të shkëmbformimit dhe lëngjeve.
💡 Studim Pedologjik : int -- Përkufizimi-- Studim për të identifikuar llojet e tokave.
💡 Monitorimin Mjedisor : -- Përkufizimi -- Monitorimin e vetive gjeokimike dhe nivelin e ujqërave nëntoksore.
💡 Monitorimin ENdotjeve : -- Përkufizimi -- Monitorimi i vendeve të njohura të ndotjes.
💡 Monitorimin Cilësisë Ujqit :

ATRIBUTET
-- Përkufizimi-- Monitorimi për të vlerësuar natyrën dhe shpërndarjen e ndotësve në ujërat nëntokësore; natyra dhe shpërndarja e ndotësve kimik; Kushtet nënujore hidrologjike, dhe shtresat ujëmbajtëse që kanë të bëjnë me lëvizjen e ndotësve dhe papastërtitë.
💡 Monitorimi Nivelit Ujrave Nëntokësore : -- Përkufizimi -- Ndërtimi i një matësi për regjistrimin e ndryshimeve të nivelit të ujërave nëntokësore.
💡 Drenazhim : -- Përkufizimi-- Drenazhimi është heqja e ujit nga materiali ngurtë apo i tokës , me anë të procesit të centrifugimit, filtrimit. Heqja e ujit të tepërt nga shtrati i lumit gjatë ndërtimit.
💡 Vlersimi Hidrokarbureve : -- Përkufizimi-- Ulja e nivelit të ujërave nëntokësore për të parandaluar fryrjen e ujërave nëntokësore për të mos arritur zonat e ndotura.
💡 Rehabilitim : -- Përkufizimi -- Rehabilitimi në përgjithësi. Heqja e ndotjes ose ndotësve nga ujërat nëntokësore, tokës dhe shkëmbinjtë e tjerë
💡 Rimbushje : -- Përkufizimi-- A-Përdoret për të plotësuar akuiferet e varfëruar duke injektuar ujë nga një shumëllojshmëri burimesh të tilla si liqene, lumenj, ujërat e zeza në familje, impiantet e trajtimit, akuiferet e tjerë, etj B-Ndërrhyrja në pus: Përdoret për të injektuar ujë të freskët në akuiferet për të parandaluar ndërrhyrjen e ujit të kripur në akuiferet e ujit të freskët. C: Ndërrhyrja në fund të pusit: Përdoret për të injektuar lëngje që pengojnë largimin e ujrave nga pusi.



3.1.1.2.24. VLERAT E ROLIT TË PJESËS PËRBËRËSE

-- Emri--

Vlerat e rolit të pjesës përbërëse

-- Përkufizimi --

Roli që një pjesë e përbërjes luan në një njësi gjeologjike.

Tipi i elementit - Kodlistë

ATRIBUTET
◆ PjesëEVetme : -- Përkufizimi -- Njësia e tërë që përbëhet nga një pjesë ose një përbërës i vetëm .
◆ PjesëPërbërëse : -- Përkufizimi -- Roli i pjesës përbërëse nuk është i njohur në çdo hollësi.
◆ Facie : -- Përkufizimi -- Përfaqëson një pjesë të veçantë të shkëmbit që është përfaqësues i një njësie litostratigrafike
◆ Përfshirje : -- Përkufizimi -- Njësia përbërëse Gjeologjike është e pranishme si pjesë e një shtrese ose në kufijtë me një formacion tjetër litologjik.
◆ Lithosome : -- Përkufizimi -- Një lloj i masës shkëmbore që ka dukuri të shumëfishta në një njësi të vetme gjeologjike. Një masë e shkëmbit , e karakterizuar nga gjeometria, përbërja, dhe struktura e brendshme.

ATRIBUTET
🔹 PjesëStratigrafike : -- Përkufizimi -- Një pjesë e njësisë gjeologjike që zë një pozitë të veçantë stratigrafike brenda një njësie gjeologjike.
🔹 RoliPjesësStratigrafike : -- Përkufizimi -- Pjesa e njësisë gjeologjike me rol të papërcaktuar.

3.1.1.2.25. VLERAT E TIPARIT GJEOMORFOLOGJIK ANTROPOGJEN

--- **Emri** ---

Vlerat e tiparit gjeomorfologjik antropogjen

- **Përkufizimi** -

Llojet e karakteristikave antropogjene gjeomorfologjike.

Tipi i elementit - Kodlistë

ATRIBUTET
🔹 ShembjeArtificiale : -- Përkufizimi -- Shembje në zona me depresion të mbyllur që lidhet drejtpërdrejt me shembjet në zonat e shfrytëzuara për miniera ose galeri të ndryshme nga aktiviteti i njeriut.
🔹 DrenazhArtificial : -- Përkufizimi -- Rrjeti i ndërtuar kryesisht nga dora e njeriut për të ulur ose kontrolluar nivelin e ujërave lokale
🔹 ArgjinaturëArtificiale : --Përkufizimi -- Një argjinaturë artificiale e ndërtuar në bregun e një rryme uji apo një anë deti, për të mbrojtur tokën nga përmbytje apo që të kufizojë rrjedhën e ujit në një përrua ose lumë.



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHIZIKOR



ATRIBUTET
◆ Damp : -- Përkufizimi -- Zonë akumulimi e materialeve të transportuara ose grumbulluara të pjesëve shkëmbore apo materialeve tokësore, që nuk favorizojnë rritjen e bimëve.
◆ Mbushje : -- Përkufizimi -- Përdorimi i materialeve natyrore ose mbeturina të depozituara që përdoren për mbushjen e gropave me depresion, ndërtim dige ose shtim dige në një zonë ujore.
◆ Gropë : --Përkufizimi-- Një gropë zakonisht rrethore ose eliptike formuar nga ndikimi i drejtëpërdrejtë i një projekti eksperimental apo mjetet në materialin prej dheu ose shkëmbi.
◆ VendGrumbullim : --Përshkrimi-- Vend grumbullim, përdoret për të grumbulluar mbeturinat nën ose mbi sipërfaqen e tokës
◆ Rrafshim : --Përkufizimi-- Një zonë e tokës, zakonisht një fushë, që ka qenë rrafshuar mekanikisht ose zbutur që lehtësojnë praktikën e menaxhimit të tilla si ujitjet.
◆ PusMiniereEHapur : -- Përkufizimi -- Një ulje relativisht e madhe që rezulton nga gërmimet e materialit dhe rishpërndarja mbingarkesës lidhur me aktivitetin mineral
◆ Gropëz : -- Përkufizimi --

ATRIBUTET
Një ulje, hendek që është gërmuar për të marrë zhavorr, rërë apo materiale të tjera për rrugët apo qëllime të tjera ndërtimore.
 Gurore : --Përshkrimi -- Zona gërmimi (shfrytëzimi) me karrierë, zakonisht për nxjerrjen e gurit.
 Bonifikim : -- Përkufizimi -- Një zonë e tokës e përbërë nga materiali prej dheu mbushës që është vendosur sipas relievit natyror, zakonisht pjesë e rikuperimit të tokës pas aktivitetit mineral. Apo një zonë të tokës, zakonisht zhytur në gjendjen e saj fillestare, që është e mbrojtur me strukturat artificiale dhe drenazhuese për qëllime bujqësore ose të tjera.
 Rezervuar : --Përkufizimi -- Një pellg ujor me burim të përhershëm uji të freskët që mbush një zonë të ulët mbi sipërfaqen e tokës, të mbyllur nga një digë.
 Rrëshqitje : -- Përkufizimi -- Një zonë që i nënshtrohet një procesi të rrëshqitjes së shkaktuar nga fenomene natyrore dhe aktivitetet e njeriut, P.Sh minierat, tunelet, hidrokarburet apo pusët ujore.

3.1.1.2.26. VLERAT E TIPARIT GJEOMORFOLOGJIK NATYROR

--- Emri ---

Vlerat e tiparit gjeomorfologjik natyror

-- Përkufizimi --

Kushtet përshkruajnë llojin e tiparit natyror gjeomorfologjik.

Tipi i elementit - Kodlistë



ATRIBUTET
◆ Kullimi : -- Përkufizimi -- Konfigurimi ose rregullimi i drejtimit të derdhjes së lumit në një zonë duke përfshirë kanalet në zonën e rrjedhjes, degët kryesore të lumit.
◆ TiparNdërtimor : -- Përkufizimi -- Një pjesë e sipërfaqes së tokës që i detyrohet formës, pozitës, ose karakteristikave të përgjithshme për proceset e depozitimit, të tilla si akumulimi i sedimenteve.
◆ Pjesë : -- Përkufizimi -- Një sipërfaqe e tokës që i ka mbijetuar prishjes ose shpërbërjes, ose një pjesë që ka mbetur pas zhdukjes së pjesës më të madhe të substratit të saj si një mbetje ishullore.
◆ Zhvarrosje : -- Përkufizimi -- Pjesë toke e varrosur më parë, sipërfaqe gjeomorfologjike, shtresë toke e varrosur që ka qenë e ekspozuar nga erozioni që mbulonte këtë shtresë. -- Përshkrimi-- Sipërfaqet, peizazhe ose karakteristika gjeomorfologjike (dmth një mal, një zonë malore e rrafshuar nga erozioni ose një skarpatë) të cilat janë kthyer nga zhvarrosja në gjendjen e tyre të mëparshme sipas relievit ekzistues.
◆ Varrosje : -- Përkufizimi-- Një sipërfaqe toke, sipërfaqe gjeomorfologjike, apo shtresa të brendshme që mbulohen nga sedimentë të rinj.
◆ Shkarje : -- Përkufizimi -- Një sipërfaqe me pjerrësi të butë erozionale që zhvillohet në një shpat mali ose fund kodre, zakonisht me një profil të lugët të butë që pret kryq shkëmbinjtë ose shtresat e sedimenteve që shtrihen nën sipërfaqen e ekspozuar.

ATRIBUTET
◆ Erozioni : -- Përkufizimi -- Një sipërfaqe e tokës formuar nga veprimtaria erozionale, sidomos me ujë të rrjedhshëm.
◆ Koder : -- Përkufizimi -- Një term i përgjithshëm për një zonë të ngritur të sipërfaqes së tokës, në rritje të paktën 30 metra deri në 300 metra mbi ultësirën përreth, zakonisht me një sipërfaqe relative rrëshqitje të mirë përcaktuar dhe shpatet me një pjerrësi më të madhe se 15 %.
◆ Luginë : -- Përkufizimi -- Një komponent gjeomorfologjik i fundit të kodrës, zakonisht me një pjerrësi të butë, ku shpatet e veshura të kodrës bashkohen duke formuar një formë të mysët.
◆ Kreshtë : -- Përkufizimi -- Një tregues gjeomorfologjik i kodrave të përbërë nga shpate të lugët që formojnë zona të ngushta, afërsisht linear me një kodër, kurriz malor,, dominuar nga erozioni, pjerrësia e lartë që nxit erozionin dhe transportimin e sedimenteve
◆ Shpat : -- Përkufizimi -- Një tregues gjeomorfologjik i kodrave, përfaqëson zonën në anën e lugët të kodrës, veçanërisht një zonë kryesore kullimi.
◆ Rrëshqitje : -- Përkufizimi -- Një komponent gjeologo-gjeomorfologjik i kodrave të përbërë nga një zonë planare, duke rezultuar paralelisht me rrjedhën e ujit dhe formon linja të drejta.
◆ Grykë :



ATRIBUTET
-- Përkufizimi -- Një komponent gjeomorfologjik i kodrave në pjesën e mysit të sipërfaqes në një kodër, divergjent me rrugën rrjedhëse, ku linjat krijojnë një formë të përgjithshme të lugët.
◆ Shembje : -- Përkufizimi -- Një komponent gjeomorfologjik i kodrave dhe maleve që përbën një dalje të shkëmbit të zhveshur nga ku shpëputen fragmente shkëmbore ose sedimente, dhe zakonisht qëndrojnë në një kënd të pjerrët të shpatit dhe levizin menjëherë poshtë .
◆ Mal : -- Përkufizimi -- Një term i përgjithshëm për një zonë të ngritur të sipërfaqes së tokës, në rritje më shumë se 300 metra mbi nivelin e detit, në përgjithësi me shpatë të pjerrëta (më shumë se 25 %), me zhveshje shkëmbore të konsiderueshme.
◆ MajëMali : -- Përkufizimi-- Një komponent gjeomorfologjik i maleve e cila përfaqëson pjesën më të lartë të shtresës shkëmbore dhe depozitimeve të një mali.
◆ ShpatMali : -- Përkufizimi -- Një pjesë e një mali në mes të majës më të lartë dhe rrëzës së malit.
◆ Kurrizore : -- Përkufizimi -- Një komponent gjeomorfologjik i maleve që karakterizohet nga një gradient i lartë rënie dhe përfshin sedimentet dhe të gjithë strukturat shkëmbore të ekspozuara.
◆ RrëzëMali : -- Përkufizimi -- Një komponent gjeomorfologjik i maleve përfaqëson pjesën e poshtme të lugët në shpatet malore të një mali

ATRIBUTET
💡 Gropë : -- Përkufizimi -- Çdo pjesë relativisht e fundosur e sipërfaqes së Tokës; sidomos një zonë e ulët rrethuar me male të larta.
💡 Fushë : -- Përkufizimi -- Çdo zonë e sheshtë, të mëdha apo të vogla, në një lartësi të ulët; në mënyrë specifike një rajon i gjerë e relativisht i qetë me nivel të butë, duke pasur pak ose aspak çarje në sipërfaqen e tokës, por ndonjëherë të paturit e një pjerrësie të konsiderueshme, dhe zakonisht në një lartësi të ulët duke iu referuar zonave përreth.
💡 KarakteristikaStruktureDheTektonike : -- Përkufizimi -- Pamja gjeomorfologjike dhe format e tokës në lidhje me shtrirjen rajonale dhe lokale të strukturave, apo lëvizjes së kores; dhe peisazhet gjeomorfologjike dhe format e tokës lidhur me erozionin, dhe kanalet rrjedhës shumëvjeçare (p.sh. lumor, akullnajor).
💡 Vullkanite : -- Përkufizimi -- Format gjeomorfologjike dhe të sipërfaqes së tokës lidhur me zonat e thella (vullkanike) proceset me të cilat magma dhe gazrat e krijuara dalin mbi sipërfaqen e tokës dhe në atmosferë.
💡 TipariGjeotermal : -- Përkufizimi -- Formacione gjeologjike që lidhje me proceset hidrotermale.
💡 ErozioniSipërfaqësor : -- Përkufizimi -- Peisazhet gjeomorfologjike dhe format e tokës dominuar nga erozioni i lumenjëve dhe përrenjëve për shumë vite.



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHIZIKOR



ATRIBUTET
◆ BoraEPërkohshmeDhePërherëshme : -- Përkufizimi -- Peisazhet gjeomorfologjike dhe format e tokës që lidhen me mjedise të ftohta jo akullnajore, borë. Mjediset klimatike; peisazhet gjeomorfologjike dhe forma të tokës që ndodhin në afërsi të akullnajave ; peisazhet gjeomorfologjike dhe format e tokës , apo shkëmb që mbetet në ose nën 0° C për të paktën dy vjet.
◆ Akullnajë : -- Përkufizimi -- Peisazhet gjeomorfologjike dhe format e tokës që lidhen me veprimtarinë e akullnajave të lumenjëve, liqeneve dhe deteve.
◆ VeprimtariaErës : -- Përkufizimi -- Peisazhet gjeomorfologjike dhe format e Tokës lidhur me veprimtarinë mjedisore të erës.
◆ KarakteristikatDetareBregdetare : -- Përkufizimi -- Peisazhet gjeomorfologjike dhe format e Tokës lidhur me valë ose dinamika e valëve(baticës-zbaticë) zhvilluar në zonat detare të cekëta dhe bregdetare.
◆ Karsti : -- Përkufizimi-- Peisazhet gjeomorfologjike dhe format e Tokës formuar nga gërryerja e shkëmbinjëve kryesisht nëntokësorë.
◆ Aluvionet : -- Përkufizimi -- Peisazhet gjeomorfologjike dhe format e Tokës që lidhen me depozitimin e sedimenteve të transportuara nga lumenjtë.

3.1.1.2.27. VLERAT E TIPI TË MBLEDHJES

-- Emri--

Vlerat e tipit të mbledhjes.

-- Përkufizimi --

Llojet e mbledhjes së objekteve gjeologjike dhe gjeofizike.

-- Përshkrimi --

Shembull: harta gjeologjike, harta tematike, etj.

Tipi i elementit - Kodlistë

ATRIBUTET
◆ MbledhjaPusit : -- Përkufizimi -- Mbledhja e puseve.
◆ ModeliGjeologjik : -- Përkufizimi -- Mbledhja e objekteve për një model gjeologjik 3D gjeopapësinor.
◆ HartaGjeologjike : -- Përkufizimi -- Mbledhja e karakteristikave për një hartë gjeologjike që përshkruan njësitë gjeologjike, strukturat dhe karakteristikat gjeomorfologjike, etj.
◆ MbledhjaGjeofizike : -- Përkufizimi -- Mbledhja e objekteve gjeofizike.

3.1.1.2.28. VLERAT LITOLOGJIKE

-- Emri--

Vlerat litologjike.

--Përkufizimi --



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHIZIKOR



Karakteristikat përshkruajnë litologjinë.

-- Përshkrimi --

Shembull: Granite, Gelqeror, Shist.

Tipi i elementit - Kodlistë

ATRIBUTET
💧 LendëPërbërëse : -- Përkufizimi -- Një material Tok përbëhet nga një bashkimi i grimcave të materialit përbërës duke përfshirë materiale të tjera përbërëse.
💧 LendëArtificiale : -- Përkufizimi -- Materiali me origjinë artificiale (të lidhura me njeriun); informacion i pamjaftueshëm për të klasifikuar në më shumë detaje.
💧 LendëArtificialePaKonsoliduar : -- Përkufizimi -- Materiali i pa konsoliduar i njohur me origjinë artificiale (lidhur me aktivitetin njerëzor).
💧 Brekce : -- Përkufizimi -- Shkëmb i përbërë nga material i trashë me fragmente shkëmbore këndore
💧 LendPërbërseFillestare : -- Përkufizimi -- Materiali i papërcaktuar formuar nga modifikime gjeologjike të lëndës para formimit të shkëmbit jashtë sferës së proceseve vullkanike dhe sedimentare.
💧 PërbërësShkëmbor : -- Përkufizimi --

ATRIBUTET
Shkëmb i formuar nga modifikimi gjeologjik i shkëmbinjve para-ekzistuese jashtë sferës së vullkanizmit dhe proceseve sedimentare.
MaterialThyrës : -- Përkufizim -- Material i formuar si rezultat i thyerjeve të brishta, dhe që formon një masë 10 % të materialit lidhës.
MaterialSipërfaqësor: -- Përkufizimi -- Material që është produkt i erozionit dhe proceseve që veprojnë në shkëmbinj apo depozitime në kushtet e sipërfaqes së tokës.
Shkëmb : -- Përkufizimi -- Konsolidimi i përbërësve të një ose më shumë materiali toke, mineralesh, ose e materialit solid organik.
Shtratim : -- Përkufizimi -- Shkëmbi që është i mirështruar që ndihmon në klasifikimin më në detaje të llojit të shkëmbit.
ShkëmbSedimentar : -- Përkufizimi -- Shkëmb i formuar nga akumulimi i materialeve të ngurta dhe fragmenteve të depozituara nga procese kimike, ajri, uji ose akulli, ose si rezultat i agjentëve të tjerë natyrorë, të tilla si reshjet nga akumulimi i materialit organik, ose nga proceset e organizmave të gjallë .
Tufite : -- Përkufizimi -- Shkëmbi përbëhet prej më shumë se 50 % e grimcave nga llava me origjinë vullkanike.



ATRIBUTET
MaterialSedimentar : -- Përkufizimi -- Materiali i formuar nga grumbullimi i materialeve të ngurta fragmentare depozituar nga ajri, uji apo akulli, apo materiale të akumuluar nga agjentët e tjerë natyrorë të tillë si reshjet kimike .
MaterialSedimentarKarbonatik : -- Përkufizimi -- Materiali sedimentar në të cilin të paktën 50 % e lëndës së rikristalizuar është e përbërë nga një (ose më shumë) minerale karbonatik kalcit, dolomit, në grimcat me origjinë fundoqeanike
MaterialSedimentarKimik: -- Përkufizimi -- Material sedimentar që përbëhet prej të paktën 50 % materiale që fitohen nga proceset kimike inorganike brenda shtratit të depozitimit, përfshin silicore inorganike, karbonatet, evaporitet, material sedimentar i pasur me hekur.
MaterialSedimentarKlastik : -- Përkufizim -- Materiali sedimentar i pa konsoliduar, në të cilën të paktën 50% e grimcave përbërëse janë nxjerrë nga erozioni, gërryerja nga shkëmbinjtë më të vjetër, dhe transportohen në vendin e depozitimit nga agjentët mekanikë të tilla si uji, era, akullnaja.
MaterialSedimentarJoKlastik : -- Përkufizimi -- Material sedimentar që përbëhet prej të paktën 50 % e materialit me minerale silikat, depozituar direkt nga proceset kimike ose biologjike në sipërfaqen depozituese, ose në grimca të formuara nga proceset kimike ose biologjike brenda basenit të depozitimit.
MaterialSedimentarOrganik : -- Përkufizimi -- Material sedimentar në të cilën 50 % ose më shumë e sedimenteve primare është materiali organik.
MaterialVullkanik :

ATRIBUTET
-- Përkufizimi -- Material i formuar si rezultat i proceseve vullkanike, p.sh. dalja dhe ftohja e magmës në kore, shpërthimi vullkanik.
◆ MaterialVullkanikFragmental : -- Përkufizimi -- Material vullkanik i pa konsoliduar, në të cilën më të madhe se 75% e shkëmbit përbëhet nga fragmente të prodhuara si rezultat i proces formimit të shkëmbit vullkanik.
◆ MaterialVullkanikAcid : -- Përkufizimi -- Material vullkanik me më shumë se 63% SiO ₂ .
◆ MaterialVullkanikBazik : -- Përkufizimi -- Material vullkanik me përmbajtje të SiO ₂ (45%-52%)
◆ ShkëmbVullkanik : -- Përkufizimi -- Shkëmb i formuar si rezultat i proceseve vullkanike, për shembull dalja dhe ftohja e magmës në kore, apo nga shpërthimi vullkanik.
◆ MaterialVullkanikMePerberjeTëNdërmjetme : -- Përkufizimi -- Material vullkanik me përmbajtje të SiO ₂ (52%-63%)
◆ MaterialIPakonsoliduar : -- Përkufizimi-- Materiali kompleks i përbërë nga një bashkim i grimcave që nuk lidhen me njera-tjetren në kushtet ku ndodhen
◆ MaterialNatyrorIPakonsoliduar :



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHËSINOR



ATRIBUTET
-- Përkufizimi -- Materiali i pakonsoliduar në kushte natyrore, por nuk do të thotë të jetë me origjinë nga veprimtaria e njeriut.
◆ Sedimente : -- Përkufizimi -- Material i pakonsoliduar i përbërë nga një bashkimi i grimcave që transportohen ose të depozituar nga era, uji ose akullnaja , apo të akumuluar nga agjentët e tjerë natyrore, të tilla si reshjet, dhe që formon një shtresë mbi sipërfaqen e Tokës.
◆ Shkëmb Vullkanik Acid : -- Përkufizimi -- Shkëmb vullkanik me më shumë se 63% SiO₂.
◆ Granit : -- Përkufizimi -- Shkëmb Granit ku raporti i përmbajtjes së plagjioklaz/feldshpat është më i vogël se 0.1.
◆ Riolit : -- Përkufizimi -- Rioliti është shkëmb më ngjyrë të hapur. Bashkëshoqërimet mineralogjike të tij janë: kuarc, feldshpat, plagjioklaz dhe biotit.
◆ Sienit : -- Përkufizimi -- Sieniti është shkëmb mesatar ka shumë pak kuarc 0-5 % nuk përmban plagjioklaz, ka ngjyrë me nuanca rozë për shkak të përmbajtjes së Ortoklazit.
◆ Trahit : -- Përkufizimi -- Në ndryshim nga Sh. Sieniti, është se në vend të ortoklazit përmban Sodium, dhe 0-5 % kuarc.

ATRIBUTET
🔹 Olivina : -- Përkufizimi -- Olivina është një mineraler shkëmbformues në shkëmbinjtë ultrabazik dhe kur përbën mbi 80 % të përbërjes së shkëmbit, ky i fundit quhet olivinit.
🔹 Amfibolit : -- Përkufizimi -- Shkëmb metamorfik që përmban amfibol me ngjyrë, jeshile, kafe ose të zezë dhe plagjeoklaz (përfshirë albit) i cili i kombinuar përbën 70 % të shkëmbit, duke qënë mineral kryesor shkëmbformues. Janë të origjinës regjionale të shkallës 500-600 gradë celcius. Minerale të tjera shkëmbformuese janë kuarci, klinopirokseni, granatet, epidotic, biotit etj.
🔹 Andezit : -- Përkufizimi -- Janë shkëmbinj më ngjyrë gri e zezë deri në jeshile, strukturën e kanë porfire të plagjioklazit dhe biotitit.
🔹 Tuff : -- Përkufizimi -- Shkëmb vullkanik piroklastik në të cilin më pak se 25 % e volumit të shkëmbit kanë diametër më të gjërë se 64 mm.
🔹 Aplit : -- Përkufizimi -- Shkëmb damaror magmatik me minerale të përmasave shumë të vogla që nuk dallohen me sy të lirë.
🔹 Bazalt : -- Përkufizimi -- Shkëmb vullkanik porfiritik me më pak se 20 % kuarc, dhe më pak se 10 % minerale feldshpat, në të cilën raporti i përgjithshëm i plagjioklazit me feldshpat është më i madh 0.65. Zakonisht i përbërë nga plagjioklaze kalciumor dhe klinopiroksene, ortopiroksene, dhe olivinë.



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPËSINOR



ATRIBUTET
Shkëmb Vullkanik Bazik : -- Përkufizimi -- Shkëmb vullkanik me përmbajtje 45% -52% SiO₂.
Boksite : --Përkufizimi -- Material me përmbajtje të lartë alumini(gibsit,) dhe oksidet e hekurit që zëvendësojnë aluminin ose hidrokside dhe minerale në përgjithësi të vogla ose të papërfillshme ; mund të përmbajë deri në 20 % kuarc.
Sedimente Biogjenik : -- Përkufizimi -- Sedimente të përbërë me mbi 50 % nga material i prodhuar ose i sjellë nga organizmat e gjalla.
Shkëmb Sedimentar Biogjenik : -- Përkufizimi -- Shkëmb sedimentar që përbëhet nga të paktën 50 % mineral silikat, depozituar direkt nga proceset biologjike në sipërfaqen e basenit, ose grimca të formuar nga proceset biologjike brenda basenit të depozitimit.
Bitum : -- Përkufizimi -- Një material i përbërë kryesisht nga bitum dhe grumbullimi i materialeve psh zhavorr.
Cakëll : -- Përkufizimi -- Sedimentet përmbajnë më shumë se 30 % gurë të madhësive mbi 256 mm në diametër.
Rrënoja Ndertesash : -- Përkufizimi -- Materiale me madhësi të ndryshme me origjinë nga ndërtesat apo ish-rrugë.

ATRIBUTET
◆ SedimenteKarbonatike : --Përkufizimi -- Sedimente karbonatike me një raport pothuajse të njëjtë të kalcitit dhe dolomitit.
◆ ShkëmbSedimentarKarbonatik : --Përkufizimi -- Sedimente karbonatike me një raport pothuajse të njëjtë të kalcitit dhe dolomitit. Përfshin gëlqerorët dhe gëlqerorët dolomitik.
◆ Lym : -- Përkufizimi -- Sedimente karbonatike të përbërë nga më pak se 25 % material të imët që kanë një diametër maksimal më shumë se 2 mm, dhe raporti i madhësisë rërë të madhësisë lumit është më pak se një.
◆ RërëKarbonatike : -- Përkufizimi -- Rërë që përbëhet më shumë se 50 % minerale karbonatike të praksionit të madhësisë së lumit.
◆ LlumKarbonatik : -- Përkufizimi -- Llum që përbëhet nga më shumë se 50 % mbetje skeletore karbonatike.
◆ Karbonatite : -- Përkufizimi -- Shkëmb vullkanik i përbërë nga më shumë se 50 % minerale karbonatike.
◆ Talk : -- Përkufizimi -- Përgjithësisht i butë, i bardhë, jashtëzakonisht i pastër, poroz.



ATRIBUTET
◆ Klorit : -- Përkufizimi -- Shkëmb metamorfik që karakterizohet nga kombinimi i kloritit dhe epidotit, me prejardhje nga shistet jeshile.
◆ ShkëmbSedimentarKlastik : -- Përkufizimi -- Shkëmb sedimentar në të cilin të paktën 50 % e grimcave përbërëse vijnë nga erozioni, ose gërryerja e masës së tokës, dhe transportohen në vendin e depozitimit nga agjentët mekanikë të tilla si uji, era, akulli dhe graviteti.
◆ Argjile : -- Përkufizimi -- Më shumë se 50 % e grimcave përbërëse kanë madhësi më të vogël se 0.004 mm.
◆ Zhavorr : -- Përkufizimi -- Më shumë se 30 % e sedimenteve kanë madhësi (64-256 mm në diametër).
◆ Beton : -- Përkufizimi -- Pjesë ndërtuese e përbërë kryesisht nga zhavorr i trashë, çimento dhe ujë.
◆ Konglomerat : -- Përkufizimi -- Shkëmb sedimentar klastik i përbërë nga të paktën 30 % fragmente të rrumbullakuar më i madh se 2 mm në diametër; Poret midis fragmenteve të mëdha mbushen me material të imët më shumë se 15 %. (rërë dhe argjilë).
◆ Dacite : -- Përkufizimi -- Shkëmb i errët i përbërë kryesisht nga kuarc, plagjioklaz (ortoklaz,andezinë) feldshpat dhe me strukturë porfire.

ATRIBUTET
🔹 Diorit : -- Përkufizimi -- Dioriti ka ngjyrë gri në të errët me nuanca të zeza mungon kuarci dhe ortoklazi, përmban plagjioklaz(<50%) dhe horomblendë.
🔹 Dolerit : -- Përkufizimi -- Gabro bazaltike me ngjyrë të errët ose diorit (andezit) shkëmb i ndërmjetëm me madhësi të kokrrave midis basalt dhe gabro dhe i përbërë nga plagjioklaz, piroksen dhe minerale të errëta. Përfshin dolerite, diabaz dhe mikrogabro.
🔹 Dolomite : -- Përkufizimi -- Shkëmb sedimentar karbonik i pastër i përbërë nga karbonat magneziti dhe kalcit.
🔹 Eklogit : -- Përkufizimi -- Shkëmb metamorfik i përbërë nga 75 % ose më shumë të volumit nga granat, dhe përmbajtje të lartë plagjioklazi.
🔹 Shkëmb Metamorfik i Foliuar : -- Përkufizimi -- Shkëmbi metamorfik në të cilin 10 % ose më shumë kokrra minerale të përfshira janë elemente kataklasik planare apo linear .
🔹 Shkëmb Vullkanik Fragmentar : -- Përkufizimi -- Shkëmb vullkanik në të cilin më shumë se 75 % e shkëmbit përbëhet nga fragmente të prodhuar si rezultat i procesit të shkëmb-formimit vullkanik.
🔹 Gabro :



ATRIBUTET
-- Përkufizimi-- Gabro përmban 0-5 % kuarç dhe nuk ka feldshpat, mineralet bashkëshoqërues janë plagjioklaz dhe piroksen.
Shkëmb Vullkanik IPasur Qelqor : -- Përkufizimi-- Shkëmb vullkanik që përmban më shumë se 50 % xham masiv.
Shkëmb Vullkanik Qelqor : -- Përkufizimi-- Shkëmb vullkanik që përmban më shumë se 80 % xham masiv.
Gneis : -- Përkufizimi-- Shkëmb metamorfik. Petëzim millonitik i zhvilluar mirë, shistositet i vazhdueshëm (më shumë se 50 % e shkëmbit përbëhet nga elementë të shtruar planar ose linear).
Grandiorit : -- Përkufizimi -- Shkëmb kristalin i përbërë kryesisht nga kuarci, plagjioklaze dhe sasi më të vogël të feldshpat alkaline me hornblendë dhe biotite.
Granulit : -- Përkufizimi -- Shkëmb metamorfik i klasës së lartë metamorfike në të cilën mineralet silikat Fe-Mg janë dominuese ; feldshpat duhet të jetë i pranishëm. Shkëmbi përmban më pak se 90 % të mineraleve mafik, më pak se 75 % kalcite dhe / ose dolomite, më pak se 75 % kuarç, më pak se 50 % hekur ose minerale (hematit, magmatit, limonite, siderite), dhe më pak se 50 % minerale kalksilikate.
Gips/Anhidrit : -- Përkufizimi -- Evaporitet janë përbërë nga të paktën 50 % gips ose anhidrit.

ATRIBUTET
◆ Hornblendë : -- Përkufizimi -- Shkëmb ultramafik që përbëhet nga më shumë se 40 % hornblendë + piroksen dhe raporti i hornblendë/piroksenin është më i madh se 1.
◆ ShkëmbSedimentarIPasurMeHekur : -- Përkufizimi-- Shkëmb sedimentar që përbëhet nga të paktën 50 % minerale hekur (magnetit, limonite, siderite).
◆ Latit : -- Përkufizimi -- Raporti i plagjioklazit dhe feldshpatit është 0.35-0.65.
◆ ShkëmbGëlqeror : -- Përkufizimi -- Shkëmb sedimentar karbonatik ku raporti i kalcit/ dolomit është më i madh se 1 me 1. Përfshin gëlqerorët dhe dolomitët.
◆ Mermer : -- Përkufizimi -- Shkëmb metamorfik i përbërë më shumë se 75 % material të rikristalizuar kalcit dhe dolomit .
◆ ShkëmbMetamorfik : --Përkufizimi -- Metamorfizmi konsiston në një variacion mineralogjik dhe struktural të shkëmbit në gjendje solide në përshtatje me kushtet kimike dhe fizike të ndryshme nga ato në të cilat u formua.
◆ Mika-shist : -- Përkufizimi -- Një rreshe që përbëhet prej më shumë se 50 % minerale mikorë, kryesisht muscovite apo biotit.



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPËSINOR



ATRIBUTET
◆ ShkëmbRanorik : --Përkufizimi-- Shkëmb sedimentar klastik i përbërë nga më pak se 30 % zhavorr në madhësi-në (2 mm) dhe grimcat argjilore.
◆ Torfe : -- Përkufizimi -- Sedimente të pakonsoliduar organike të përbërë nga të paktën 50 % bimë dhe mbetje të depozituara dhe diagjenizuara.
◆ Peridotit : -- Përkufizimi -- Shkëmb ultramafik i përbërë nga më shumë se 40 % olivinë me piroksen dhe / ose amfibole dhe pak ose aspak feldshpat.
◆ ShkëmbSedimentarKarbonatik : --Përkufizimi -- Shkëmb sedimentar me përbërës karbonatik mbi 90 %.
◆ KripëGuri : -- Përkufizimi -- Evaporitetet përbëhen nga të paktën 50 % kripë guri.
◆ Shist : -- Përkufizimi -- Shkëmb metamorfik me shistozitet të zhvilluar, do të thotë se më shumë se 50 %e shkëmbit ndaj volumit është përbërë nga minerale të shtruara planare.
◆ Serpentine :

ATRIBUTET
-- Përkufizimi -- Shkëmb metamorfik i përbërë nga më shumë se 75 % grup mineralesh, psh.klorit, talk dhe metamorfizimi i olivinës dhe piroksenit.
◆ Tefrit : -- Përkufizimi-- Shkëmb magmatik efuziv i përbërë nga plagjioklaz, piroksen, feldspat ka strukturë porfire dhe me hapësira boshe.
◆ ShkëmbUltrabazik : -- Përkufizimi -- Shkëmb vullkanik me përmbajtje të SiO₂ më të vogël se 45 %.
◆ ShkëmbUltramafik : -- Përkufizimi -- Shkëmb vullkanik që përbëhet nga më shumë se 90 % minerale mafik.

3.1.1.2.29. VLERAT E NGJARJES MJEDISORE

-- **Emri**--

Vlerat e ngjarjes mjedisore.

-- **Përshkrimi** --

Kushtet për mjediset gjeologjike brenda të cilave ndodhin ngjarjet gjeologjike.

Tipi i elementit - Kodlistë

ATRIBUTET
◆ BërthamaETokës : -- Përkufizimi-- Pjesa më e ngurtë në brendësi të bërthamës së Tokës. Bërthama e brendshme është e ngurtë për shkak të presionit të lartë.
◆ SiperfaqeETokës :



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPËSINOR



ATRIBUTET
-- Përkufizimi-- Pjesa më e ngurtë e sipërfaqes së jashtme të Tokës.
MaterialJashtëTokësorë : -- Përkufizimi -- Material me origjinë jashtë sipërfaqes së Tokës ose atmosferës rreth saj.
MjedisiTektonik : -- Përkufizimi-- Vendosja mjedisore në marrëdhëniet mes pllakave tektonike të Tokës.
KanalKulluesIBraktisur : -- Përkufizimi -- Një kanal kullues përgjatë të cilit nuk ndodh më largimi i aluvioneve.
KarbonateTëThellësisë : -- Përkufizimi -- Mjedisi detar në të cilin sedimentet karbonatike nuk shpërndahen para se të arrijnë nivelin e detit dhe të akumulohen.
FushëAbisale : -- Përkufizimi -- Mjedisi oqeanik në thellësi ujore midis 3.500 dhe 6.000 metra.
KufiKontinentalAktiv : --Përkufizimi-- Kufi aktiv i pllakës së kores kontinentale.
HapjaAktive :

ATRIBUTET
-- Përkufizimi -- Largimi i kufijve të pllakës oqeanike e cila çon në formimin e kores së re oqeanike.
◆ Aluvione : -- Përkufizimi-- Një shesh me pjerrësi relativisht të butë, i shkrifët me materiale të pa konsoliduar që janë transportuar nga një lumë që merr materiale përgjatë rrjedhjes dhe i depoziton në një pozicion ku nuk ka më fuqi të transportojë pasi kalon në një zonë relativisht të rrafshët.
◆ MjedisToksik : -- Përkufizimi-- Mjedis nën sipërfaqen e tokës ku prania e oksigjenit është shumë e vogël ose aspak.
◆ MjedisIThatë : --Përkufizimi -- Mjedis i karakterizuar nga reshje mesatare vjetore prej 25 cm (10 inç), ose më pak.
◆ HarkVullkanik : -- Përkufizimi -- Një linjë që përmban më shumë se një vullkan që formohet mbi një zonë subduksioni të shkaktuar nga aktiviteti tektonik i zhytjes së një pllake poshtë tjetrës.
◆ KordonLitoral : -- Përkufizimi-- Një rrip i ngushtë rëre ose zhavorri me një lartësi mbi nivelin e baticës dhe e vendosur paralel me vijën bregdetare e cila e ndan atë me lagunën.
◆ Mol : -- Përkufizimi -- Pengesë në zonën bregdetare, pingul ose në kënd me bregun i cili ndikon në transportimin e materialit përgjatë bregut.



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHIZIK



ATRIBUTET
🔹 Lagunë : -- Përkufizimi -- Një Lagunë që është afërsisht paralele me bregdetin dhe është e ndarë nga oqeani i hapur nga një rrip toke. Veprimtaria e baticës nuk ka aktivitet në këtë zonë.
🔹 Kënetë : -- Përkufizimi -- Pjesë e ulët në kufi me liqenin ose ambient që ushqehet vazhdimisht nga bora apo reshjet atmosferike e cila është e pasur me lëndë bimore dhe organike, e pasur me oksigjen.
🔹 MjedisPlazhi : -- Përkufizimi -- Materiali i pakonsoliduar në zonën bregdetare që mbulon një zonë me pjerrësi të butë, në mënyrë tipike me një profil konkav, shtrihet nga vija bregdetare deri në një terren të dytë ku ka ndryshim material (të tilla si një shkëmb), ose në vijën e vegjetacionit të përhershëm.
🔹 RifBiologjik : -- Përkufizimi -- Një strukturë në formë hullize ose vargore , shtresore apo masive, që ndërton skeletin e organizmave , psh koralet përbëhen kryesisht nga mbetjet e tyre; topografikisht krijon një ambient depozitues.
🔹 Moçal : -- Përkufizimi -- Një moçal që mbulon një zonë të madhe, në mënyrë të drejtë horizontale dhe në varësi të reshjeve të larta ose lagështia e lartë, në vende me burime ujore lokale që bëjnë të mundur mbajtjen e saj me lagështi.
🔹 RrjetLumor : -- Përkufizimi -- Një lumë që ndahet në disa degë për të furnizuar me ujë të gjithë kanalet lidhës me të, i cili ngjason me një lumë të mbingopur që përmblyt zonën përreth.

ATRIBUTET
◆ Shpellë : -- Përkufizimi -- Një hapësirë nëntokësore natyrale që përgjithësisht ka një lidhje në sipërfaqe, është mjaft e madhe dhe shtrihet në brendësi të tokës. Shumica e llojeve më të zakonshme të shpellave formohen nga tretja e shkëmbinjëve gëlqerorë.
◆ DunëBregdetare : -- Përkufizimi -- Duna bregdetare përfaqëson grumbullimin e një mase të caktuar materiali sedimentar i cili është rishpërndarë nga rrymat bregdetare dhe më pas nëpërmjet veprimtarisë së erës rikthehen në kontinent dhe formojnë dunat e bregdetit.
◆ RrafshBregdetar : -- Përkufizimi -- Një ultësi në kufi me vijën bregdetare me pjerrësi shumë të butë në drejtim të vijës bregdetare. Karakterizohet nga depozitime të aluvioneve për shkak të morfologjisë që e karakterizon.
◆ KontaktMetamorfik : --Përkufizimi -- Metamorfizimi i shkëmbinjëve në kontakt me një mjedis vullkanik.
◆ RiftKontinental : -- Përkufizimi -- Vazhdimi i një gjendje sforcimi, prodhon në mënyrë të vazhdueshme një tërheqje të litosferës e cila sjell fundosjen shkallore, duke prodhuar kështu rift kontinental.
◆ ShelfKontinental : -- Përkufizimi -- Ajo pjesë e mjedisit të oqeanit që është midis bregdetit dhe shpatit kontinental (thëllësia e shpatit të dukshëm kontinental, deri në 200 m).
◆ KoreKontinentale : -- Përkufizimi --



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHËSINOR



ATRIBUTET

Korja e Tokës që ka një trashësi nga 0 km deri në 50 km në vargjet malore, trashësia mesatare e saj është 40 km. Dendësia mesatare e kores oqeanike $\sim 2.8 \text{ g / cm}^3$ dhe $\sim 2.7 \text{ g / cm}^3$ për koren kontinentale . Është pjesa më e jashtme e tokës dhe përbëhet kryesisht nga shkëmbinj kristali të ndërtuar nga minerale me dendësi të ulët si kuarci(SiO_2) dhe feldspate të varfëra me minerale.

◆ KoreETokës :

-- Përkufizimi --

Shtresa më e jashtme e Tokës, përcaktohet sipas kritereve të ndryshme, duke përfshirë shpejtësinë e përhapjes së valëve sizmike, dendësinë dhe përbërjen, përfaqëson shtresën mbi kufirin e Mohorovicit.

◆ KurrizoreOqeanike :

-- Përkufizim --

Procesi i largimit të dy pllakave oqeanike si shkak i aktivitetit vullkanik ose tektonik.

◆ FrontDelte :

-- Përkufizimi --

Një zonë e ngushtë ku depozitimi në deltat është më aktiv, dhe depozitohen fragmente të trasha si rëra dhe zhavorri.

◆ PlanDelte :

-- Përkufizimi --

Sipërfaqe e madhe e tokës e mbuluar me aluvione nga degëzime dhe divergjenca të kanaleve të shumta furnizuese.

◆ KanalFurnizimiIDeltës :

-- Përkufizimi --

Një degë lumi, që divergjon nga rrjedha kryesore dhe krijon një mjedis aluvial dhe nuk kthehet për tu bashkuar përsëri.

◆ AkumulimLymi :

-- Përkufizimi --

Grumbullimi i grimcave të shtruar mirë, si grimcat e pluhurit.

ATRIBUTET
 Akullnajë : -- Përkufizimi -- Mase e ngrirë e cila definon terrenin ku ndodhet nëpërmjet veprimtarisë së saj.
 Grykëderdhje : -- Përkufizimi -- Mjedisi detar ku takohet uji i freskët që vjen nga lumi me ujin e detit.
 Spreading : -- Përkufizimi -- Procesi i largimit të dy pllakave oqeanike nga njëra tjetra në një mase deri në 100 mm / vit.
 Veprimtari Akullnajore : -- Përkufizimi -- Sipërfaqja e Tokës gjeografikisht në marrëdhëniet gjeohapësinore me (p.sh. në krye të një akullnaje, pranë një akullnaje, në frontin e një akullnaje ...). procese të lidhura me lëvizjen e akullnajës që dominojnë transportin e sedimenteve dhe depozitimin e tyre. Përfshin mjediset që janë ndikuar nga veprimtaria e akullnajave.
 Depozitime Akullnajore : -- Përkufizimi -- Rajoni ku ndodh depozitimi i sedimenteve të krijuara për shkak të shkrirjes së akullnajës. Janë peisazhe post akullnajore.
 Graben : -- Përkufizimi -- Gjeomorfologjikisht paraqet një strukturë të ngritur dhe kufizohet në të dyja anët nga thyerje normale të thepisura.
 Gropë Oqeanike : -- Përkufizimi -- Mjedisi i thellë oqeanik, dmth, mbi 6,000 m në thellësi. Karakteristikë për Oqeanin Paqësor (gropa Mariana -11033 m).



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHIZIKOR



ATRIBUTET
◆ MjedisMePresionTëLartë : -- Përkufizimi -- Mjedis me presionim të lartë në të cilin formohen shkëmbinj metamorfik. I lidhur zakonisht me zonat e subduksionit.
◆ TektonikaEThellësisë: -- Përkufizimi -- Mjedis tektonik në pjesën e brendshme të rripit orogjenik, karakterizuar nga deformimi plastik i shkëmbinjve shoqëruar me metamorfizëm të konsiderueshëm, në mënyrë tipike përfshin shkëmbinj kristalorë.
◆ PikatENxehta : -- Përkufizimi -- Janë pika të nxehta në sipërfaqen e tokës që ndërveprojnë me kufijtë aktiv të pllakave, janë të lidhur me aktivitetin vullkanik.
◆ FtohjeAbisale : --Përkufizimi -- Mjedisi vullkanik në afërsi të sipërfaqes së Tokës, i karakterizuar nga ftohja e shpejtë e magmës për të krijuar një shkëmb që zakonisht është i lidhur me shkëmbinj magmatikë vullkanikë si shkëmbi plutonik.
◆ MjedisNeritik : -- Përkufizimi -- Mjedisi oqean në thellësi nga niveli i valës deri në thellësi 30 metra.
◆ KorjaKontinentaleEPoshtme : -- Përkufizimi -- Karakterizohet nga amfibolitet e sipërme të metamorfizmit të facies së granuliteve.

ATRIBUTET
◆ MantellPoshtëm : -- Përkufizimi -- Ajo pjesë e mantelit që shtrihet nën një thellësi prej rreth 660 km. Me rritjen e thellësisë, rritet edhe densiteti ~ 4.4 g / cm³ në ~ 5.6 g / cm³, dhe shpejtësia e përhapjes së valëve sizmike rritet nga ~ 10.7 km / s në ~ 13.7 km / s. Përbëhet kryesisht nga elementë: silic, mangnez dhe oksigjen.
◆ KorjaOqeanikeBrendshme : -- Përkufizimi -- Është e dominuar nga shkëmbinj mafik, me shtritime të dajkave komplekse në pjesën e sipërme dhe shkëmbinj të ultramafik(gabro) në pjesën e poshtme.
◆ Mantel : -- Përkufizimi -- Pjesa e tokës poshtë kores dhe sipër bërthamës, e cila është e ndarë në mantelin e poshtëm dhe mantelin e sipërm të cilat në vetvete ndahen nga një zonë tranzitore.
◆ ShpatKontinental : -- Përkufizimi -- Korrespondon me buzinën kontinentale, është e thellësisë së ujërave tepër të cekëta nga 0 deri në -200 m thellësi krahasuar me pjesën tjetër të oqeanit.
◆ KurrizoreMesOqeanike : -- Përkufizimi -- Kurrizore oqeanike shoqëruar me një diferencë divergjente kontinentale me hapje qendrore. Vendodhja karakterizohet nga aktiviteti vullkanik, hidrotermal dhe sedimente pelagjike.
◆ MjedisNeritikIMesëm : -- Përkufizimi -- Mjedisi i oqeanit në thellësi nga 30 deri 100 metra.
◆ PlatformëOqeanike : -- Përkufizimi --



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHIZIKOR



ATRIBUTET
Platforma e kores oqeanike që zakonisht ngrihet 2-3 km mbi sipërfaqen e dyshemesë oqeanike.
◆ KoreOqeanike : -- Përkufizimi -- Pjesa më e brendshme e kores së tokës me një trashësi 0-10 km thellësi; ajo ka një dendësi prej 2.9 g / cm³, shpejtësia e përhapjes së valëve sizmike është 4-7,2 km / sec. Pjesa ku është i zhvilluar aktiviteti vullkanik.
◆ KufiriKontinentalPasiv : -- Përkufizimi -- Kufiri i kores kontinentale dhe kores oqeanike sipas zonës së subduksionit ose shkëputjes transformuese.
◆ KufiTektonik : -- Përkufizimi -- Kufiri midis dy pllakave tektonike.
◆ Pllajë : -- Përkufizimi -- Mjedise me depresion të ulët të cilat ndodhen në lartësi të konsiderueshme.
◆ MetamorfizëmRegjional : -- Përkufizimi -- Metamorfizmi i kontaktit prek rajone të mëdha dhe kontrollohet nga rritje të temperaturës dhe presionit.
◆ PlatformëKripe : -- Përkufizimi -- Një sipërfaqe ujore e cekët në të cilat uji i grumbulluar avullon, duke lënë një depozitë kripe që precepeton.
◆ ZonëSubduksioni : --Përkufizimi--

ATRIBUTET
Mjedis tektonik në të cilën një pllakë tektonike, zakonisht oqeanike, zhytet poshtë pllakës tjetër.
◆ KufiTektonikTransformues : -- Përkufizimi -- Kufiri tektonik kur dy pllakat rrëshqasin anash duke u larguar përkundrejt njëra tjetrës përgjatë shkëputjes tektonike.
◆ Bregdet : -- Përkufizimi -- Është zona kalimtare ndërmjet kontinentit dhe oqeanit.
◆ KorjaJashtmeKontinentale : -- Përkufizimi -- Është e dominuar nga faqia e shkëmbinjëve metamorfikë (grinshisteve).
◆ MetamorfizëmKontakti : -- Përkufizimi -- Metamorfizmi i kontaktit prodhohet në shkëmbinj të rrethues nga kontakti me intruzionet e nxehta magmatike.
◆ MantelSipërm : -- Përkufizimi -- Ajo pjesë e mantelit që shtrihet në një interval të thellësisë nga 10 deri në 400 km dhe ka një dendësi nga 3.4 g / cm³ në 4.0 g / cm³ me rritjen e thellësisë. Në mënyrë të ngjashme, valët-P kanë shpejtësi që rritet 8 deri në 11 km / sek dhe valët-S shpejtësi që rritet nga rreth 4,5-6 km / sek me rritjen e thellësisë. Olivina dhe pirokseni janë mineralet kryesore të mantelit të sipërm.
◆ PlatformëGëlqeroreKontinentale : -- Përkufizimi -- Përfaqëson platformën e sedimenteve të ardhura dhe sedimentuar në mjedisin detar ku jeta bentike është e zhvilluar.



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHËSINOR



3.1.1.2.30. VLERAT E NGJARJES PROCES

-- Emri--

Vlerat e ngjarjes proces

-- Përkufizimi --

Kushtet që specifikojnë procesin apo proceset që kanë ndodhur gjatë një ngjarje.

-- Përshkrimi --

Shembull: depozitim, ekstruzion, intruzion, ftohje.

Tipi i elementit - Kodlistë

ATRIBUTET
◆ ImpaktiMeteorik : -- Përkufizimi -- Ndikimi në sipërfaqen e tokës i një meteori të madh i cili shpërthen në atmosferë.
◆ Deformim : -- Përkufizimi -- Zhvendosja e trupit të një mase shkëmbore sipas planit të shkëputjes apo thyerjes.
◆ ProcesDiagjenik : -- Përkufizimi -- Çdo proces kimik, fizik ose biologjik që vepron në shkëmbinj të kores së tokës.
◆ Zhdukje : -- Përkufizimi-- Procesi i zhdukjes së një specie ose familje .
◆ ProcesGjeomagnetik : -- Përkufizimi -- Proces që rezulton në ndryshimin e fushës magnetike të Tokës.

ATRIBUTET
🔹 AktivitetiNjeriut : -- Përkufizimi -- Proceset e modifikimit të tokës nga veprimtaria e njeriut.
🔹 ProcesMagmatik : -- Përkufizimi -- Një proces që përfshin shkëmbin e shkrirë (magmën).
🔹 ProcesMetamorfik : --Përkufizimi-- Proces që ju ndodh shkëmbinjëve magmatikë ose sedimentarë të cilët gjenden në kushte presioni dhe temperature të ndryshme nga origjina e formimit të tyre.
🔹 ProcesSedimentar : -- Përkufizimi -- Një fenomen që ndryshon vetitë fizike të sedimenteve në/ose afërsi të sipërfaqes së tokës.
🔹 ProcesTektonik : -- Përkufizimi -- Proceset që lidhen me ndërveprimin ose deformim e pllakave tektonike të kores së Tokës.
🔹 Erozioni : -- Përkufizimi -- Procesi ose grupi i proceseve me të cilat materiali tokë i ekspozuar ndaj agjentëve atmosferikë në ose në afërsi të sipërfaqes së Tokës ndryshojnë nga ngjyra, cilësia, përbërja, qëndrueshmëria, apo forma.
🔹 Shtim : -- Përkufizimi-- Shtimi i materialit në një kontinent. Zakonisht përfshin kufijtë konvergjent ose transformues të levizjes së pllakave tektonike.



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHIZIK



ATRIBUTET
◆ Alternim : -- Përkufizimi -- Term i përgjithshëm për çdo ndryshim në përbërjen mineralogjike ose kimike të një shkëmbi.
◆ ErozionBiologjik : -- Përkufizimi -- Ndarja e shkëmbinjëve nga agjentët biologjikë, p.sh.rrënjët e bimëve, dhe modifikimi i sipërfaqes së tokës nga aktiviteti i kafshëve.
◆ PrecipitimKimik : -- Përkufizimi -- Depozitimi i mineraleve të formuar si rezultat i reaksioneve kimike.
◆ ErozionKimik : -- Përkufizimi -- Procesi i erozionit të shkëmbinjëve nga reaksionet kimike (hidrolizës, hidratimit, oksidimit, karbonizimit, shkëmbimit jonik) transformojnë shkëmbinjtë dhe mineralet mëmë në kombinime të reja.
◆ KontaktMetamorfik : -- Përkufizimi -- Metamorfizmi i shkëmbinjëve sipas kontaktit me trupin vullkanik.
◆ PerplasjeKontinentale : -- Përkufizimi -- Bashkimi i dy pllakave kontinentale apo blloqe përgjatë një kufiri konvergjent.
◆ Depozitim : -- Përkufizimi --

ATributET
Grumbullimi i materialit; procesi konstruktiv i akumulimit të grimeve sedimentare, si dhe akumulimi i materialeve organike, kimike dhe biologjike.
💡 Shpërbërja : -- Përkufizimi -- Procesi i tretjes së materialit. Në karstike, i referohet procesit të tretjes së shkëmbit nga agjentë kimikë.
💡 DeformimPlastik : -- Përkufizimi-- Deformim i masës shkëmbore pa ndryshime të dukshme të vazhdueshme.
💡 Shpërthim Vullkanikë : -- Përkufizimi -- Shpërthimet karakterizohen nga përmbajtje e ulët e magmës në krahasim me elementët e tjerë që nxjerr në atmosferë.
💡 Shpërthim : -- Përkufizimi -- Nxjerrja e përbërësve vullkanike (llavë, piroklaste dhe gazrave vullkanike) mbi sipërfaqe të Tokës.
💡 Gërmim : -- Përkufizimi -- Heqjen e materialit, nga shfrytëzimi i minierave.
💡 Rrudhosje : --Përkufizimi -- Procesi i deformimit të një shtrese planare nga sforcimi i ushtruar në krahë.
💡 Frakturim :



ATRIBUTET
-- Përkufizimi -- Formimi i një sipërfaqe të dëmtuar për shkak të sforcimit.
◆ ShkatërrimNgaFtohja : -- Përkufizimi -- Përhapja e frakturave për shkak të zgjerimit të ngrirjes së ujit të integruar në hapësira dhe frakturat në një trup shkëmbor. Rezultati është shpërbërja mekanike, ose prishja e shkëmbit.
◆ ProcesGjeologjik : -- Përkufizimi-- Proces që ndikon në dokumentimin gjeologjik.
◆ Hidratim : -- Përkufizimi -- Procesi i përthithjes(largimit) të ujit nga struktura e kristalt të një minerali, duke ndryshuar volumin e saj.
◆ ErozionAkullnajor : -- Përkufizimi-- Erozioni nga lëvizja e masës akullnajore në gërryerje dhe tërheqje.
◆ Intruzion : -- Përkufizimi -- Procesi i vendosjes së magmës në shkëmb para-ekzistues.
◆ KristalizimMagmatik : -- Përkufizimi -- Procesi me të cilin fomohet kristali nga materiali me anë të largimit të ujit dhe gazit.
◆ DepozitimMekanik :

ATRIBUTET
-- Përkufizimi -- Procesi me të cilin materiali që është duke u transportuar në rrugë të ndryshme: ajër, ujë, akull, arrin në basenin depozitues dhe grumbullohet.

3.1.1.2.31. VLERAT E PROFILIT TË RRUDHËS

-- **Emri**--

Vlerat e profilit të rrudhës.

-- **Përkufizimi**--

Kushtet specifikojnë llojin e rrudhës.

-- **Përshkrimi** --

Tiparet e rrudhave lidhen me gjeometrinë konkave/konvekse pranë sipërfaqes së tokës, dhe marrëdhënien e drejtimit më të ri të rrudhës me shtresat relativisht më të vjetra në sipërfaqen e tokës. Shembull: antiformal, sinform, antiklinal, sinklinal, etj.

Tipi i elementit – Kodlistë

ATRIBUTET
Antiklinal : -- Përkufizimi -- Një rrudhë, e mysët nga lart ku zemra e së cilës stratigrafikisht përmban shkëmbinj më të vjetër.
Sinklinal : -- Përkufizimi -- Një rrudhë, e lugët(konkave) nga lart ku zemra e së cilës stratigrafikisht përmban shkëmbinj më të rinj.
Antiformë : -- Përkufizimi -- Një rrudhë, e mysët nga lart ku zemra e së cilës stratigrafikisht përmban shkëmbinjë më të rinj nga lart- poshtë.
Sinformë : -- Përkufizimi --



3.1.2. PËRSHKRIMI I NËNTEMËS - HIDROGJELOGJIA

Hidrogeologjia përshkruan flukset, prezencën dhe sjelljen e ujit në ambjentin e nëntokës. Dy elementet bazik janë: sistemi shkëmbor (përfshi dhe akuiferet) dhe sistemi i ujrave nëntokësore (përfshi trupat ujqorë nëntokësore). Objektet/karakteristikat hidrogeologjike natyrore apo të bëra nga njeriu (si burimet natyrore ose pusët e ujit) janë gjithashtu të përfshira.

Modeli i të dhënave Hidrogeologjike përmban:

- Sistemin akuifer nëntokësor ku përfshihen ‘Njësitë Hidrogeologjike’, ‘Akuiferet’, ‘Akiutardet’, ‘Akuikludet dhe Sistemin Akuiferik’;
- ‘Sistemi i Ujrave Nëntokësore’ përfshi ‘Trupat e Ujrave Nëntokësore’, dhe mardhëniet me ‘Sistemin Akuifer’, ‘Objektet Hidrogeologjike’, dhe WFD (Water Framework Directive) për ‘Trupat e Ujrave Nëntokësore’.
- ‘Objektet Hidrogeologjike’, si ato natyrore dhe ato të bëra nga njeriu, përfshi dhe pusët e ujit

Modeli i të dhënave ‘Hidrogeologjike’, INSPIRE, identifikohet në dy element bazik: “**Sistemi Shkëmbor**” ose “**Sistemi Akuiferik**” (i pandryshueshëm në kohë) që përmban njësitë hidrogeologjike, të klasifikuara si Akuiferet, Akiutardet, Akuikludet dhe sistemi i “**ujrave nëntokësore**” me ‘*Trupat e Ujrave Nëntokësore*’ (të ndryshueshëm në kohë). Objektet hidrogeologjike (të bëra nga dora e njeriut ose objektet natyrore sic janë pusët e ujit ose burimet e ujit) ndërveprojnë me këto sisteme shkëmbore dhe sisteme të ujrave nëntokësore. Sistemi i ujrave nëntokësore dhe ai shkëmbor dhe ndërveprimi midis tyre krijon një sistem hidrogeologjik. Qëllimi kryesor i modelit është të kapë klasat kryesore të këtij sistemi dhe të sigurojë një lidhje logjike mes tyre. Sistemi i ujrave nëntokësore krijohet nga rrjedhja e ujrave të nëntokës drejt akuifereve të sistemit “shkëmbor” i cili ka porozitetin dhe përshkueshmërinë e duhur për të përcjellë ujqat nëntokësore. Sistemi i ujrave nëntokësore ka parametra të caktuar të rrjedhshmërisë të ujrave dhe një regjim të caktuar presioni dhe kufizohet nga përshkueshmëria, sipërfaqja e ujrave nëntokësore ose barrierave të tjera në sipërfaqe.

‘Sistemi Shkëmbor’ ka një klasë kryesore, ‘*Njësia Hidrogeologjike*’, me një numër të rëndësishëm të nënklasave. ‘*Njësia Hidrogeologjike*’ është pjesë e litosferës me parametra dallues mbi grumbullimin e ujrave dhe përcjelljen e tyre, dhe është specialitet i ‘*Njësive Gjeologjike*’. Ekzistojnë katër nënklasa të rëndësishme të ‘*Njësia Hidrogeologjike*’: Akuiferet, Akiutardet, Akuikludet dhe Sistemin Akuiferik.

Akuifer është një shtresë nëntokësore ujëmbajtëse si një jastëk i përshkueshëm ose materiale të pakonsoliduara (si psh. zhavorr, rërë, baltë ose argjil) nga e cila ujqat nëntokësore mund të nxirren plotësisht duke përdorur pusët.

Akiutard është një shtrat i saturuar por shumë pak i përshkueshëm, i cili pengon lëvizjen e ujrave nëntokësore dhe nuk lejon daljen me vetëderdhje në pusë, por që mund të transmetojë ujë të konsiderueshëm drejt ose nga akuiferi fqinj dhe nëse kanë një trashësi të caktuar mund të përbëjnë një njësi të rëndësishme të grumbullimit të ujrave nëntokësore.

Akuiklud është një ‘*Njësi Hidrogeologjike*’ e cila nëpërmjet përshkueshmërisë së ulët që ka mund të veprojë si një barrierë për rrjedhjen e ujrave nëntokësore, dhe që kështu shpesh kufizon akuiferet ose sistemet akuiferike.

Sistemi Akuiferik është një koleksion i Akuifereve dhe/ose Akuitardeve të cilat së bashku përbëjnë një ambjent të ujrave nëntokësore – “enë komunikuese” që janë të mbushura ose mund të mbushen me ujra si psh ‘*Trupat e Ujrave Nëntokësore*’. Një ‘Sistem Akuiferik’ mund të ketë një ose më shumë Akuifer dhe Akuiklude.

Në mënyrë të detajuar më poshtë paraqiten skemat konceptuale ‘Diagrama UML’ dhe ‘Katalogu i Tipologjisë’.

3.1.2.1. DIAGRAMA UML

3.1.2.1.1. HIDROGJEOLGJIA PËRMBLEDHJA KRYESORE - DIAGRAM

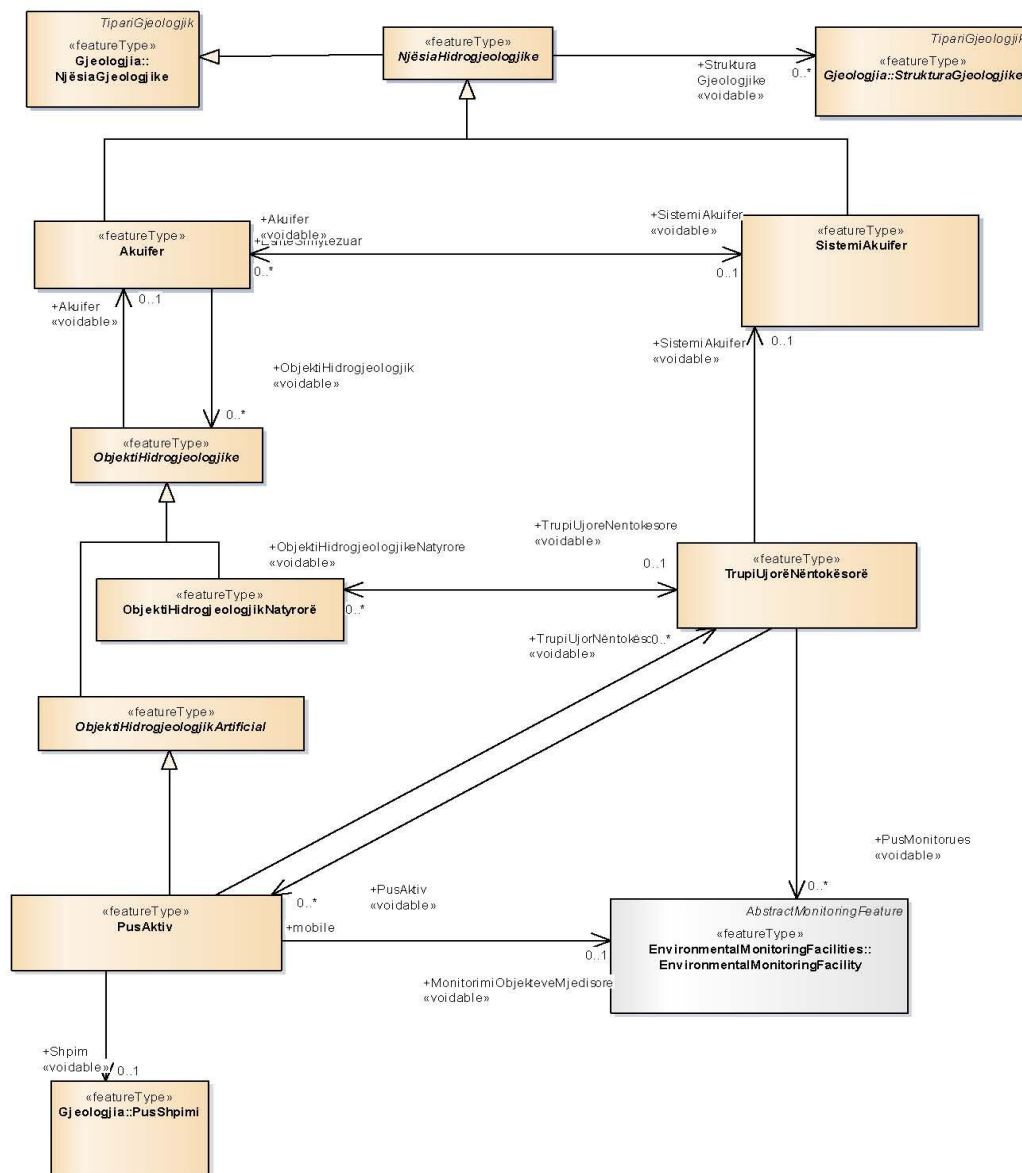


Figure 9: Hidrogeologjia Përmbledhja Kryesore

3.1.2.1.2. SISTEMI HIDROGJEOLOGJIK - DIAGRAM

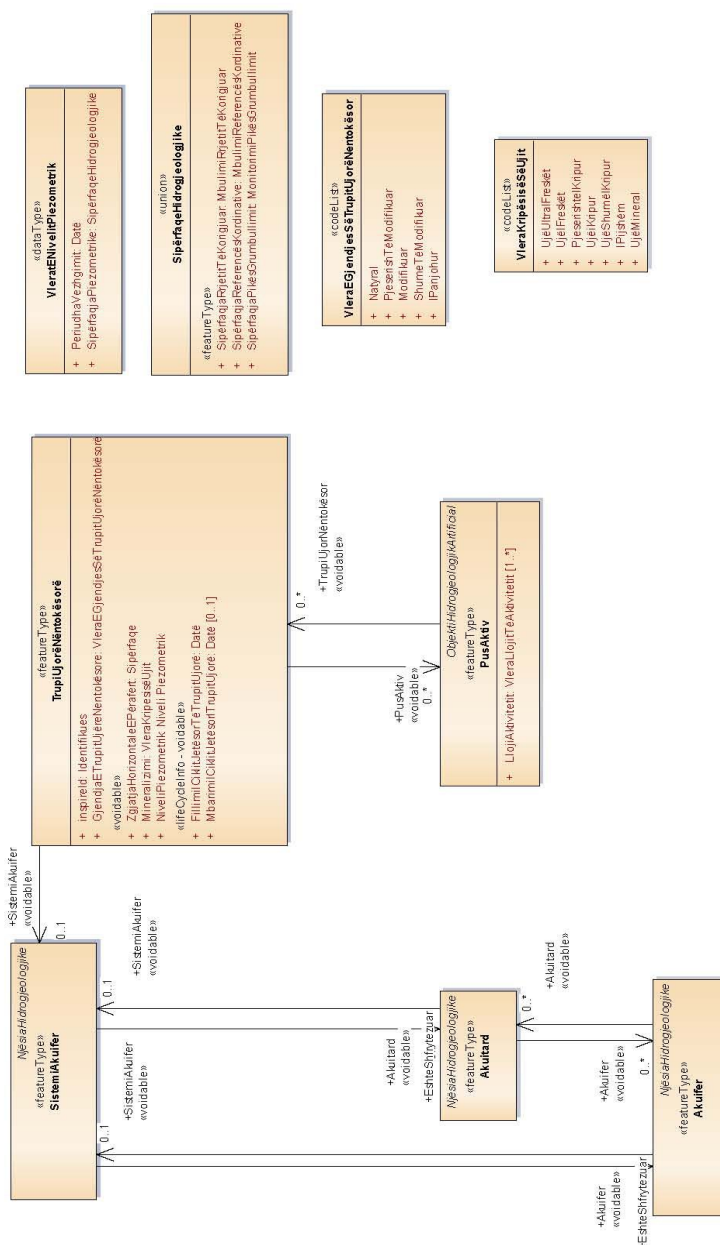


Figure 10: Sistemi Hidrogeologjik

3.1.2.1.3. SISTEMI AKUIFERËVE HIDROGJEOLJIKE - DIAGRAM

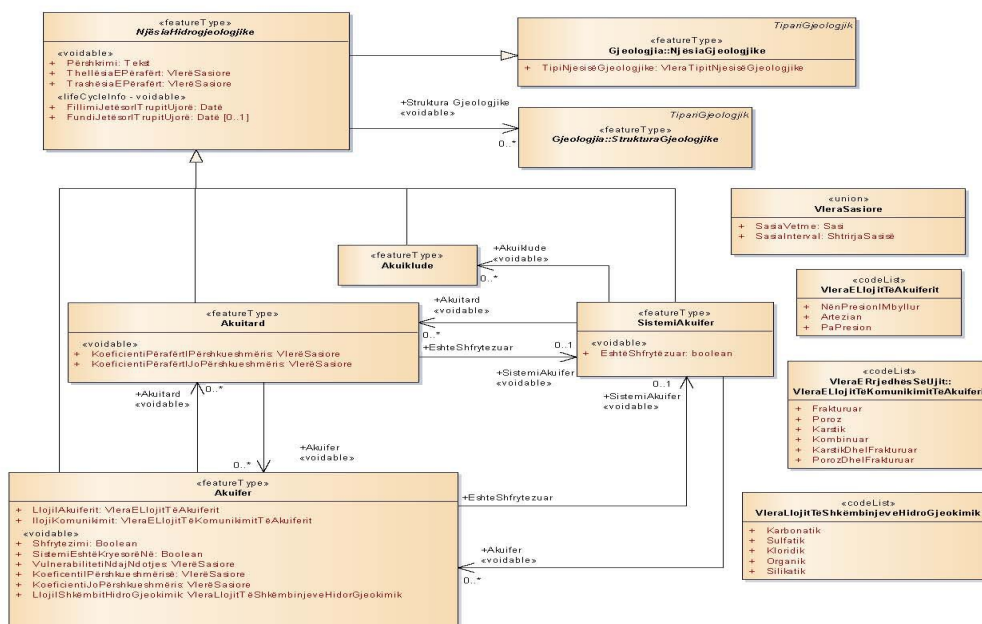


Figure 11: SistemiAkiferëveHidrogeologjik

3.1.2.1.4. OBJEKTET HIDROGJEOLGIKE - DIAGRAM

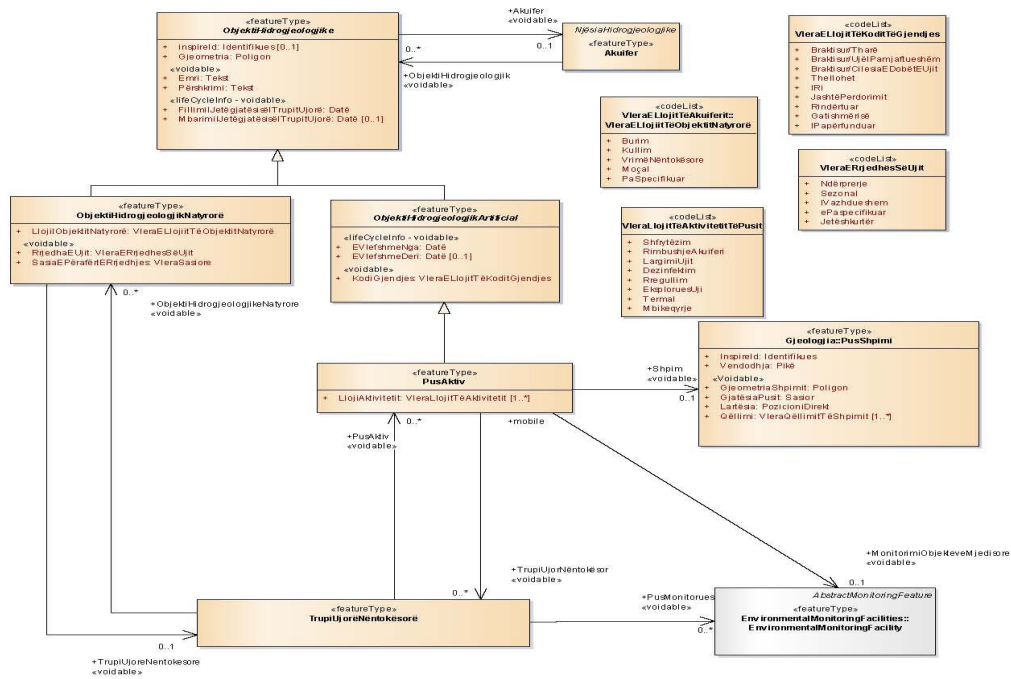


Figure 12: ObjektetHidrogeologjik

3.1.2.2. KATALOGU I TIPOLOGJISË

3.1.2.2.1. AKUIFER

-- Emri--
Akuifer

-- Përkufizimi --

Akuifer është një shtresë ujëmbajtëse nëntokësore shkëmb i depërtueshëm ose materiale të pakonsoliduara (zhavorr, rërë, lym, ose argjilë) nga të cilat ujrë nëntokësor mund të nxirren dhe përdoren në mënyrë të dobishme si ujë i pijshëm.

-- Përshkrimi --

Një formacion gjeologjik nëntokësor në gjendje për të ruajtur dhe përçaruar ujin.

Tipi i elementit - Feature type

LIDHJE STRUKTURE TË JASHTME
← Gjeneralizim nga «featureType» Akuifer tek «featureType» Njësia Hidrogjeologjike [Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]
ATRIBUTET
 Lloji i Akuiferit : Vlera e Llojit të Akuiferit Shumëllojshmëria: [1] -- Emri -- Lloji i Akuiferit -- Përkufizimi -- Llojet e akuiferëve -- Përshkrimi -- Ujë në një Akuifer është, apo nuk është nën presion. Karakteristikat: Detyrim = Rregullat e Implementimit [I detyrueshëm: PO]
 Lloji i Komunikimit : Vlera e Llojit të Komunikimit të Akuiferit Shumëllojshmëria: [1] -- Emri -- Lloji i komunikimit -- Përkufizimi -- Klasifikimi i komunikimit në të cilin ndodh rrjedhja e ujërave nëntokësore Karakteristikat: Detyrim = Rregullat e Implementimit [I detyrueshëm: PO]



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPËSINOR



ATRIBUTET	
◆ Shfrytezimi : Boolean Shumëllojshmëria: [1] --Emri -- Shfrytëzimi -- Përkufizim -- Tregon nëse akuiferi nëntokësor shfrytëzohet nga pusët apo konsumi [I detyrueshëm: PO]	
◆ SistemiEshtëKryesorëNë : Boolean Shumëllojshmëria: [1] -- Emri -- Sistemi është kryesor në... -- Përkufizimi-- Tregon nëse akuiferi, është akuifer kryesor i dobishëm në sistemin akuifer. [I detyrueshëm: JO]	
◆ VulnerabilitetiNdajNdotjes : VlerëSasiore Shumëllojshmëria: [1] -- Emri-- Vulnerabiliteti ndaj Ndotjes -- Përkufizimi -- Një vlerë e indeksit apo intervali i vlerave që përcaktojnë shkallën e mundshme të ndotjes së akuiferit që rrjedh nga struktura gjeologjike, kushtet hidrogeologjike dhe ekzistencën e burimit real me potencial ndotje. [I detyrueshëm: PO]	
◆ KoeficientiPërshkueshmërisë : VlerëSasiore Shumëllojshmëria: [1] -- Emri -- Koeficienti Përshkueshmërisë -- Përkufizimi -- Sasia e fluidit që do të rrjedhi në njësinë e kohës me anë të një presioni të ushtruar nëpërmjet një mjedisi poroz. -- Përshkrimi -- Parametri përfaqëson përçueshmëri hidraulike të një mjedisi shkëmbor. Përshkruan lehtësinë me të cilën uji mund të lëvizë nëpër hapësira porozë apo thyerje. Kjo varet nga përshkueshmëria e brendshme e materialit dhe nga shkalla e ngopjes. SHËNIM: Për shkak të porozitetit të lartë të tyre dhe përshkueshmërisë, rëra dhe zhavorri kanë përçueshmëri më të lartë hidraulike se argjila apo akuiferet me shtresa të pa fraktuara. [I detyrueshëm: PO]	
◆ KoeficientiJoPërshkueshmëris : VlerëSasiore	

ATRIBUTET	
Shumëllojshmëria: [1]	
--Emri -- Koeficienti ruajtjes -- Përkufizimi -- Aftësia e akuiferit për të ruajtur ujin	[I detyrueshëm: PO]
 LlojiLShkëmbitHidroGjeokimik : VleraLlojitTëShkëmbinjeveHidorGjeokimik Shumëllojshmëria: [1]	
-- Emri -- Vlera Llojit të 'Shkëmbinjeve HidroGjeokimik'. -- Përkufizimi -- Vlerat që përshkruajnë gjendjen hidrogjeokimike të mjedisit nëntokësor. -- Përshkrimi-- Përcakton karakterin mbizotërues gjeokimik të ujërave nëntokësore brenda akuiferit. Karakteristikat: Detyrim = RregullatEImplementimit	[I detyrueshëm: PO]

LIDHJET	
 Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion)	
-- Përkufizimi -- Specifikon sistemin akuifer ku ndodhet Akuitard.	
Burimi: EshteShfrytezuar (Klasa) Akuifer «featureType»	Objektivi: «voidable» SistemiAkuifer (Klasa) SistemiAkuifer «featureType» Shumëllojshmëria: [0..1]
	-- Emri-- Sistemi Akuifer -- Përkufizimi -- 'Sistemi Akuifer' Specifikon ku ndodhet Akuitard.
 Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion)	
-- Përkufizimi -- Objektet hidrogjeologjik të lidhura me një Akuifer.	



LIDHJET	
Burimi: (Klasa) Akuifer «featureType»	Objektivi: «voidable» ObjektiHidrogjeologjik (Klasa) ObjektiHidrogjeologjike «featureType» Shumëllojshmëria: [0..*] -- Emri -- Objekti Hidrogjeologjik -- Përkufizimi -- 'Objektet Hidrogjeologjik' në lidhje me një akuifer
Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion) -- Përkufizimi -- Akuitardet që ndajnë akuiferin.	Burimi: (Klasa) Akuifer «featureType»
Burimi: (Klasa) Akuifer «featureType»	Objektivi: «voidable» Akuitard (Klasa) Akuitard «featureType» Shumëllojshmëria: [0..*] -- Emri -- Akuitard -- Përkufizimi -- Akuitardet ndajnë Akuiferët
Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion) -- Përkufizimi -- Akuiferët e ndarë nga Akuitard.	Burimi: (Klasa) Akuitard «featureType»
Burimi: (Klasa) Akuitard «featureType»	Objektivi: «voidable» Akuifer (Klasa) Akuifer «featureType» Shumëllojshmëria: [0..*] -- Emri -- Akuifer -- Përkufizimi -- Akuiferët janë të ndarë nga Akuitardet.
Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion) -- Përkufizimi -- Akuiferët që përmban një Sistem Akuifer	Burimi: (Klasa) SistemiAkuifer «featureType»
Burimi: (Klasa) SistemiAkuifer «featureType»	Objektivi: «voidable» Akuifer (Klasa) Akuifer «featureType» Shumëllojshmëria: [0..*] -- Emri -- Akuifer -- Përkufizimi --

LIDHJET	
Akuiferët përmbahen nga një 'Sistem Akuifer'.	
✍ Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion) -- Përkufizim -- Akuiferi brenda së cilit ndodhet objekti hidrogeologjik. Burimi: (Klasa) ObjektiHidrogeologjike «featureType» Objekti: «voidable» Akuifer (Klasa) Akuifer «featureType» Shumëllojshmëria: [0..1] -- Emri -- Akuifer -- Përkufizimi -- Akuifer brenda të cilit ndodhet objekti hidrogeologjik.	

3.1.2.2.2. AKUIKLIDE

-- Emri --
 Akuiklude

-- **Përkufizimi** --
 Një shtresë e ngjeshur e shkëmbit ose shtresë e sedimenteve që vepron si një pengesë për rrjedhjen e ujërave nëntokësorë.

-- **Përshkrimi** --
 Një formacion i cili, edhe pse poroz dhe i aftë për të thithur ujë ngadalë, nuk lejon transmetimin ose largimin e shpejt të ujit për të siguruar një furnizim të dukshëm për një pus apo burim. Akuikludet karakterizohen nga vlera shumë të ulëta të "rrjedhjes" (raporti i përçueshmërisë vertikale hidraulike në trashësi), në mënyrë që të transmetojnë vetëm rrjedhje të vogla. Prandaj, ato përbëjnë kufijtë e sistemeve të rrjedhës së Akuiferit.

Tipi i elementit - Feature type

LIDHJE STRUKTURORE TË JASHTME
← Gjeneralizim nga «featureType» Akuiklude tek «featureType» NjësiaHidrogeologjike [Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]

LIDHJET
✍ Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion) -- Përkufizimi -- Një akuiklude bashkëngjitur 'Sistemit Akuifer'. -- Përshkrimi --



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHIZIKOR



LIDHJET	
Kjo vepron si një pengesë për rrjedhjen e ujërave nëntokësore.	
Burimi: (Klasa) SistemiAkuifer «featureType»	Objektivi: «voidable» Akuiklude (Klasa) Akuiklude «featureType» Shumëllojshmëria: [0..*]
	-- Emri -- Akuiklude -- Përkufizimi -- Një Akuiklud bashkëngjitur sistemit akuifer.
	-- Përshkrimi -- Kjo vepron si një pengesë për rrjedhjen e ujërave nëntokësore.

3.1.2.2.3. AKUITARD

-- Emri --
Akuitard

--Përkufizimi --
Një shtresë ujëmbajtëse me një përshkueshmëri të dobët pengon lëvizjen e ujrave nëntokësorë.

-- Përshkrimi --
Ato nuk kalojnë ujë lirisht në puse, por mundësojnë transportin e ujrave nga akuiferët ngjitur dhe kur këto shtresa janë në trashësi të konsiderueshme mund të përbëjnë një njësi të rëndësishme të magazinimit të ujit.

Tipi i elementit - Feature type

LIDHJE STRUKTURORE TË JASHTME
⇐ Gjeneralizim nga «featureType» Akuitard tek «featureType» NjësiaHidrogeologjike [Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]

ATRIBUTET
◆ KoeficientiIPërafërtIPërshkueshmëris : VlerëSasiore Shumëllojshmëria: [1] -- Emri -- Koeficienti Përafërt i Përshkueshmërisë -- Përkufizimi -- Sasia e fluidit që do të rrjedhi në njësinë e kohës me anë të një presioni të ushtruar nëpërmjet një mjedisi poroz. -- Përshkrimi -- Parametri përfaqëson përçueshmëri hidraulike të një mjedisi shkëmbor. Përshkruan lehtësinë me të cilën uji mund të lëvizë nëpër hapësira poroze apo thyerje. Kjo varet nga përshkueshmëria e brëndshme e materialit dhe nga shkalla e ngopjes.

ATRIBUTET	
SHËNIM: Për shkak të porozitetit të lartë të tyre dhe përshkueshmërisë, rërës dhe zhavorrit kanë përqeshmëri më të lartë hidraulike se argjila apo akuiferet me shtresa të pa fraktuara.	
[I detyrueshëm: PO]	
 KoeficientiPërafërtIJoPërshkueshmëris : VlerëSasiore Shumëllojshmëria: [1] --Emri-- Koeficienti Përafërt i jo Përshkueshmërisë -- Përshkrimi -- Aftësia e një akuiferi për të ruajtur ujë.	
[I detyrueshëm: PO]	
LIDHJET	
 Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion) -- Përkufizimi -- Akuiferët e ndarë nga Akuitard.	
Burimi: (Klasa) Akuitard «featureType»	Objekti: «voidable» Akuifer (Klasa) Akuifer «featureType» Shumëllojshmëria: [0..*] -- Emri -- Akuifer -- Përkufizimi-- Akuiferët janë të ndarë nga Akuitardet.
 Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion) -- Përkufizimi -- Sistemi Akuifer në të cilin Aquitard është pjesë.	
Burimi: EshteShfrytezuar (Klasa) Akuitard «featureType»	Objekti: «voidable» SistemiAkuifer (Klasa) SistemiAkuifer «featureType» Shumëllojshmëria: [0..1] -Sistemi Akuifer -- Përkufizimi -- 'Sistemi' Akuifer' Specifikon ku ndodhet Akuitard
 Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion) -- Përkufizimi --	



LIDHJET	
Akuitardet që ndajnë akuiferin.	
Burimi: (Klasa) Akuifer «featureType»	Objekti: «voidable» Akuitard (Klasa) Akuitard «featureType» Shumëllojshmëria: [0..*] -- Emri -- Akuitard -- Përkufizimi -- Akuitardet ndajnë Akuiferët.
Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion) --Përkufizimi-- Akuitardet që përfshihen brenda një sistemi Akuifer.	
Burimi: (Klasa) SistemiAkuifer «featureType»	Objekti: «voidable» Akuitard (Klasa) Akuitard «featureType» Shumëllojshmëria: [0..*] -- Emri-- Akuitard -- Përkufizimi-- Akuitardet janë pjesë e sistemit Akuifer.

3.1.2.2.4. NJËSIA HIDROGJEOLJIKE

-- Emri--

Njësia Hidrogeologjike

-- Përkufizimi --

Një pjesë e litosferës me parametra të ndryshme për ruajtjen dhe përçueshmërinë e ujit.

Tipi i elementit - Feature type

LIDHJE STRUKTURE TË JASHTME
Gjeneralizim nga «featureType» NjësiaHidrogeologjike tek «featureType» NjësiaGjeologjike [Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]

LIDHJE STRUKTURE TË BRËNDSHME
Gjeneralizim nga «featureType» Akuifer tek «featureType» NjësiaHidrogeologjike [Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]

LIDHJE STRUKUORE TË BRËNDSHME	
➔ Gjeneralizim nga «featureType» Akuitard tek «featureType» Njësia Hidrogeologjike [Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]	
➔ Gjeneralizim nga «featureType» Akuiklude tek «featureType» Njësia Hidrogeologjike [Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]	
➔ Gjeneralizim nga «featureType» Sistemi Akuifer tek «featureType» Njësia Hidrogeologjike [Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]	
ATRIBUTET	
◆ Përshkrimi : Tekst Shumëllojshmëria: [1] -- Emri -- Përshkrimi -- Përkufizimi -- Përshkrimi i Njësive Hidrogeologjike. [I detyrueshëm: PO]	
◆ Thellësia EPërafërt : Vlerë Sasiore Shumëllojshmëria: [1] -- Emri -- Thellësia E Përafërt -- Përkufizimi -- Thellësia e përafërt e shfaqjes së Njesisë Hidrogeologjike. [I detyrueshëm: PO]	
◆ Trashësia EPërafërt : Vlerë Sasiore -- Emri -- Trashësia e Përafërt -- Përkufizimi -- Trashësia e përafërt e Njesisë Hidrogeologjike. [I detyrueshëm: PO]	
◆ Fillimi i Ciklit Jetësor : Datë Orë Shumëllojshmëria: [1] -- Emri -- Fillimi i ciklit jetësor	



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHAPËSINOR



ATRIBUTET

-- Përkufizimi--

Data dhe ora në të cilën ky version i objektit gjeohapësinor ishte futur ose ndryshuar në grupin e të dhënave gjeohapësinore.

[I detyrueshëm: PO]

◆ Mbarimi i Ciklit Jetësor : Datë Orë
Shumëllojshmëria: [0..1]

-- Emri--

Mbarimi i ciklit jetësor

-- Përkufizimi--

Data dhe ora në të cilën ky version i objektit gjeohapësinor u zëvendësua ose doli jashtë funksionit në grupin e të dhënave gjeohapësinore.

[I detyrueshëm: JO]

LIDHJET

✍ Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion)

--Përkufizimi--

Lidhet një ose më shumë Njësi Hidrogeologjike me një Strukturë Gjeologjike.

-- Përshkrimi --

Parametrat nëntokësor të një Njësie Hidrogeologjike janë të përcaktuara nga Struktura Gjeologjike në afërsi të saj.

Burimi: (Klasa) Njësia Hidrogeologjike «featureType»

Objekti: «voidable» Struktura Gjeologjike
(Klasa) Struktura Gjeologjike «featureType»
Shumëllojshmëria: [0..*]

-- Emri --

Struktura Gjeologjike

-- Përkufizimi --

Një Strukturë Gjeologjike lidhet me një ose shumë Njësi Hidrogeologjike.

-- Përshkrim--

Lejon përshkrimin e ujërave nëntokësore që përhapen në strukturat gjeologjike.

3.1.2.2.5. OBJEKTI HIDROGJEOLGJIK ARTIFICIAL

-- Emri --

Objekti hidrogeologjik artificial

-- Përkufizimi--

Objekt hidrogeologjik i ndërtuar nga dora e njeriut.

-- Përshkrimi--

Shembuj të objekteve artificiale hidrogeologjike janë: Puset, stacionet e monitorimit të ujërave nëntokësore ose monitorimit të puseve.

Tipi i elementit - Feature type

LIDHJE STRUKTURE TË JASHTME
← Gjeneralizim nga «featureType» ObjektiHidrogeologjikArtificial tek «featureType» ObjektiHidrogeologjike [Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]
LIDHJE STRUKTURE TË BRËNDSHME
→ Gjeneralizim nga «featureType» PusAktiv tek «featureType» ObjektiHidrogeologjikArtificial [Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]
ATRIBUTET
◆ EVlefshmeNga : Datë Shumëllojshmëria: [1] -- Emri -- E vlefshme nga --Përkufizimi-- Data dhe koha zyrtare e objektit hidrogeologjik është / do të krijohet ligjërisht. SHËNIM Kjo është data dhe koha që mund të përdoret si regjistër reference në aktet ligjore. [I detyrueshëm: PO]
◆ EVlefshmeDeri : Datë Shumëllojshmëria: [0..1] -- Emri -- E vlefshme deri -- Përkufizimi-- Datën dhe kohën në të cilën objekti hidrogeologjik është pushuar ligjërisht / do të pushojë së përdoruri SHËNIM Kjo është data dhe koha që mund të përdoret si regjistër reference në aktet ligjore. [I detyrueshëm: JO]
◆ KodiGjendjes : VleraELlojitTëKoditGjendjes Shumëllojshmëria: [1] --Emri-- Kodi Gjendjes -- Përkufizimi -- Një kod bën përcaktimin e gjendjes formale të një objekti hidrogeologjik të bërë nga njeriu.



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHËSINOR



ATRIBUTET
Karakteristikat: Detyrim = RregullatEImplementimit
[I detyrueshëm: PO]

3.1.2.2.6. OBJEKT HIDROGJEOLJIK NATYROR

-- Emri--

Objekt Hidrogjeologjik Natyror

-- Përkufizimi --

Objekte Hidrogjeologjike të cilat janë krijuar nga proceset natyrore.

-- Përshkrimi --

Shembuj të objekteve natyrore hidrogjeologjike janë: burimet, gaizeret.

Tipi i elementit - Feature type

LIDHJE STRUKTURE TË JASHTME
← Gjeneralizim nga «featureType» ObjektiHidrogjeologjikNatyrorë tek «featureType» ObjektiHidrogjeologjike [Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]

ATRIBUTET
♦ LlojiIObjektitNatyrorë : VleraELlojiitTëObjektitNatyrorë Shumëllojshmëria: [1]
-- Emri -- Lloji i Objektit Natyror.
-- Përkufizimi -- Lloji i objekteve natyrore hidrogjeologjik.
Karakteristikat: Detyrim = RregullatEImplementimit
[I detyrueshëm: PO]
♦ RrjedhaEUjit : VleraERrjedhesSëUjit Shumëllojshmëria: [1]
-- Emri -- Rrjedha e ujit
-- Përkufizimi -- Shkalla e vazhdimësisë së rrjedhës së ujit.
Karakteristikat: Detyrim = RregullatEImplementimit
[I detyrueshëm: PO]

ATRIBUTET


 SasiaEPërafërtERrjedhjes : VleraSasiore
 Shumëllojshmëria: [1]

-- Emri --

Sasia e Përafërt e Rrjedhjes

-- Përshkrimi--

Një vlerë e përafërt për përcaktimin e rendimentin të ujit në një objekt natyral hidrogeologjik.

-- Përshkrimi --

Shkarkimi i rrjedhës së ujit sipas një seksioni tërthor në njësi kohe.

[I detyrueshëm: PO]

LIDHJET


 Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion)

-- Përkufizimi--

Trupi Ujor Nëntokësor me të cilin objekti natyror hidrogeologjik bashkëvepron.

Burimi: (Klasa) ObjektiHidrogeologjikNatyrorë
 «featureType»

Objektivi: «voidable» TrupiUjorëNëntokësorë
 (Klasa) TrupiUjorëNëntokësorë «featureType»
 Shumëllojshmëria: [0..1]

-- Emri --

TrupiUjorëNëntokësorë

-- Përkufizimi --

Trupi Ujor Nëntokësor me të cilin objekti hidrogeologjik natyror bashkëvepron.


 Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion)

-- Përkufizimi --

Një Objekt Hidrogeologjik Natyror që bashkëvepron me Trupin Ujor Nëntokësor.

Burimi: (Klasa) TrupiUjorëNëntokësorë «featureType»

Objektivi: «voidable»
 ObjektiHidrogeologjikeNatyrore (Klasa)
 ObjektiHidrogeologjikNatyrorë
 «featureType»
 Shumëllojshmëria: [0..*]

-- Emri--

Objekti Hidrogeologjik Natyror

-- Përkufizimi--

Një Objekt Hidrogeologjik Natyror bashkëvepron me Trupin Ujor Nëntokësor.



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHAPËSINOR



3.1.2.2.7. OBJEKT HIDROGJEOLJIK

-- Emri --

Objekti Hidrogeologjik

-- Përkufizimi --

Një klasë abstrakte për objektet nga veprimtaria e njeriut ose karakteristika natyrore që kanë një ndërveprim me sistemin hidrogeologjik.

-- Përshkrimi --

Objektet hidrogeologjike mund të jenë natyrore (p.sh. Burim) ose artificiale (p.sh. Puset). Shumica dërrmuese e objekteve hidrogeologjike janë artificiale.

Tipi i elementit - Feature type

LIDHJE STRUKURORE TË BRËNDSHME

→ Gjeneralizim nga «featureType» ObjektiHidrogeologjikArtificial tek «featureType» ObjektiHidrogeologjike
[Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]

→ Gjeneralizim nga «featureType» ObjektiHidrogeologjikNatyrorë tek «featureType» ObjektiHidrogeologjike
[Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]

ATRIBUTET

◆ InspireId : Identifikues
Shumëllojshmëria: [0..1]

-- Emri --

Identifikues INSPIRE

-- Përkufizimi --

Identifikues i jashtëm i objektit gjeohapësinor.

-- Përshkrimi --

Shënim: Një identifikues i jashtëm është një identifikues unik i objekt i vendosur nga organi përgjegjës, të cilat mund të përdoren nga aplikimet e jashtme për t'ju referuar objektit gjeohapësinor. Identifikuesi është një identifikues lokal i objektit gjeohapësinor.

[I detyrueshëm: PO]

◆ Gjeometria : Poligon
Shumëllojshmëria: [1]

-- Emri --

Gjeometria

-- Përkufizimi --

Gjeometria bën përcaktimin e vendodhjes gjeohapësore të Objektit Hidrogeologjik.

[I detyrueshëm: PO]

ATRIBUTET
🔹 Emri : Tekst Shumëllojshmëria: [1] -- Emri -- Emri -- Përkufizimi -- Emri ose kodi i Objektit Hidrogeologjik. [I detyrueshëm: PO]
🔹 Përshkrimi : Tekst Shumëllojshmëria: [1] -- Emri -- Përshkrimi -- Përkufizimi -- Përshkrimi i Njësive Hidrogeologjike. [I detyrueshëm: PO]
🔹 FillimiJetëgjatësisëITrupitUjorë : Datë Shumëllojshmëria: [1] -- Emri-- Fillimi Jetësorë i Trupit Ujorë. -- Përkufizimi-- Data dhe koha në të cilën ky version i objektit gjeopapësinor ishte futur ose ndryshuar në grupin e të dhënave gjeopapësinore. [I detyrueshëm: PO]
🔹 MbarimiJetëgjatësisëITrupitUjorë : Datë Shumëllojshmëria: [0..1] -- Emri-- Fundi Jetësor i Trupit Ujor. -- Përkufizimi-- Data dhe koha në të cilën ky version i objektit gjeopapësinor u zëvendësua ose doli jashtë funksionit në grupin e të dhënave gjeopapësinore. [I detyrueshëm: JO]
LIDHJET
🔗 Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion)



LIDHJET	
-- Përkufizim -- Akuiferi brenda se cilit ndodhet Objekti Hidrogeologjik.	
Burimi: (Klasa) ObjektiHidrogeologjike «featureType»	Objektivi: «voidable» Akuifer (Klasa) Akuifer «featureType» Shumëllojshmëria: [0..1]
	-- Emri -- Akuifer -- Përkufizimi -- Akuifer brenda të cilit ndodhet Objekti Hidrogeologjik.
Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion)	
-- Përkufizimi -- Objektet hidrogeologjik të lidhura me një Akuifer	
Burimi: (Klasa) Akuifer «featureType»	Objektivi: «voidable» ObjektiHidrogeologjik (Klasa) ObjektiHidrogeologjike «featureType» Shumëllojshmëria: [0..*]
	-- Emri -- Objekti Hidrogeologjik -- Përkufizimi -- Objektet Hidrogeologjik në lidhje me një Akuifer.

3.1.2.2.8. PUS AKTIV

-- Emri--
 Pus Aktiv

-- Përkufizimi --
 Një pus që ndikon në burimet nëntokësore të akuiferit.

-- Përshkrimi --
 Shembujt më të zakonshme të puseve aktiv janë: nxjerrjet, rimbushjet artificiale, apo puset e përmytur.
SHËNIM: 'Puset Aktiv' nëpërmjet nxjerrjes, rimbushjes, ndryshojnë gjendjen e burimeve të ujërave nëntokësore.

Tipi i elementit - Feature type

LIDHJE STRUKTURE TË JASHTME	
← Gjeneralizim nga «featureType» PusAktiv tek «featureType» ObjektiHidrogeologjikArtificial [Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]	
ATRIBUTET	
 LlojiAktivitetit : VleraLlojitTëAktivitetit Shumëllojshmëria: [1..*] --Emri -- Lloji i pusit aktiv -- Përkufizimi-- Lloji i aktivitetit të kryer nga pusi. -- Përshkrimi-- Tregon nëse është përdorur për nxjerrjen, e burimeve ujore nëntokësore. Karakteristikat: Detyrim = RregullatEImplementimit [I detyrueshëm: PO]	
LIDHJET	
 Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion) -- Përkufizimi -- Lidhet me monitorimin e objekteve mjedisore Burimi: Pajisje (Klasa) PusAktiv «featureType» Objektivi: «voidable» MonitorimiObjekteveMjedisore (Klasa) «featureType» Shumëllojshmëria: [0..1] -- Emri -- Monitorimi 'Aftësisë Mjedisore'. -- Përkufizimi -- Lidhet me monitorimin e aftësive mjedisore. -- Pershkrim -- Pusi i vëzhgimit nëntokësor është një objekt monitorimi.	
 Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion) -- Pershkrim -- Shpimi mbi të cilin është vendosur pusi aktiv. Burimi: (Klasa) PusAktiv «featureType» Objektivi: «voidable» Shpim (Klasa) PusShpimi «featureType»	



LIDHJET	
Shumëllojshmëria: [0..1]	
-- Emri -- Shpim -- Përkufizimi -- Shpimi ku bazohet pusi aktiv	
/ Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion) -- Emri -- Trupi Ujor nëntokësor -- Përkufizimi -- ‘Trupi Ujorë Nëntokësorë’ nga ku ‘Pusi Aktiv’ nxjerr burimet ujore nëntokësore. Burimi: (Klasa) PusAktiv «featureType» Objektivi: «voidable» TrupiUjorNëntokësor (Klasa) TrupiUjorëNëntokësorë «featureType» Shumëllojshmëria: [0..*] -- Emri-- Trupi Ujor Nëntokësor -- Përkufizimi -- Trup ujor nëntokësor nga e cila pusët aktive nxjerrin burimet nëntokësore.	
/ Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion) -- Përkufizimi -- ‘Pusi Aktiv’ i cili ndryshon gjendjen e ‘Trupit Ujorë Nëntokësorë’ përmes nxjerrjes së burimeve të ujërave nëntokësore. Burimi: (Klasa) TrupiUjorëNëntokësorë «featureType» Objektivi: «voidable» PusAktiv (Klasa) PusAktiv «featureType» Shumëllojshmëria: [0..*] -- Emri -- Pus Aktiv -- Përkufizimi -- Pusi aktiv ndryshon gjendjen e trupit ujor nëntokësor përmes nxjerrjes së burimeve të ujërave nëntokësore. -- Përshkrimi -- Pusi aktiv ndryshon gjendjen e trupit ujor nëntokësor përmes nxjerrjes së burimeve të ujërave nëntokësore të instaluar në të.	

3.1.2.2.9. SIPËRFAQE HIDROGJEOLLOJIKE

-- Emri--

Sipërfaqe Hidrogjeologjike

-- Përkufizimi --

Një sipërfaqe që përfaqëson pasqyrën e interpoluar të ujërave nëntokësore, apo sipërfaqe të tjera, për një zonë lokale apo rajonale.

- Përshkrimi -

Kjo është gjeometria 2.5D për sipërfaqet hidrogjeologjike dhe është e bazuar në matjet hidrogjeologjike në një grup pusesh ose burime të tjera të dhënave.

Tipi i elementit – Union

ATRIBUTET
 SipërfaqjaRrjetitTëKorigjuar : MbulimiRrjetitTëKorigjuar Shumëllojshmëria: [1] -- Emri-- Sipërfaqja Rrjetit Të korigjuar. -- Përkufizimi -- Sipërfaqja e së cilës përbëhet nga një rrjet kordinativ i korigjuar. -- Përshkrimi-- Është një rrjet i sistemit koordinativ që mbulon sipërfaqen dhe i bazuar në një sistem koordinativ të njohur. [I detyrueshëm: PO]
 SipërfaqjaReferencësKordinative : MbulimiReferencësKordinative Shumëllojshmëria: [1] -- Emri-- Sipërfaqja e rrjetit koordinativ ë njohur -- Përkufizimi-- Sipërfaqja e së cilës përbëhet nga një rrjet koordinativ i njohur -- Përshkrimi-- Një rrjet kordinativ i njohur është një rrjet i lidhur me një transformim që mund të përdoret për të kthyer vlerën e koordinatave referuar sipas një sistemi koordinativ referencë. [I detyrueshëm: PO]
 SipërfaqjaPikësGrumbullimit : MonitorimiPikësGrumbullimit Shumëllojshmëria: [1] -- Emri-- Sipërfaqja Pikës së Grumbullimit -- Përkufizimi-- Sipërfaqe hidrogjeologjike e përfaqësuar nga mbledhja e pikave të monitoruara. [I detyrueshëm: PO]



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHAPËSINOR



3.1.2.2.10. SISTEMI AKUIFER

-- Emri--

Sistemi akuifer

-- Përkufizimi --

Një grumbullim i akuiferëve, të cilat së bashku përbëjnë mjedisin e ujërave nëntokësore, të cilat janë të mbushura ose mund të mbushen me ujë.

Cilësitë e Sistemit të Akuiferëve dhe komponentëve të tyre për të përcaktuar realizueshmërinë e grumbullimit të ujit, lëvizjen e tij, si dhe ndikimin mbi gjendjen e tyre kimike.

SHËNIM: Komponentët e Sistemit Akuifer dhe atributet e tyre (duke përfshirë edhe gjeometrinë) janë relativisht të qëndrueshme me kalimin e kohës, përveç se në raste të veçanta.

Tipi i elementit - Feature type

LIDHJE STRUKTURE TË JASHTME

← Gjeneralizim nga «featureType» SistemiAkuifer tek «featureType» NjësiaHidrogeologjike
[Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]

ATRIBUTET

EshtëShfrytëzuar : boolean
Shumëllojshmëria: [1]

-- Përkufizimi --

Tregon nëse Sistemi Akuifer përbëhet prej më shumë se një shtresë.

[I detyrueshëm: PO]

LIDHJET

Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion)

-- Përkufizimi --

Akuiferët që përmban një Sistem Akuifer.

Burimi: (Klasa) SistemiAkuifer «featureType»

Objekti: «voidable» Akuifer (Klasa) Akuifer
«featureType»
Shumëllojshmëria: [0..*]

-- Emri --

Akuifer

-- Përkufizimi --

Akuiferët përmbahen nga një Sistem Akuifer.

Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion)

LIDHJET	
-- Përkufizimi -- Një Akuikludë bashkëngjitur Sistemit Akuifer.	
-- Përshkrimi-- Kjo vepron si një pengesë për rrjedhjen e ujërave nëntokësore.	
Burimi: (Klasa) SistemiAkuifer «featureType»	Objektivi: «voidable» Akuikludë (Klasa) Akuikludë «featureType» Shumëllojshmëria: [0..*] -- Emri -- Akuikludë -- Përkufizimi-- Një Akuiklud bashkëngjitur sistemit akuifer -- Përshkrimi -- Kjo vepron si një pengesë për rrjedhjen e ujërave nëntokësore.
 Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion)	
--Përkufizimi-- Akuitardet që përfshihen brenda një sistemi Akuifer	
Burimi: (Klasa) SistemiAkuifer «featureType»	Objektivi: «voidable» Akuitard (Klasa) Akuitard «featureType» Shumëllojshmëria: [0..*] -- Emri-- Akuitard -- Përkufizimi-- Akuitardet janë pjesë e sistemit Akuifer.
 Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion)	
-- Përkufizimi -- Specifikon sistemin akuifer ku ndodhet Akuitard.	
Burimi: EshteShfrytezuar (Klasa) Akuifer «featureType»	Objektivi: «voidable» SistemiAkuifer (Klasa) SistemiAkuifer «featureType» Shumëllojshmëria: [0..1] -- Emri-- Sistemi Akuifer -- Përkufizimi -- Sistemi Akuifer specifikon ku ndodhet Akuitard .
 Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion)	
-- Përkufizimi --	



LIDHJET	
Sistemi Akuifer në të cilin Aquitard është pjesë.	
Burimi: EshteShfrytezuar (Klasa) Akuitard «featureType»	Objekti: «voidable» SistemiAkuifer (Klasa) SistemiAkuifer «featureType» Shumëllojshmëria: [0..1] -Sistemi Akuifer -- Përkufizimi -- Sistemi Akuifer specifikon ku ndodhet Akuitard
Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion) -- Përkufizimi -- Sistemi Akuifer i cili përfshin trupin ujqorë nëntokësorë.	
Burimi: (Klasa) TrupiUjqorëNëntokësorë «featureType»	Objekti: «voidable» SistemiAkuifer (Klasa) SistemiAkuifer «featureType» Shumëllojshmëria: [0..1] -- Emri-- Sistemi Akuifer -- Përkufizimi -- Cili Sistem Akuiferësh përfshin trupin ujqor nëntokësor.

3.1.2.2.11. TRUPI UJOR NËNTOKËSOR

-- Emri --

Trup ujqor nëntokësor.

-- Përkufizimi --

Një vëllim i veçantë nëntokësorë brenda një akuiferi ose sistemi ujëmbajtës, i cila është izoluar hidraulikisht nga trupat ujqorë nëntokësorë të afërta.

--Përshkrimi --

Trup ujqor nëntokësor, është një vëllim i ujërave nëntokësorë brenda një akuiferi. Përgjithësisht trupi i ujërave nëntokësore nuk është ekzaktësisht i lidhur me akuiferët nëntokësorë kryesorë (më të thella) sepse është bazuar në pellgjet e ujërave sipërfaqësore. Kjo nënkupton që një akuifer jo gjithmonë është i njëjtë me një trup ujqor nëntokësor (metodologjia ndryshon në vendet e ndryshme anëtare).

Tipi i elementit - Feature type

ATRIBUTET	
	InspireId : Identifikues Shumëllojshmëria: [1]

ATRIBUTET	
-- Përkufizimi -- Objekt i jashtëm identifikues i objektit gjeohapësinor. -- Përshkrimi -- Shënim: Një identifikues i jashtëm është një identifikues unik i objektit të vendosur nga organi përgjegjës, të cilat mund të përdoren nga aplikimet e jashtme për t'ju referuar objektit gjeohapësinor. Identifikuesi është një identifikues lokal i objektit gjeohapësinor. [I detyrueshëm: PO]	
◆ ZgjatjaHorizontaleEPërafert : Sipërfaqe Shumëllojshmëria: [1] -- Përkufizimi-- Gjeometria përcakton kufirin e trupit ujqor nëntokësor [I detyrueshëm: PO]	
◆ GjendjaETrupitUjqoreNëntokësore : VleraEGjendjesSëTrupitUjqorëNëntokësorë Shumëllojshmëria: [1] -- Përkufizimi -- Shkalla e përafërt e ndryshimit në ujërat nëntokësore, si rezultat i aktivitetit njerëzor. Karakteristikat: Detyrim = RregullatEImplementimit [I detyrueshëm: PO]	
◆ Mineralizimi : VleraKripesisëUjqit Shumëllojshmëria: [1] -- Perkufizim -- Një nga karakteristikat kryesore kimike të ujqit. Një vlerë është shuma e të gjitha komponentëve të përqendrimit kimike të ujqit. Karakteristikat: Detyrim = RregullatEImplementimit [I detyrueshëm: PO]	
◆ NiveliPiezometrik : Niveli Piezometrik Shumëllojshmëria: [1] -- Përkufizimi -- Specifikon gjendjen piezometrike të pasqyrës së trupit ujqor nëntokësor [I detyrueshëm: PO]	
◆ FillimiICiklitJetësor: DatëOrë Shumëllojshmëria: [1] -- Përkufizimi--	



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHAPËSINOR



ATRIBUTET

Koha në të cilën ky version i objektit gjeohapësinor ishte futur ose ndryshuar në grupin e të dhënave gjeohapësinore (në sistem)

[I detyrueshëm: PO]

Mbarimi i Ciklit Jetësor : Datë Orë
Shumëllojshmëria: [0..1]

-- Përkufizimi --

Koha në të cilën ky version i objektit gjeohapësinor u zëvendësua ose doli jashtë funksionit në grupin e të dhënave gjeohapësinore.

[I detyrueshëm: JO]

LIDHJET

Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion)

-- Përkufizimi --

Një Objekt Hidrogjeologjik Natyror që bashkëvepron me Trupin Ujor Nëntokësor.

Burimi: (Klasa) TrupiUjorëNëntokësorë «featureType»

Objekti: «voidable»
ObjektiHidrogjeologjikeNatyrore (Klasa)
ObjektiHidrogjeologjikNatyrore
«featureType»
Shumëllojshmëria: [0..*]

-- Emri --

Objekti Hidrogjeologjik Natyrorë

-- Përkufizimi --

Një Objekt Hidrogjeologjike Natyrorë bashkëvepron me Trupin Ujor Nëntokësor.

Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion)

Burimi: (Klasa) TrupiUjorëNëntokësorë «featureType»

Objekti: «voidable» PusMonitorues (Klasa)
EnvironmentalMonitoringFacility
«featureType»
Shumëllojshmëria: [0..*]

-- Përkufizimi --

Pus që monitoron trupin e ujit nëntokësor.

Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion)

-- Përkufizimi --

‘Pusi Aktiv’ i cili ndryshon gjendjen e ‘Trupit Ujor Nëntokësor’ përmes nxjerrjes së burimeve të ujërave nëntokësore.

Burimi: (Klasa) TrupiUjorëNëntokësorë «featureType»

Objekti: «voidable» PusAktiv (Klasa)
PusAktiv «featureType»

LIDHJET	
Shumëllojshmëria: [0..*] -- Emri -- Pus Aktiv -- Përkufizimi -- Pusi aktiv ndryshon gjendjen e trupit uhor nëntokësor përmes nxjerrjes së burimeve të ujërave nëntokësore. -- Përshkrimi -- Pusi Aktiv i cili ndryshon gjendjen e 'Trupit Uhor Nëntokësor përmes nxjerrjes së burimeve të ujërave nëntokësore.	
 Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion) -- Përkufizimi -- Sistemi Akuifer i cili përfshin Trupin Uhorë Nëntokësorë. Burimi: (Klasa) TrupUhorëNëntokësorë «featureType»	Objektivi: «voidable» SistemiAkuifer (Klasa) SistemiAkuifer «featureType» Shumëllojshmëria: [0..1] -- Emri -- Sistemi Akuifer -- Përkufizimi -- Cili Sistem Akuiferësh përfshin Trupin Uhor Nëntokësor.
 Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion) -- Përkufizimi -- Trupi Uhor Nëntokësor me të cilin Objekti Natyror Hidrogjeologjik bashkëvepron. Burimi: (Klasa) ObjektiHidrogjeologjikNatyrorë «featureType»	Objektivi: «voidable» TrupiUhorëNëntokësorë (Klasa) TrupiUhorëNëntokësorë «featureType» Shumëllojshmëria: [0..1] -- Emri -- TrupiUhorëNëntokësorë -- Përkufizimi -- Trupi Uhor Nëntokësor me të cilin Objekti Hidrogjeologjik Natyror bashkëvepron.
 Lidhje (Drejtimi: Burim -> Destinacion) -- Emri -- Trupi Uhor Nëntokësor -- Përkufizimi -- Trupi Uhor Nëntokësor nga ku Pusi Aktiv nxjerr burimet ujore nëntokësore.	



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHËSINOR



LIDHJET	
Burimi: (Klasa) PusAktiv «featureType»	Objekti: «voidable» TrupiUjorNëntokësor (Klasa) TrupiUjorNëntokësorë «featureType» Shumëllojshmëria: [0..*] -- Emri-- Trupi Ujor Nëntokësor -- Përkufizimi -- Trupi Ujor Nëntokësor nga i cili Puset Aktive nxjerrin burimet nëntokësore.

3.1.2.2.12. VLERAT E GJENDJES SË TRUPIT UJOR NËNTOKËSOR

-- Emri--

Vlerat e Gjendjes së Trupit Ujor Nëntokësor

-- Përkufizimi --

Vlerat tregojnë shkallën e përafërt të ndryshimeve që kanë ndodhur në gjendjen natyrore të ujërave nëntokësore.

--Përshkrimi --

Sistemi i rrjedhës së një vendburimi nëntokësor në një gjendje të ndryshueshme, i varur nga faktorët e jashtëm, ndër të cilat janë aktivitete të ndryshme të njeriut.

Tipi i elementit - Kodlistë

ATRIBUTET
◆ Natyral : -- Përkufizimi -- Sasia e ujërave nëntokësore ose cilësia është e varur vetëm nga faktorë natyrorë.
◆ PjeserishtTëModifikuar : -- Përkufizimi -- Sasia e ujërave nëntokësore ose cilësia është e varur kryesisht nga faktorë natyrorë, por me disa ndikime përmes aktivitetit njerëzor
◆ Modifikuar : -- Përkufizimi -- Sasia e ujërave nëntokësore ose cilësia është modifikuar nga aktiviteti njerëzor.
◆ ShumeTëModifikuar :

ATRIBUTET
-- Përkufizimi -- Sasia e ujërave nëntokësore ose cilësia është modifikuar nga aktiviteti njerëzor dhe vlerat e një numri të parametrave tejkalojnë standardet e ujit të pijshëm.
 IPanjohur : -- Përkufizimi -- Gjendja e natyrës së ujërave nëntokësore është e panjohur.

3.1.2.2.13. VLERAT E LLOJIT TË AKUIFERIT

-- Emri --
Vlera e Llojit të Akuiferit

-- Përkufizimi --
Llojet e akuiferëve

Tipi i elementit - Kodlistë

ELEMENTS OWNED BY VleraELlojitTëAkuiferit
 VleraELlojiitTëObjektitNatyrorë : Klasa «codeList» -- Emri -- Lloji i Objektit Natyrorë -- Përkufizimi -- Lloji i objekteve natyrorë hidrogeologjike.

ATRIBUTET
 NënPresionImbyllur : -- Përkufizimi -- Një akuifer që përmban ujë në mes të dy kufijve relativisht të papërshkueshme. Akuiferi është i kufizuar nga lartë dhe pasqyra e ujit të akuiferit nuk ngrihen mbi sipërfaqen e tokës.
 Artesian : -- Përkufizimi --



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHIZIKOR



ATRIBUTET
Një akuifer që përmban ujë në mes të dy kufijve relativisht të papërshueshme. Akuiferi është i kufizuar nga lartë por niveli i ujit në akuiferit ngrihet mbi sipërfaqen e tokës në formë rrjedhje.
◆ PaPresion : --Përkufizimi-- Një akuifer që përmban ujë që nuk është nën presion. Niveli i ujit në një pus është i njëjtë si pasqyra e ujit jashtë pusit.

3.1.2.2.14. VLERAT E LLOJIT TË OBJEKTIT NATYROR

-- Emri --

Vlerat e Llojit të Objektit Natyror

-- Përkufizimi --

Lloji i objekteve natyrore hidrogeologjike.

Tipi i elementit - Kodlistë

ATRIBUTET
◆ Burim : -- Përkufizimi -- Çdo situatë natyrore të ujërave nëntokësore ku rrjedhja është në sipërfaqen e tokës. Kështu, një burim është një vend ku sipërfaqja e akuiferit del në sipërfaqen e tokës.
◆ Kullim : -- Përkufizimi -- Një vend me lagështi, ku ujërat nëntokësore arrijnë sipërfaqen e tokës nga një akuifer nëntokësor.
◆ VrimëNëntokësore : -- Përkufizimi -- Një ulje natyrore apo vrimë në sipërfaqen e Tokës, ajo është shkaktuar kryesisht nga proceset karstike - shpërbërjen kimike të shkëmbinjëve karbonatik.
◆ Moçal :

ATRIBUTET
-- Përkufizimi -- Toka të ulëta që janë të mbuluara tërësisht ose pjesërisht me ujë dhe që zakonisht ka në përbërje toka alkaline.
 PaSpecifikuar : -- Përkufizimi -- Vende të paspecifikuara ku ujërat nëntokësore dalin në sipërfaqe.

3.1.2.2.15. VLERAT E LLOJIT TË KODIT TË GJENDJES

--Emri--

Vlera e Llojit të Kodit të Gjendjes

-- Përkufizimi --

Një kod bën përcaktimin e gjendjes formale të një objekti hidrogeologjik të bërë nga njeriu.

Tipi i elementit - Kodlistë

ATRIBUTET
 Braktisur/Tharë : -- Përkufizimi-- Braktisur për shkak të mungesës së ujit.
 Braktisur/UjëIPamjaftueshëm : --Përkufizimi -- Braktisur për shkak të sasisë së pamjaftueshme të ujit.
 Braktisur/CilesiaEDobëtEUjit : -- Përkufizimi -- Braktisur për shkak të arsyeve të cilësisë së ujit.
 Thellohet :



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHËSINOR



ATRIBUTET
-- Përkufizimi -- Për shkak të rritjes së thellesisë së nxjerrjes së ujit.
IRI : -- Përkufizimi -- Pus i ndërtuar në një vend ku nuk kishte më parë.
JashtëPërdorimit : -- Përkufizimi -- Nuk përdoret për asnjë qëllim.
Rindërtuar : -- Përkufizimi -- Ka qenë objekt i punimeve riparuese për të përmirësuar funksionimin e tij.
Gatishmërisë : -- Përkufizimi -- Përdoret vetëm kur të tjerët nuk janë në dispozicion.
IPapërfunduar : -- Përkufizimi-- Shpimi nuk ka përfunduar, në ndërtim e sipër.

3.1.2.2.16. VLERAT E RRJEDHËS SË UJIT

-- Emri --
Vlera e Rrjedhës së Ujit.

-- Përkufizimi --
Shkalla e vazhdimësisë së rrjedhës së ujit.

Tipi i elementit - Kodlistë

ELEMENTS OWNED BY VleraERrjedhësSëUjit
 VleraELlojitTëKomunikimitTëAkuiferit : Klasa «codeList» -- Emri -- Vlera e Llojit të Komunikimit të Akuiferit -- Përkufizimi-- Vlerat përshkruajnë karakteristikat e mesme të akuiferit.
ATRIBUTET
 Ndërprerje : -- Përkufizimi -- Mbushur dhe / ose rrjedhin për një pjesë të vitit.
 Sezonal : -- Përkufizimi -- Mbushur dhe / ose rrjedhin për sezonet e veçanta të vitit, p.sh. vjeshtë / dimër.
 IVazhdueshem : -- Përkufizimi-- Mbushur dhe / ose rrjedhin vazhdimisht gjatë gjithë vitit pasi shtrati i saj qëndron nën nivelin e pasqyrës së ujrave nëntokësorë.
 ePaspecifikuar : --Përkufizimi -- Lloji i rrjedhës hidrologjik të ujit nuk është e specifikuar.
 Jetëshkurtër : -- Përkufizimi -- Mbushur dhe / ose rrjedhin gjatë dhe menjëherë pas reshjeve.



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHËSINOR

**3.1.2.2.17. VLERAT E LLOJIT TË KOMUNIKIMIT TË AKUIFERIT****-- Emri --**

Vlera e llojit të komunikimit të Akuiferit

-- Përkufizimi --

Vlerat përshkruajnë karakteristikat e mesme të akuiferit.

Tipi i elementit - Kodlistë

ATRIBUTET
Frakturuar : --Përkufizimi -- Akuiferët të frakturuar janë shkëmbinj në të cilët ujrë nentokësorë lëvizin nëpër nyje të çara, apo thyerje të ndryshme në shkëmbinjtë e ngurtë, P.sh(granite, Bazalte)
Poroz : --Përkufizimi -- Me komunikim porozë janë ata akuiferët që janë të përbërë nga grimca të tilla si rërë apo zhavorr dhe rrjedha e ujërave nentokësore ndodh dhe lëviz përmes hapësirave të kokrrizave të përbërëse.
Karstik : --Përkufizimi -- Akuiferët karstike janë akuiferët ku të çarat dhe frakturat janë zgjeruar dhe kanë formuar kanale dhe shpella komunikimi.
Kombinuar : -- Përkufizimi -- Një kombinim i një akuiferi poroz, karstikë dhe / ose frakturuar
KarstikDheFrakturuar : -- Përkufizimi -- Një kombinim i të dy akuiferëve karstik dhe i frakturuar

ATRIBUTET
💧 PorozDheIFrakturuar : -- Përkufizimi -- Një kombinim i të dy akuifereve poroz dhe i frakturuar

3.1.2.2.18. VLERAT E KRIPËSISË SË UJIT

-- **Emri** --

Vlera e Kripësisë së Ujit

--**Përkufizimi** --

Një kodlistë që tregon klasat e kripësisë në ujë

-- **Përshkrimi** --

Kripësia tregon përmbajtjen e kripës së tretur në një trup ujqor. Përgjithësisht, ajo është përqëndrimi i kripërave minerale të tretura në ujë. Kripësia mund të shprehet në termat e një përqëndrimi ose si përqeshmëri elektrike. Gjatë përshkrimit të kripësisë ndikuar nga uji i detit kripësia shpesh i referohet përqëndrimit të klorureve në ujë.

Tipi i elementit - Kodlistë

ATRIBUTET
💧 UjëUltraIFreskët : -- Përkufizimi -- Ujë me kripësi shumë të ulët. Kripësia është ekuivalente ose pothuajse ekuivalente me atë të shiut.
💧 UjëIFreskët : -- Përkufizimi -- Ujëra të ëmbla të tilla si pëllgje, liqene, lumenj dhe përrenj përmbajnë përqëndrime të ulëta të kripërave të tretura.
💧 PjeserishtIKripur : -- Përkufizimi -- Ujë pjesërisht i kripur është uji që ka më shumë ujë të freskët se ujë të kripur. Kjo mund të rezultojë nga përzierja e pjesshme e ujit të detit me ujë të freskët.



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHIZIKOR



ATRIBUTET
UjëKripur : -- Përkufizimi -- Uji i kripur është ujë që përmban një përqendrim të ndjeshëm të kripërave të tretura. Uji i detit ka një përmbajtje të kripësisë me vlerë të përafërt 35.000 ppm, ekuivalente me 35 g / l.
UjëShumëKripur : -- Përkufizimi -- Ujë shumë i kripur është i ngopur ose gati i ngopur me kripë.
IPijshëm : -- Përkufizimi -- Ujë i pijshëm
UjëMineral : -- Përkufizimi -- Ujë me përmbajtje të ulët mineralesh ose më pak se ujë mineral.

3.1.2.2.19. VLERAT E LLOJIT TË AKTIVITETIT TË PUSIT

-- Emri--

Vlera e llojit të aktivitetit të pusit.

-- Përkufizimi--

Llojet e puseve aktivë.

Tipi i elementit - Kodlistë

ATRIBUTET
Shfrytëzim : -- Përkufizimi -- Nxjerrja e ujërave nëntokësore nga një akuifer për qëllime të ndryshme (në familje, furnizim me ujë Industrial dhe të tjera)

ATRIIBUTET
◆ RimbushjeAkuiferi : -- Përkufizimi -- A- Përdoret për ta plotësuar akuiferët e varfëruar duke injektuar ujë nga një shumëllojshmëri e burimeve të tilla si liqene, lumenjë, trajtimin e ujërave të zeza në familje,akuiferët e tjerë, etj B-Përdoret për të injektuar ujit të freskët në akuiferet për të parandaluar ndërhyrjen e ujit të kripur në akuiferet me ujë të freskët. C-Përdoret për të injektuar lëngje ose lëngje të rënda në fund të puseve për të parandaluar largimet e ujit nga fundi i pusit.
◆ LargimiUjit : -- Përkufizimi-- Heqja e ujit nga materialet e ngurta apo tokës nga një akuifer me qëllim të uljes së nivelit të pasqyrës së ujërave nëntokësore p.sh. gjatë fazës së zhvillimit të një projekti ndërtimi bëhet largimi i ujërave me pompë.
◆ Dezinfektim : -- Përkufizimi -- Përdoret edhe në skemat e rehabilitimit që të zvogëlojë ndotjen në një akuifer.
◆ Rregullim : -- Përkufizimi -- Shpesh mbetjet e puseve të naftës vihen në dispozicion të kërkesave rregullatore për të shmangur ndotjen e akuiferëve të ujërave të ëmbla.
◆ EksploruesUji : -- Përkufizimi -- Puse Shpimi për të kërkuar për vendburime të reja të ujërave nëntokësore .
◆ Termal : -- Përkufizimi -- Janë përdorur për nxjerrjen dhe furnizimit me ujë termal për qëllime të ndryshme termale .



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHIZIK



ATRIBUTET
◆ Mbikeqyrje : -- Përkufizimi -- Përdoren për qëllime të vëzhgimit dhe mbikeqyrjes së puseve të shpimit.

3.1.2.2.20. VLERAT E LLOJIT TË SHKËMBINJËVE HIDROGJEOKIMIK

-- Emri --

Vlera e Llojit të Shkëmbinjëve Hidrogeokimik

-- Përkufizimi --

Vlerat që përshkruajnë gjendjen hidrogeokimike të mjedisit nëntokësor.

Tipi i elementit - Kodlistë

ATRIBUTET
◆ Karbonatik : -- Përkufizimi -- Lloji i shkëmbinjëve karbonate hidrokimike të ujërave nëntokësore.
◆ Sulfatik : -- Përkufizimi -- Lloji hidrokimik sulfatik i ujërave nëntokësore.
◆ Kloridik : -- Përkufizimi -- Lloji hidrokimik kloridik i ujërave nëntokësore.
◆ Organik : -- Përkufizimi -- Lloji hidrokimik organik i ujërave nëntokësore.
◆ Silikatik :

ATRIBUTET
-- Përkufizimi -- Lloji i shkëmbinjëve silikatik hidrokimike të ujërave nëntokësore.

3.1.2.2.21. VLERAT SASIORE

-- Emri --
Vlera Sasiore

-- Përkufizimi --
Mbajta të dhënash me një vlerë të vetme ose një varg të vlerave sasimore.

Tipi i elementit - Union

ATRIBUTET
 SasiaVetme : Sasi -- Emri -- Sasi e vetme -- Përkufizimi -- Komponent skalar me përfaqësimin dhjetorë dhe përdoret për të ruajtur vlerën e një sasie të vazhdueshme të njësisë matëse.
 SasiaInterval : ShtrirjaSasisë -- Emri -- Sasia Interval -- Përkufizimi -- Interval dhjetor i sasisë për specifikimin e një game të sasisë me një matje të njësisë.

3.1.2.2.22. VLERAT E NIVELIT PIEZOMETRIK

-- Emri --
Vlerat e Nivelit Piezometrik

-- Përkufizimi --
Niveli Piezometrik i Trupit të Ujit Nëntokësor



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHIZIKOR



-- Përshkrimi --

Sipërfaqja e nivelit të ujërave nëntokësorë.

Tipi i elementit - Kodlistë

ATRIBUTET
◆ PeriudhaVezhgimit : Datë -- Emri -- Koha e Vrojtimit -- Përkufizim-- Data dhe koha e vëzhgimit të nivelit ujërave nëntokësorë.
◆ SipërfaqjaPiezometrike : SipërfaqeHidrogeologjike -- Emri -- Sipërfaqja piezometrike -- Përkufizimi -- Një sipërfaqe që përfaqëson nivelin në të cilën uji do të rritet në puse.

3.1.3. PËRSHKRIMI I NËNTEMËS - GJEOFIZIKA

Gjeofizika fokusohet në disponueshmërinë dhe vendodhjen e karakteristikave gjeofizike kyçe. Përfshin metadata-t në një rang të lartë të stacioneve gravimetrike, magnetometrike dhe sismologjike të cilat janë pjesë e rrjetit observues kombëtar dhe ndërkombëtar ashtu si metadata-t në matjet sismike 2D dhe 3D që shpesh kërkohen nga përdoruesi e palës së tretë. Gjithashtu siguron metadata kolektive në fushatat gravimetrike, magnetometrike dhe gjeofizikës ajrore që mbulon sipërfaqe të mëdha, dhe siguron informacionin gjeologjik bazik për kërkime shkencore dhe aplikimin e studimeve të tjera më të detajuara si psh. eksplorimi i burimeve të Tokës (hidrokarburet, depozitat minerare, burimet ujore dhe gjeotermale)

Modeli i të dhënave Gjeofizike siguron informacion esencial mbi parametrat fizik të strukturave gjeologjike. Modeli i të dhënave përfshin:

- Numër të lartë të stacioneve gjeofizike të cilat janë pjesë e rrjetit të observimit kombëtar dhe ndërkombëtar
- Metadata të rëndësishme matjesh gjeofizike, që shpesh kërkohen apo sigurohen nga stakeholders-at
- Matje që kanë rol bazik në sigurimin e njohurive gjeologjike, vecanërisht në kontekstin inxhinjierik dhe ambjental.
- Fushatat e matjeve që përfshijnë një numër çfarëdo matjesh dhe u lejon provider-ave të të dhënave që të sigurojnë metadata në mënyrë kolektive.

Modeli i të dhënave gjeofizike është dizenuar për përmbushur identifikimin e kërkesave që më së shumti lidhen me pozicionimin gjeohapësinor dhe metadata-t esenciale të matjeve gjeofizike. Modeli i shtjelluar (shih Annex D) është për të treguar përhapjen e modelit për të adresuar në mënyrë më specifike disa informacione gjeofizike dhe paraqitur në rezultatet e observimeve.

Klasat thelbësore që përcaktohen në këtë model janë të lidhura me njohjen mirë të koncepteve, matjeve dhe rëlevimeve gjeofizike:

- Gjeomatje është një tip objekti gjeohapësinor i përgjithshëm që modelon procedurat e fushës së observimit me vendodhjen e vet, karakteristikat gjeohapësinore dhe metadat që i bashkangjiten. *ProjektGjeometria* që lidhet me të, është e nevojshme kur konfigurimi i matjeve është 3 dimensional, për të përcaktuar një gjeometri 2D për paraqitjen e qëllimeve.
- Fushata përdoret për të dokumentuar rëlevimet gjeofizike si fushat matjesh

Metodat gjeofizike janë përdorur gjithmonë për thjeshtëzim gjeohapësinor me synimin e marrjes të të dhënave (matjeve), ose procesimit të të dhënave (modelimet), gjithsesi këto janë konsideruar si element thjeshtëzues. Për të kodifikuar rezultatet gjeofizike të marrjes të të dhënave dhe procedurave të modelimit, duhet të përdoret standardi O&M². Minimalisht në skemat e aplikimeve ‘Gjeofizike’, gjeometria e thjeshtë (forma) duhet siguruar gjithmonë.

Në mënyrë të detajuar më poshtë paraqiten skemat konceptuale ‘Diagrama UML’ dhe ‘Katalogu i Tipologjisë’.

² Standardet e Observimeve dhe Matjeve [Observations and Measurements standard (O&M)].



3.1.3.1. DIAGRAMA UML

3.1.3.1.1. GJEOFIZIKA PËRMBLEDHJA KRYESORE - DIAGRAM

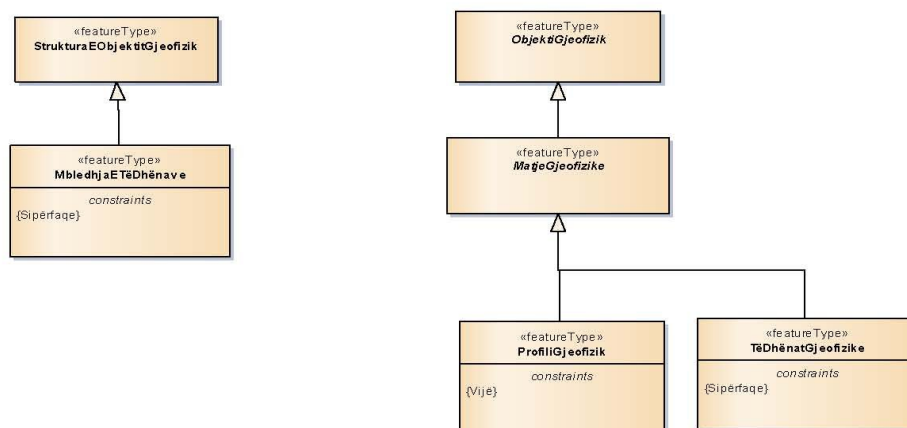


Figure 13: Gjeofizika_Permbledhja_Kryesore

3.1.3.1.2. MATJE - DIAGRAM

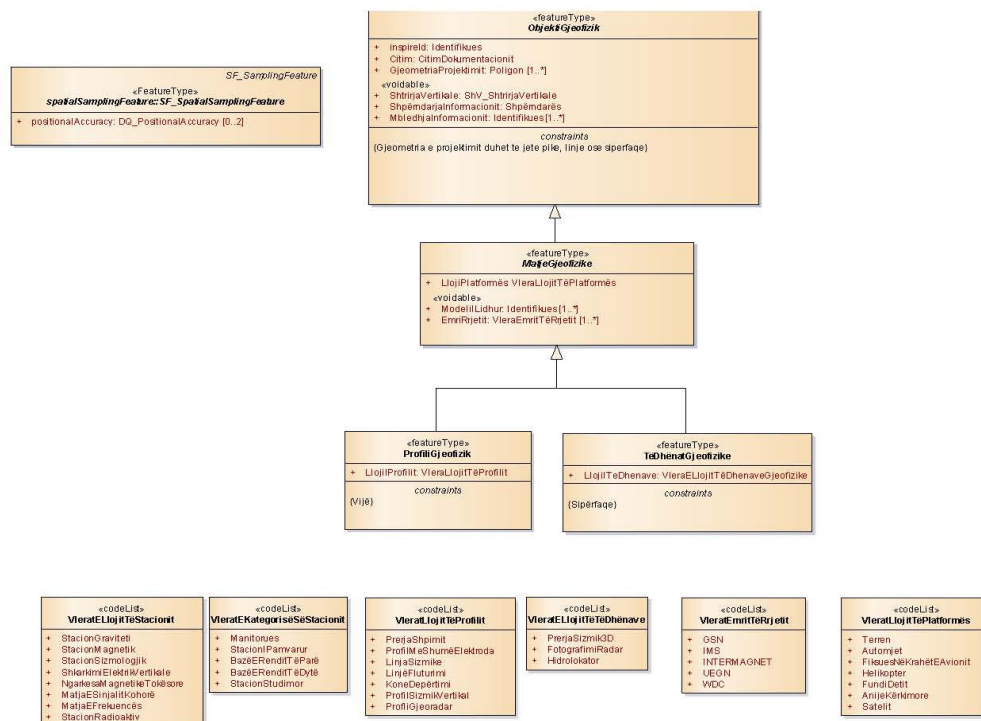


Figure 14: Matje

3.1.3.1.3. RILEVIMI - DIAGRAM

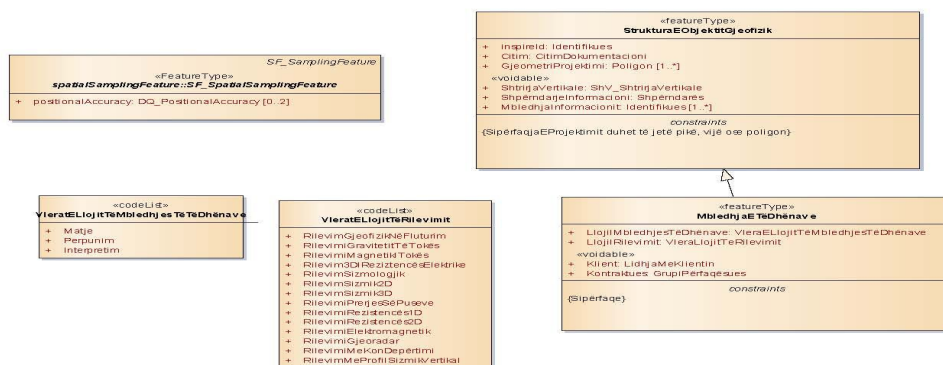


Figure 15: Rilevimi



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHAPËSINOR



3.1.3.2. KATALOGU I TIPOLOGJISË

3.1.3.2.1. MATJE GJEOFIZIKE

-- Emri--

Matje gjeofizike

-- Përkufizimi --

Lloji i përgjithshëm i objektit gjeohapësinor për matjet gjeofizike

-- Përshkrimi --

Matjet gjeofizike që mbledhin të dhëna jashtë ose në kufirin e territorit gjeohapësinor të vrojtuar.

Tipi i elementit – Feature type

LIDHJE STRUKTURE TË JASHTME

- ← Gjeneralizim nga «featureType» MatjeGjeofizike tek «featureType» ObjektiGjeofizik
[Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]

LIDHJE STRUKTURE TË BRËNDSHME

- Gjeneralizim nga «featureType» TëDhënatGjeofizike tek «featureType» MatjeGjeofizike
[Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]
- Gjeneralizim nga «featureType» ProfiliGjeofizik tek «featureType» MatjeGjeofizike
[Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]

ATRIBUTET

- ModeliLidhur : Identifikues
Shumëllojshmëria: [1..*]

-- Përkufizimi --

Identifikuesi i modelit gjeofizike që u krijua nga matja

-- Përshkrimi --

Rezultatet e matjes mund të referohen nga këto identifikues.

[I detyrueshëm: PO]

- LlojiPlatformës : VleraLlojitTëPlatformës
Shumëllojshmëria: [1]

-- Përkufizimi--

Platforma nga e cila matja është kryer

-- Përshkrimi --

Vlerat që do të përdoren janë të përcaktuara në kodlistën e 'VleraLlojitTëPlatformës'

ATRIBUTET	
Karakteristikat: Detyrim = RregullatEImplementimit	[I detyrueshëm: PO]
 EmriRrjetit : VleraEmritTëRrjetit Shumëllojshmëria: [1..*] --Përkufizimi -- Emri i një rrjeti vëzhgimi kombëtar ose ndërkombëtar të cilat objekti i takon, ose për të cilën janë raportuar të dhënat e matura. -- Përshkrimi -- Instalimi i matësve të përhershëm janë pjesë e rrjeteve të mëdha të vrojtimit. Kjo do të thotë se të dhënat e vrojtimit dërgohen rregullisht në arkivat e rrjetit të lidhur në mënyrë zyrtare. Karakteristikat: Detyrim = RregullatEImplementimit	[I detyrueshëm: PO]

3.1.3.2.2. MBLEDHJA E TË DHËNAVE

-- Emri--

Mbledhja e të dhënave

--Përkufizimi--

Aktiviteti i gjeofizikës shtrirë mbi një zonë me sipërfaqe dhe në kohë të kufizuar për prodhimin e matjeve gjeofizike të ngjashme, rezultatet e përpunimit apo modele.

Tipi i elementit – Feature type

KUFIZIMET	
 OCL. Sipërfaqe /* Ky lloj atributi duhet të jetë i formatit GM_Surface */	
LIDHJE STRUKTURE TË JASHTME	
 Gjeneralizim nga «featureType» MbledhjaETëDhënave tek «featureType» StrukturaEObjektitGjeofizik [Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]	
ATRIBUTET	
 LlojiMbledhjesTëDhënave : VleraELlojitTëMbledhjesTëDhënave Shumëllojshmëria: [1] -- Përkufizimi --	



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHËSINOR



ATRIBUTET	
Lloji i të dhënave të prodhuara -- Përshkrimi -- Vlera duhet të jetë një nga pikat e përcaktuara në kodelistën VleraELlojitTëMbledhjesTëDhënave Karakteristikat: Detyrim = RregullatEImplementimit [I detyrueshëm: PO]	
🔹 LlojiIRilevimit : VleraLlojitTeRilevimit Shumëllojshmëria: [1] -- Përkufizimi -- Lloji i rilevimit gjeofizikë -- Përshkrimi -- Metoda gjeofizike është përcaktuar me këtë atribut. Vlera duhet të jetë një nga pikat e përcaktuara në Kodelistën VleraLlojitTëRilevimit. Kufizimet Sipërfaqja.shape>=1000000 : Varion Karakteristikat: Detyrim = RregullatEImplementimit [I detyrueshëm: PO]	
🔹 Klient : LidhjaMeKlientin Shumëllojshmëria: [1] -- Përkufizimi -- Klienti për të cilin u krijuan të dhënat. [I detyrueshëm: PO]	
🔹 Kontraktues : GrupiPërfaqësues Shumëllojshmëria: [1] -- Përkufizimi-- Grupi me të cilin u krijuan të dhëna -- Përshkrimi-- Grupi përgjegjës për krijimin e të dhënave që lidhen me terrenin [I detyrueshëm: PO]	

3.1.3.2.3. OBJEKTI GJEOFIZIK

-- Emri--

Objekti gjeofizik

-- Përkufizimi --

Një klasë gjenerike për objekte gjeofizike.

-- Përshkrimi --

Modelet e Objektit Gjeofizik janë subjekte gjeofizike që përdoren për marrjen e mostrave gjeohapësinore ose me anë të blerjes së të dhënave apo të përpunimit të të dhënave.

Tipi i elementit – Feature type

KUFIZIMET
 OCL. Gjeometria e projektimit duhet të jete pike, linje ose sipërfaqe
LIDHJE STRUKURORE TË BRËNDSHME
 Gjeneralizim nga «featureType» MatjeGjeofizike tek «featureType» ObjektiGjeofizik [Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]
 Agregim nga «featureType» MbledhjaEInformacionitGjeologjikë tek «featureType» ObjektiGjeofizik [Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]
ATRIBUTET
 InspireId : Identifikues Shumëllojshmëria: [1] --Përkufizimi -- Identifikues i jashtëm i objekteve gjeohapësinore -- Përshkrimi -- Shënim: Një identifikues i jashtëm është një identifikues unik i objekt i vendosur nga organi përgjegjës, i cili mund të përdoret nga aplikimet e jashtme për t'ju referuar objektit gjeohapësinor. Identifikuesi është një identifikues lokal i objektit gjeohapësinor. [I detyrueshëm: PO]
 Citim : CitimDokumentacionit Shumëllojshmëria: [1] -- Përkufizimi -- Citimi i dokumentacionit gjeofizikë -- Përkufizimi --



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHIZIKOR



ATRIBUTET	
Përdoret për titullin, datën e dokumentacionit përkatës dhe URL për akses në internet. Në minimum një emër të shkurtër (titulli) do t'i jepet.	[I detyrueshëm: PO]
GjeometriaProjektimit : Poligon Shumëllojshmëria: [1...*] -- Përkufizimi -- Projektimi 2D i tipologjisë në sipërfaqe të tokës (si një pikë përfaqësuese, kurbë apo poligon i kufizuar) për t'u përdorur nga një paraqitje shërbimi INSPIRE për të shfaqur vendodhjen e objekteve gjeohapësinore në një hartë.	[I detyrueshëm: PO]
ShtrirjaVertikale : ShV_ShtirirjaVertikale Shumëllojshmëria: [1] -- Përkufizimi -- Shtrirja vertikale e gamës së interesit. -- Përshkrimi -- Ky parametër u shërben qëllimeve të zbulimit. Kjo mund të referohet matjes së shtrirjes vertikale (prerja e pusit) ose shtrirjes së zonës, ku të dhënat e përpunuara janë referuar në hapësirë. Qëllimi është që të japë një ide për përdoruesit në lidhje me thellësinë e parashikuar të kërkimit.	[I detyrueshëm: PO]
ShpërndarjaInformacionit : Shpërndarës Shumëllojshmëria: [1] -- Përkufizimi -- Shpërndarje metadata -- Përshkrimi -- Ofruesit e të dhënave mund të përdorin shërbimet e jashtme për të siguruar informacion mbi një matje gjeofizike.	[I detyrueshëm: JO]
MbledhjaInformacionit : Identifikues Shumëllojshmëria: [1..*] -- Përkufizimi -- Identifikues për grup të dhënash të medha të punës, në mënyrë tipike një fushatë apo projekt. --Përshkrimi -- Matjet janë bërë zakonisht në fushata të organizuara për mbledhjen e informacionit.	[I detyrueshëm: PO]

3.1.3.2.4. PROFILI GJEOFIZIK

-- Emri--

Profili Gjeofizik

-- Përkufizimi --

Matja gjeofizike gjeohapësinore referohet në një kurbë

-- Përshkrimi --

Përdoret për të mbledhur të dhëna përgjatë një lakoreje.

Shembuj: Linja sizmike 2D (matje në terren), prerjet e puseve, etj.

Tipi i elementit – Feature type

KUFIZIMET
 OCL. Vije /* Ky atribut duhet të jetë i formatit GM_Curve */
LIDHJE STRUKTURE TË JASHTME
 Gjeneralizim nga «featureType» ProfiliGjeofizik tek «featureType» MatjeGjeofizike [Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]
ATRIBUTET
 LlojiIProfilit : VleraLlojitTëProfilit Shumëllojshmëria: [1] -- Përkufizimi-- Lloji i profilit gjeofizikë. Karakteristikat: Detyrim = RregullatEImplementimit [I detyrueshëm: PO]

3.1.3.2.5. STRUKTURA E OBJEKTIT GJEOFIZIK

-- Emri--

Struktura e objektit gjeofizik

--Përkufizimi--

Gjeneron klasë për mbledhjen e objekteve gjeofizike.

--Përshkrimi--

Ajo është një grup i objekteve gjeofizike që janë të grupuara nga disa veti të përbashkëta. Strukturat e Objektit Gjeofizik janë përdorur për marrjen e mostrave gjeohapësinore ose me anë të blerjes së të dhënave apo përpunimin e të dhënave.

**Tipi i elementit – Feature type****KUFIZIMET**

- ☛ OCL. Sipërfaqja E Projektimit duhet të jetë pikë, vijë ose poligon
- /* Gjeometria e Projektuar mund të jetë i formatit GM_Point, GM_Curve or GM_Surface */

LIDHJE STRUKUORE TË BRËNDSHME

- ⇒ Gjeneralizim nga «featureType» Mbledhja E Të Dhënave tek «featureType» Struktura E Objektit Gjeofizik
[Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]
- ⇒ Agregim nga «featureType» Mbledhja E Informacionit Gjeologjik tek «featureType» Struktura E Objektit Gjeofizik
[Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]

ATRIBUTET

- ☛ InspireId : Identifikues
Shumëllojshmëria: [1]
- Përkufizimi --
Identifikues i jashtëm i objekteve.
- Përshkrimi --
Shënim: Një identifikues i jashtëm është një identifikues unik i objekt i vendosur nga organi përgjegjës, i cili mund të përdoret nga aplikimet e jashtme për t'ju referuar objektit gjeohapësinor. Identifikuesi është një identifikues lokal i objektit gjeohapësinor.
[I detyrueshëm: PO]
- ☛ Citim : Citim Dokumentacioni
Shumëllojshmëria: [1]
- Përkufizimi --
Citimi i dokumentacionit gjeofizikë
- Përshkrimi --
Përdoret për titullin, datën e dokumentacionit përkatës dhe URL për akses në internet. Në minimum një emër i shkurtër (titulli) duhet ti jepet..
[I detyrueshëm: PO]
- ☛ Shtrirja Vertikale : ShV_Shtirirja Vertikale
Shumëllojshmëria: [1]
- Përkufizimi --
Shtrirja vertikale e gamës së interesit.

ATRIBUTET	
-- Përshkrimi --	Ky parametër u shërben qëllimeve të zbulimit. Kjo mund ti referohet matjes së shtrirjes vertikale (prerja e pusit) ose shtrirjes së zonës, ku të dhënat e përpunuara janë referuar në hapësirë. Qëllimi është që të japë një ide për përdoruesit në lidhje me thellësinë e parashikuar të kërkimit.
[I detyrueshëm: PO]	
 ShpërndarjeInformacioni : Shpërndarës Shumëllojshmëria: [1]	-- Përkufizimi-- Shpërndarja e metadatave
-- Përshkrimi --	Ofruesit e të dhënave mund të përdorin shërbimet e jashtme për të siguruar informacion mbi një matje gjeofizike. Lidhjet me pikat e hyrjes, përshkrimi i procedurave ose shërbimeve të jashtme mund të shtohet në 'ShpërndarjeInformacioni'.
[I detyrueshëm: PO]	
 GjeometriProjektimi : Poligon Shumëllojshmëria: [1..*]	-- Përkufizimi -- Projektimi 2D i tipologjisë në sipërfaqen e tokës (si një pikë përfaqësuese, kurba apo kufi) për t'u përdorur nga një paraqitje shërbimi INSPIRE për të shfaqur vendodhjen e objekteve gjeohapësinore në një hartë.
-- Përshkrimi --	Gjeometria e projektuar e strukturës së objektit, që është zakonisht brenda konturit të zonës së punës
[I detyrueshëm: PO]	
 MbledhjaInformacionit : Identifikues Shumëllojshmëria: [1..*]	-- Përkufizimi -- Identifikues për datasetet e punës
-- Përshkrimi --	Pikat identifikuese të punës në projekt.
[I detyrueshëm: PO]	

3.1.3.2.6. VLERAT E KATEGORISË SË STACIONIT

-- Emri--

Vlerat e kategorisë së stacionit

-- Përkufizimi --

Kategoria e stacionit gjeofizik



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHËSINOR

*Tipi i elementit – Kodlistë*

ATRIBUTET
Manitorues : -- Përkufizimi -- Monitorimi i përhershëm i objektit me kohë të vazhdueshme monitorimi.
StacionIPavarur : -- Përkufizimi -- Stacion bazë për të regjistruar variacione kohe afatgjata gjatë monitorimit të fushës fizike.
BazëERenditTëParë : -- Përkufizimi -- Stacion bazë me saktësi shumë të lartë që mirëmbahet nga autoriteti përgjegjës. Ai përdoret për të bërë lidhjen e matjeve relative me rrjetin absolut nga monitorimi i palës së tretë.
BazëERenditTëDytë : -- Përkufizimi -- Stacion bazë me saktësi më të ulët që mirëmbahet nga autoriteti përgjegjës. Ai përdoret për të bërë lidhjen e matjeve relative me rrjetin absolut nga monitorimi i palës së tretë.
StacionStudimor : -- Përkufizimi -- Stacion studimi i zakonshëm

3.1.3.2.7. VLERAT E LLOJIT TË MBLEDHJES SË TË DHËNAVE

-- Emri--

Vlerat e llojit të mbledhjes së të dhënave

-- Përkufizimi --

Lloji i të dhënave gjeofizike të mbledhura

Tipi i elementit – Kodlistë

ATRIBUTET
Matje : -- Përkufizimi --

ATRIBUTET
Marrja e të dhënave në terren.
💡 Perpunim : -- Përkufizimi -- Përpunimi i të dhënave.
💡 Interpretim : -- Përkufizimi -- Interpretimi i të dhënave të grumbulluara.

3.1.3.2.8. VLERAT E LLOJIT TË RILEVIMIT

-- Emri--

Vlerat e llojit të rilevimit

-- **Përkufizimi**--

Lloji i rilevimit gjeofizik

Tipi i elementit – Kodlistë

ATRIBUTET
💡 RilevimGjeofizikNëFluturim : -- Përkufizimi -- Mbledhja e të dhënave nga matjet gjeofizike ajrore. --Përshkrimi-- Një studim 2D sismik mund të përfshijë një ose më shumë linja sismike.
💡 RilevimiGravitetitTëTokës : -- Përkufizimi-- Mbledhja e të dhënave nga matja e gravitetit të tokës. --Përshkrimi-- Një studim sismike 3D mund të përfshijë një ose më shumë matje sismike 3D.
💡 RilevimiMagnetikITokës : -- Përkufizimi-- Mbledhja e të dhënave nga matja e fushës magnetike të Tokës. --Përshkrimi-- Një studim i prerjes së puseve mund të përfshijë një ose më shumë



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHIZIK



ATRIBUTET
matje në prerjen e puseve.
🔹 Rilevim3DRezistencësElektrike : -- Përkufizimi -- Mbledhja e të dhënave 3D nga matjet me shumë elektroda.
🔹 RilevimSizmologjik : -- Përkufizimi-- Mbledhja e të dhënave nga matjet sizmologjike --Përshkrimi-- Një studim 2D i rezistencës mund të përfshijë një ose më shumë profile me shumë elektroda.
🔹 RilevimSizmik2D : -- Përkufizimi-- Mbledhja e të dhënave nga matjet sizmike 2D
🔹 RilevimSizmik3D : -- Përkufizimi-- Mbledhja e të dhënave nga matjet sizmike 3D
🔹 RilevimiPrerjesSëPuseve : -- Përkufizimi-- Mbledhja e të dhënave nga matjet në puse.
🔹 RilevimiRezistencës1D : -- Përkufizimi-- Mbledhja e të dhënave bëhet nga matja e rezistencës elektrike në puset vertikale.
🔹 RilevimiRezistencës2D : -- Përkufizimi-- Mbledhja e të dhënave bëhet nga matja e rezistencës elektrike me shumë elektroda.
🔹 RilevimiElektromagnetik : -- Përkufizimi-- Mbledhja e të dhënave bëhet nga matja e fushës elektomagnetike.
🔹 RilevimiGjeoradar :

ATRIBUTET
-- Përkufizimi-- Mbledhja e të dhënave bëhet nga gjeoRadari
 RilevimiMeKonDepërtimi : -- Përkufizimi-- Mbledhja e të dhënave bëhet nga futja(depërtimi) i një paisje në brëndesi të tokës, dhe nëpërmjet saj bëhet marrja e të dhënave.
 RilevimMeProfilSizmikVertikal : -- Përkufizimi-- Mbledhja e të dhënave për një studim me profil sizmik vertikal mund të përfshijë një ose disa profileve sizmike vertikal.

3.1.3.2.9. VLERAT E LLOJIT TË STACIONIT

-- Emri--

Vlerat e llojit të stacionit

--Përkufizimi --

Lloji i stacionit gjeofizik

Tipi i elementit – Kodlistë

ATRIBUTET
 StacionGraviteti : -- Përkufizimi -- Stacion gjeofizik për të monitoruar fushën gravitacionale
 StacionMagnetik : -- Përkufizimi -- Stacion gjeofizik për të monitoruar fushën gravitacionale
 StacionSizmologjik : -- Përkufizimi -- Stacion gjeofizik për të monitoruar lëkundje të forta sizmologjike (tërmet) ose zhurmat e ambientit.
 ShkarkimiElektrikVertikale : -- Përkufizimi -- Stacion gjeofizik që shërben për të matur rezistencën elektrike specifike nëntokësore dhe/ ose ndryshimin e ngarkesës elektrike në thellësi më anë të 4 elektrodave dhe rrymë të vazhduar.



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHIZIK



ATRIBUTET
NgarkesaMagnetikeTokësore : -- Përkufizimi -- Stacion gjeofizik për të matur ndryshimet nëntokësore të rezistencës elektrike duke përdorur ndryshimin e fushës elektromagnetike natyrore të tokës.
MatjaESinjalitKohorë : -- Përkufizimi-- Stacion gjeofizik për të matur ndryshimet nëntokësore të rezistencës elektrike në thellësi duke përdorur fushën e sinjalit kohë .
MatjaEFrekuencës : -- Përkufizimi-- Stacion gjeofizik për të matur ndryshimet nëntokësore të rezistencës elektrike në thellësi me përdorimin e sinjalit të frekuencave.
StacionRadioaktiv : -- Përkufizimi-- Stacion gjeofizik për të vëzhguar intensitetin e rrezatimit radioaktivë.

3.1.3.2.10. VLERAT E LLOJIT TË TË DHËNAVE

-- Emri--

Vlerat e llojit të të dhënave

-- Përkufizimi --

Lloji i të dhënave gjeofizike

Tipi i elementit – Kodlistë

ATRIBUTET
PrerjaSizmik3D : -- Përkufizimi -- Për të regjistruar matje gjeofizike është përdorur kapja e përgjigjes së burimeve sizmike mbi një zonë në mënyrë që të përcaktojnë shpërndarjen e vetive sizmike 3D në një vëllim të tokës.
FotografimiRadar : --Përkufizimi-- Teknika e fotografimit me radar përdoret për të identifikuar në çdo centimetër të sipërfaqes së tokës për shkak të fenomeneve natyrore.

ATRIBUTET
 Hidrolokator : -- Përkufizimi -- Një sistem për zbulimin e objekteve nën ujë dhe për matjen e thellësisë të ujit nga emetimi i valëve dhe zbulimin ose matjen e kthimin e tyre pas duke u reflektuar.

3.1.3.2.11. VLERAT E EMRIT TË RRJETIT

-- Emri--

Vlerat e emrit të rrjetit

-- Përkufizimi--

Emri i rrjetit gjeofizikë

Tipi i elementit – Kodlistë

ATRIBUTET
 GSN : -- Përkufizimi -- Rrjeti Sizmografik Global
 IMS : -- Përkufizimi -- Sistemi ndërkombëtarë magnetik
 INTERMAGNET : -- Përkufizimi -- Rrjeti Magnetik Ndërkombëtarë në Kohë Reale
 UEGN : -- Përkufizimi -- Rrjeti Gravitetit European i Unifikuar
 WDC : -- Përkufizimi -- Qendra e të dhënave Botërore

3.1.3.2.12. VLERAT E LLOJIT TË PLATFORMËS



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHAPËSINOR



-- Emri--

Vlerat e llojit të platformës

-- Përkufizimi --

Platforma mbi të cilën është bazuar marrja e të dhënave

Tipi i elementit – Kodlistë

ATRIBUTET
Terren : -- Përkufizimi -- Matje të bazuara në terren
Automjet : -- Përkufizimi -- Matje të kryera nga një automjet në tokë.
FiksuesNëKrahëtEAvionit : -- Përkufizimi -- Matja kryhet nga një platformë e jashtme fiksuar në krahët e avionit.
Helikopter : -- Përkufizimi -- Matja kryhet nga platforma e një helikopteri.
FundiDetit : -- Përkufizimi -- Matje bazuar në fundin e detit.
AnijeKërkimore : -- Përkufizimi -- Matje të kryera nga një anije kërkimore.
Satelit : -- Përkufizimi -- Matja kryhet nga sateliti.

3.1.3.2.13. VLERAT E LLOJIT TË PROFILIT

-- Emri--

Vlerat e llojit të profilit

-- Përkufizimi --

Lloji i profilit gjeofizik

Tipi i elementit – Kodlistë

ATRIBUTET
◆ PrerjaShpimit : -- Përkufizimi-- Matja gjeofizike përgjatë aksit të një shpimi kryhet, me një paisje të veçantë.
◆ ProfiliMeShumëElektroda : -- Përkufizimi-- Kryhen matje të rezistencës dhe / ose ngarkimi (IP) përgjatë një profili me një numër më të madh të elektrodave.
◆ LinjaSizmike : -- Përkufizimi-- Përdoret për të regjistruar matje gjeofizike përgjigje burimeve sizmike me qëllim që të përcaktojnë vetitë sizmike përgjat një prerje tërthore të tokës.
◆ LinjëFluturimi : -- Përkufizimi -- Matje gjeofizike të kryera nga një platformë fluturuese përgjatë një linje.
◆ KoneDepërtimi : -- Përkufizimi -- Matje gjeoteknike dhe gjeofizike kryhet duke i futur poshtë një instrument solid në thellësi të tokës.
◆ ProfiliSizmikVertikal : -- Përkufizimi -- Për të regjistruar matje gjeofizike janë përdorur valët që udhëtojnë midis pusit të shpimit dhe sipërfaqes.
◆ ProfiliGjeoradar : --Përkufizimi -- Për të regjistruar një matje gjeofizike përdoret një burim elektromagnetik nga një radar përgjatë një profili në mënyrë që të përcaktojnë vetitë EM në një prerje tërthore të tokës.



3.1.3.2.14. TË DHËNAT GJEOPHIZIKE

-- Emri--

Të dhënat gjeofizike.

--Përkufizimi--

Matje gjeofizike gjeohapësore referuar në një sipërfaqe

--Përshkrimi--

Përdoret për të mbledhur të dhëna mbi një sipërfaqe.

Shembull: Prerja sizmike 3D

Tipi i elementit – Feature type

KUFIZIMET
OCL. Sipërfaqe /* Ky atribut duhet të jetë i formatit GM_Surface */
LIDHJE STRUKTURE TË JASHTME
Gjeneralizim nga «featureType» TëDhënatGjeofizike tek «featureType» MatjeGjeofizike [Drejtimi: 'Burim -> Destinacion'.]
ATRIBUTET
LlojiTeDhenave : VleraELlojitTëDhenaveGjeofizike -- Përkufizimi -- Lloji i të dhënave gjeofizike Karakteristikat: Detyrim = RregullatEImplementimit

3.1.4. 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”.

3.1.5. SISTEMI REFERENCË, NJESITË E MATJES DHE RRJETAT GJEOGRAFIKE.

3.1.5.1. SISTEMET STANDARDE TË REFERIMIT, NJESITË E MATJEVE DHE RRJETET

Sistemet e referencës, njësitë e matjeve dhe sistemet e rrjeteve gjeografike të përfshira në këtë nën-seksion janë standardet që do të përdoren për të gjitha grupet e të dhënave INSPIRE, përveç kur ka përjashtime specifike të temës dhe/ose kërkesa të tjera të përcaktuara në seksionin 6.2.

A. Korniza Referuese Gjeodezike e Shqipërisë

Korniza Referuese Gjeodezike që do të përdoret në Republikën e Shqipërisë do të quhet:

“Korniza Referuese Gjeodezike Shqiptare” ose shkurt (KRGJSH – kod **EPSG: 6870**³). KRGJSH do të përcaktohet duke u mbështetur në Kornizën Referuese Gjeodezike Europiane. KRGJSH do të përdoret në të gjitha aplikacionet që lidhen me përdorimin e koordinatave në territorin e vendit. Lidhja midis KRGJSH dhe sistemeve të tjera të përdorura në vendin tonë do të bëhet duke përdorur parametrat e transformimit të llogaritura për çdo rast.

KRGJSH përfshin:

- a) parametrat gjeodezikë bazë të përcaktuar në Sistemin Referues Gjeodezik 1980 (GRS-80) si më poshtë:
 - Rrezja e ekuatorit të tokës: $a = 6\,378\,137\text{m}$;
 - Konstantja gravitacionale gjeocentrike e tokës duke përfshirë edhe atmosferën: $GM = 3\,986\,005 \times 10^{-8} \text{ m}^3\text{s}^{-2}$;
 - Faktori dinamik i figurës së tokës pa përfshirë baticën e qëndrueshme: $J_2 = 108\,263 \times 10^{-8}$;
 - Këtij faktori i korrespondon shtypja në pole: $1/f = 298.257222100882711$;
 - Shpejtësia këndore e rrotullimit të tokës: $\omega = 7\,292115.0 \times 10^{-11} \text{ rad.sek}^{-1}$
- b) sistemin koordinativ gjeodezik ETRS 89;
- c) sistemin e lartësive që realizohet nëpërmjet reperave të rrjetit shtetëror të nivelimit të përfshirë në Rrjetin Unik European të Nivelacionit (UELN) dhe të përcaktuara në Sistemin Referues Vertikal European (EVRS) me ndihmën e të dhënave për forcën e rëndesës të unifikuara në sistemin International Gravity Standardization Netëork 1971 (IGSN 1971).
- d) sistemin e koordinatave në plan, i cili mundësohet nga dy projeksione hartografike:
 - Projektioni Tërthor Zonal i Merkatorit (TMzn) për harta në shkallë më të madhe se 1:500.000 me parametrat e mëposhtme:
 - Elipsoidi referencë: GRS80

³ Shiko Aneks 4.3



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPAPËSINOR



- Meridiani fillestar: Grinuiç
- Meridiani qendror (MQ): 20°
- Shkalla e shformimit në meridianin qendror (k_0): 1
- Falco e lindjes: 500 000 m
- Falco e veriut: 0 m

- Projektioni Konik Konform i Lambertit (LCC) për harta në shkallë 1:500 000 dhe më të vogla.

B. Sistemet koordinative referencë sipas INSPIRE

I. Datumi

Datumi për sistemet koordinative referencë dy-dimensionale dhe tre-dimensionale

Për sistemet koordinative referencë dy-dimensionale dhe tre-dimensionale dhe komponentja horizontale e sistemeve koordinative referencë të kombinuara të përdorura për të bërë të disponueshme grupin e të dhënave gjeopapësinore, si datum do të jetë datumi i Sistemit Referencë Tokësor Europian 1989 (ETRS89) në zona brenda kufijve gjeografik të tij, ose datumi i Sistemit Referencë Tokësor Ndërkombëtar (ITRS) ose sisteme koordinative referencë gjeodezike të tjera të përputhura me ITRS, në zona që ndodhen jashtë kufijve gjeografik të ETRS89. Të përputhura me ITRS do të thotë që përkufizimi i sistemit bazohet në përkufizimin e ITRS dhe ka një marrëdhënie të mirë-dokumentuar mes dy sistemeve, sipas EN ISO 19111.

II. Sistemet koordinative referencë

Sistemet koordinative referencë

Grupet e të dhënave gjeopapësinore do të bëhen të disponueshme duke përdorur të paktën një prej sistemeve koordinative referencë të caktuara në seksionet 1.3.1, 1.3.2 dhe 1.3.3, përveç kur qëndron njëri prej kushteve të caktuara në seksionin 1.3.4.

1.3.1 Sistemet koordinative referencë tre-dimensionale

- Koordinatat karteziante tre-dimensionale bazohen në një datum të caktuar në seksionin 1.2 dhe përdorin parametrat e elipsoidit GRS80 (Sistemi Referencë Gjeodezik 1980).
- Koordinatat gjeodezike tre-dimensionale (gjerësia, gjatësia dhe lartësia elipsoidike) bazohen në një datum të caktuar në seksionin 1.2 dhe përdorin parametrat e elipsoidit GRS80.

1.3.2 Sistemet koordinative referencë dy-dimensionale

- Koordinatat gjeodezike dy-dimensionale (gjerësia dhe gjatësia) bazohen në një datum të caktuar në seksionin 1.2 dhe përdorin parametrat e elipsoidit GRS80.
- Koordinatat në plan përdorin sistemin koordinativ referencë ETRS89 me projektion LAEA (Lambert Azimuthal Equal Area) për analiza gjeopapësinore dhe raportime, ku duhet të pasqyrohen sipërfaqet e vërteta.
- Koordinatat në plan përdorin sistemin koordinativ referencë ETRS89 me projektion LCC (Lambert Conformal Conic) për hartografime konforme në territorin e Europës në shkallë të barabarta ose më të vogla se 1:500 000.
- Koordinatat në plan përdorin sistemin koordinativ referencë ETRS89 me projektion TM (Transverse Mercator) për hartografime konforme në territorin e Europës në shkallë të barabarta ose më të mëdha se 1:500 000.

1.3.3 Sistemet koordinative referencë të kombinuara

1. Për komponenten horizontale të sistemit koordinativ referencë të kombinuar, një prej sistemeve koordinative referencë të caktuara në seksionin 1.3.2 do të përdoret.
 2. Për komponenten vertikale, do të përdoret një prej sistemeve koordinative referencë të mëposhtme:
 - Për komponenten vertikale në sipërfaqen tokësore, do të përdoret Sistemi Referencë Vertikal Europian (EVRS) për të shprehur lartësitë e lidhura me gravitetin brenda kufijve gjeografik të këtij sistemi. Në zona të cilat ndodhen jashtë kufijve gjeografik të EVRS, do të përdoren sisteme referencë vertikale të tjera të lidhura me fushën e gravitetit Tokësor për të shprehur lartësitë e lidhura me gravitetin.
 - Për komponenten vertikale në atmosferën e lirë, presioni barometrik i konvertuar në lartësi duke përdorur ISO 2533:1975 Atmosferën Standarde Ndërkombëtare, ose do të përdoren sisteme referencë të tjera lineare ose parametrike. Aty ku janë përdorur sisteme referencë parametrike të tjera, ato do të përshkruhen në një referencë të kuptueshme duke përdorur EN ISO 19111-2:2012.
 - Për komponenten vertikale në zonat detare ku ka një rang të ndjeshëm batice (ujëra baticor), si sipërfaqe referencë do të përdoret Batika më e ulët Astronomike (LAT).
 - Për komponenten vertikale në zonat detare ku nuk ka një rang të ndjeshëm batice, në oqeanet e hapura dhe efektivisht në ujëra me të thella se 200 metra, si sipërfaqe referencë do të përdoret niveli mesatar i detit (MSL) ose një nivel referencë i mirë-përcaktuar i afërt me MSL.
- 1.3.3 Sistemet koordinative referencë të tjera**
 Si përjashtime, ku mund të përdoren sisteme referencë të tjera nga ato të listuara në 1.3.1, 1.3.2 ose 1.3.3, janë:
1. Sisteme koordinative referencë të tjera mund të caktohen për temat e të dhënave gjeohapësinore specifike në këtë Aneks.
 2. Për zonat (regjionet) që ndodhen jashtë kontinentit të Europës, Shtetet Anëtare (MS) mund të përcaktojnë sisteme koordinative referencë të përshtatshme.
- Kodet gjeodezike dhe parametrat e nevojshëm për përshkrimin e këtyre sistemeve koordinative referencë dhe të cilat lejojnë veprimet e konvertimit dhe transformimit duhet të dokumentohen dhe duhet të krijohet një identifikues, sipas EN ISO 19111 dhe ISO 19127.

III. Paraqitja

Sistemet koordinative referencë të përdorura në shërbimin e shikimit të rrjetit
 Për shfaqjen e grupeve të të dhënave gjeohapësinore nëpërmjet shërbimit të shikimit të rrjetit siç specifikohet në rregulloren nr. 976/2009, së paku sistemet koordinative referencë për koordinatat gjeodezike dy-dimensionale (gjerësia, gjatësia) do të jenë të disponueshme.

IV. Identifikuesit për sistemet koordinative referencë

- Identifikuesit e sistemeve koordinative referencë**
1. Parametrat dhe identifikuesit e sistemit koordinativ referencë do të menaxhohen në një ose disa regjistra të përbashkët për sistemet koordinative referencë.
 2. Vetëm identifikuesit që përmban një regjistër i përbashkët do të përdoren për referimin tek sistemet koordinative referencë të listuara në këtë seksion.
 3. Identifikuesit e listuar në tabelën 2 do të përdoren për referimin tek sistemet koordinative referencë të përdorura në një grup të dhënash.



Këto udhëzuese teknike propozojnë përdorimin e http URL-të të ofruara nga Open Geospatial Consortium si identifikues të sistemit koordinativ referencë (shiko identifikuesit për CRS-të standard më poshtë). Këto janë të bazuara dhe të drejtojnë tek përkufizimi në regjistrin e parametrave gjeodezikë EPSG (<http://www.epsg-registry.org/>).

Shënim: Identifikuesit e CRS mund të përdoren prsh në:

- Kodimin e të dhënave,
- Metadatave e grupeve dhe shërbimeve të të dhënave, dhe
- Kërkesat për shërbimet e rrjetit të INSPIRE.

Tabela 2. http URL-të për sistemet koordinative referencë standard:

Sistemi koordinativ referencë	Shkurtimi	Identifikuesi http URL
Korniza Referuese Gjeodezike Shqiptare. ETRS89/ Abania	KRGJSH	http://www.epsg-registry.org/export.htm?gml=urn:ogc:def:crs:EPSG::6870
Kartezian 3D në ETRS89	ETRS89-XYZ	http://www.opengis.net/def/crs/EPSC/0/4936
Gjeodezike 3D në ETRS89 mbi GRS80	ETRS89-GRS80h	http://www.opengis.net/def/crs/EPSC/0/4937
Gjeodezike 2D në ETRS89 mbi GRS80	ETRS89-GRS80	http://www.opengis.net/def/crs/EPSC/0/4258
Projeksion LAEA 2D në ETRS89 mbi GRS80	ETRS89-LAEA	http://www.opengis.net/def/crs/EPSC/0/3035
Projeksion LCC 2D në ETRS89 mbi GRS80	ETRS89-LCC	http://www.opengis.net/def/crs/EPSC/0/3034
Projeksion TM 2D në ETRS89 mbi GRS80, zona 34N (18°E deri 24°E)	ETRS89-TM34N	http://www.opengis.net/def/crs/EPSC/0/3046
Lartësi në EVRS	EVRS	http://www.opengis.net/def/crs/EPSC/0/5730
3D të kombinuara: Gjeodezike 2D në ETRS89 mbi GRS80, dhe lartësitë EVRS	ETRS89-GRS80-EVRS	http://www.opengis.net/def/crs/EPSC/0/7409

C. Sistemet e referencës kohore

Sistemet e referencës kohore

Sistemi standard i referencës kohore i cituar në pikën 5, Kreu II të VKM-së 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”. do të përdoret, përveç rastit kur janë caktuar sisteme koordinative të referencës kohore të tjera për tema të të dhënave gjeohapësinore specifike në ligjin 72/2012.

Shënim 1: Pika 5 e Kreut II të VKM-së 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” thekson që sistemi standard referencë do të jetë kalendari Gregorian, me datat e shprehura në përputhje me ISO 8601.

Shënim 2: ISO 8601 *Elementet e të dhënave dhe formatet e shkëmbimit – Shkëmbimi i informacionit – Pasqyrimi i datës dhe orës* është një standard ndërkombëtar që mbulon shkëmbimin e të dhënave të lidhura datën dhe orën. Qëllimi i këtij standardi është që të sigurojë një metodë të qartë dhe të mirë-përcaktuar për pasqyrimin e datës dhe orës, në mënyrë që të shmangen keqinterpretimet e pasqyrimeve numerike të datës dhe orës, veçanërisht kur të dhënat transmetohen ndërmjet shteteve me konventa të ndryshme për shkrimin numerik të datës dhe orës. Standardi organizon të dhënat në mënyrë që afati më i madh i kohor(viti) shfaqet fillimisht në të dhëna varg dhe vazhdon deri te afati më i vogël kohor (sekondi). Ajo gjithashtu ofron një metodë të standardizuar për komunikimin informacionit të bazuar në kohë ndërmjet zonave kohore duke i dhënë një spostim të Kohës Universale të Koordinuar (UTC).

Shembull: 1997 (viti 1997); 1997-07-16 (16 Korrik 1997); 1997-07-16T 19:20:30+01:00 (16 Korrik 1997, 19ore 20^{min} 30^{sek}, zona kohore UTC+1).

D. Njësitë e matjeve

Kërkesa dhe rregulla të tjera

Të gjitha vlerat e matjeve duhet të shprehen nëpërmjet njësive SI ose jo-SI të pranuara për përdorim me Sistemin Ndërkombëtar të Njësive, përveç kur specifikohet ndryshe për tema apo tipe specifike të të dhënave gjeohapësinore.



3.1.6. CILËSIA E TË DHËNAVE.

Ky kapitull përfshin një përshkrim mbi cilësinë e të dhënave të elementëve dhe nën elementëve si dhe cilësinë e matjes së të dhënave, që duhen përdorur për të vlerësuar dhe dokumentuar cilësinë e të dhënave për grupet e të dhënave që lidhen me të dhënat gjeohapësinore të temës Gjeologjia.

Kërkesë

Saktësia e materialeve hartografike, të cilat lidhen me tipologjinë e temës Gjeologjia, duhet të plotësojnë saktësinë ekzistuese të krijimit të këtyre materialeve, deri në momentin e krijimit dhe përcaktimit të saktësisë së Hartës për Kadastrën Multifunkionale. Ndërsa harta bazë për elementët e rinj që do krijohen, do të jetë produkti hartografik që do të krijohet nga projekti i Fotografimit Ajror i vitit 2015.

Cilësia e të dhënave të elementëve, nën-elementëve dhe matjeve duhet të përdoret për të:

- Specifikuar kërkesat apo rekomandimet lidhur me cilësinë e të dhënave të rezultateve të aplikueshme për grupet e të dhënave që lidhen me të dhënat gjeohapësinore për temën Gjeologjia
- Vlerësuar dhe dokumentuar cilësinë e elementëve të metadatave të të dhënave të grupeve të të dhënave.

Në tabelën e mëposhtme paraqiten të gjithë kërkesat për cilësinë e të dhënave të elementëve dhe nën elementëve që përmenden në këtë standard. Informacioni i cilësisë së të dhënave vlerësohet në nivelin e objekteve gjeohapësinore, llojet e objekteve gjeohapësinore, grupet e të dhënave dhe seritë e grupeve.

Rekomandim:

Ku është e pamundur për të shprehur vlerësimin e një elementi të cilësisë së të dhënave në mënyrë sasiore, vlerësimi i elementit duhet të shprehet me një deklaratë tekstuale si rezultat përshkrues i cilësisë së të dhënave.

3.1.6.1. ELEMENTËT E CILËSISË SË TË DHËNAVE:

Pjesa	Elementi i cilësisë së të dhënave	Nën-elementi i cilësisë së të dhënave	Përkufizimi	Sfera e vlerësimit
3.1.6.1.2	Përputhja logjike	Përputhja konceptuale	Zbatimi i rregullave të skemës konceptuale	Tipi i objektit gjeohapësinor; objekti gjeohapësinor
3.1.6.1.3	Përputhja logjike	Përputhja e domain-it ⁴	Zbatimi i vlerave të fushave të domain-it	Lloji i objektit gjeohapësinor; objekti gjeohapësinor

⁴ Domain – kuptimi në dokumentin “Rregullat e ndërveprueshmërisë së të dhënave, grupeve të të dhënave dhe shërbimeve gjeohapësinore”

3.1.6.1.1. PËRPUTHJA LIGJORE – PËRPUTHJA KONCEPTUALE. (LOGICAL CONSISTENCY – CONCEPTUAL CONSISTENCY)

Rekomandim:

Për testimet mbi përputhjen konceptuale, rekomandohet përdorimi i nën-elementit të cilësisë së të dhënave të 'Përputhja logjike– Përputhja konceptuale' dhe masat e 'Numri i artikujve jo në përputhje me rregullat e skemës konceptuale', të përcaktuara në tabelat e më poshtë:

Emri	Numri i artikujve jo në përputhje me rregullat e skemës konceptuale
Emri alternativ	-
Cilësia e të dhënave të elementëve	Përputhja ligjore
Cilësia e të dhënave të nën-elementëve	Përputhja konceptuale
Cilësia e të dhënave të matjeve themelore	Numri i gabimit
Përkufizimi	Numërimin e të gjithë artikujve në grupet e të dhënave të cilat nuk janë në përputhje me rregullat e skemës konceptuale.
Përshkrimi	Nëse skema konceptuale në mënyrë të qartë përshkruan rregullat, këto rregulla do të ndiqen. Shkeljet kundër rregullave të tilla mund të jenë, për shembull, vendosja e pavlefshme e tipologjive brenda një tolerancë të caktuar, dublikimi i elementëve dhe mbivendosjet të pavlefshme të tyre.
Fusha vlerësimit	Objektet gjeohapësinore / tipet e objekteve gjeohapësinore
Fusha raportimit	Grupet e të dhënave
Parametër	-
Cilësia e të dhënave të llojeve të vlerave	Integer
Cilësia e të dhënave të strukturës së vlerave	-
Burimi referencë	ISO/DIS 19157 Geographic information – Data quality
Shembull	-
Masa identifikuese	10

3.1.6.1.2. PËRPUTHJA LOGJIKE – PËRPUTHJA E DOMAIN-IT. (LOGICAL CONSISTENCY – DOMAIN CONSISTENCY)

Rekomandim:

Për testimet mbi përputhjen konceptuale, rekomandohet përdorimi i nënelementit të cilësisë së 'Përputhja logjike – Përputhja e domain-it' dhe masës së 'Numri i artikujve jo në përputhje me fushën e tyre të vlerave' dhe siç është specifikuar në tabelën e mëposhtme:

Emri	Numri i artikujve jo në përputhje me fushën e tyre të vlerave
Emri alternativ	-
Cilësia e të dhënave të elementëve	Përputhja logjike
Cilësia e të dhënave të nën-elementëve	Përputhja e domain-it
Cilësia e të dhënave të matjeve themelore	Numri i gabimit
Përkufizimi	Numërimi i të gjithë artikujve në grupin e të dhënave që nuk janë në përputhje me fushën e tyre të vlerave
Përshkrimi	-
Fusha vlerësimit	Objektet gjeohapësinore / tipet e objekteve gjeohapësinore



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHAPËSINOR



Fusha raportimit	Grupet e të dhënave
Parametër	-
Cilësia e të dhënave të llojeve të vlerave	Integer

3.1.6.1.3. SAKTËSIA E POZICIONIMIT – SAKTËSIA ABSOLUTE APO E JASHTME. (ABSOLUTE OR EXTERNAL ACCURACY)

Rekomandim:

Saktësia absolute ose e jashtme duhet të vlerësohet dhe dokumentohet duke përdorur saktësinë absolute pozicionale ose saktësinë e jashtme të nën-elementeve dhe vlerën mesatare të pasigurive pozicionale siç është specifikuar në tabelën më poshtë.

Emri	Vlera mesatare e gabimit pozicional(1D,2D)
Emri alternativ	-
Cilësia e të dhënave të elementëve	Saktësia e pozicionimit.
Cilësia e të dhënave të nën-elementëve	Saktësia e jashtme apo absolute.
Cilësia e të dhënave të matjeve themelore	Jo e aplikueshme
Përkufizimi	Vlera mesatare e gabimit pozicional për një grup të pozicioneve ku paqartësitë pozicionale janë përcaktuar si distanca midis një pozicioni të matur dhe asaj çfarë është konsideruar si pozicioni i vërtetë përkatës.
Përshkrimi	Saktësia horizontale⁵ $GMK_x = \sqrt{\sum (x_{Edhënë,i} - x_{Ekontrolluar,i})^2 / n}$ $GMK_y = \sqrt{\sum (y_{Edhënë,i} - y_{Ekontrolluar,i})^2 / n}$ ku: $x_{Edhënë,i}, y_{Edhënë,i}$ – janë koordinatat horizontale e pikave të kontrolluara në grupin e të dhënave. $x_{Ekontrolluar,i}, y_{Ekontrolluar,i}$ – janë koordinatat e pikave të kontrolluara nga burime të pa varuara të një saktësie më të lartë n – është numri i pikave të testuara i – është numri përkatës i pikes. Gabimi horizontal i pikës përcaktohet nga: $GMK_r = \sqrt{\sum ((x_{Edhënë,i} - x_{Ekontrolluar,i})^2 + (y_{Edhënë,i} - y_{Ekontrolluar,i})^2) / n}$ $GMK_r = \sqrt{GMK_x^2 + GMK_y^2}$ Nëse nga llogaritjet kemi $GMK_x = GMK_y$,

⁵ Shiko “Standardin kombëtar për raportimin e saktësisë së të dhënave gjeohapësinore”

	$GMK_r = \sqrt{2 * GMK_x^2} = \sqrt{2 * GMK_y^2}$ $GMK_r = 1,4142 * GMK_x = 1,4142 * GMK_y$ Supozohet sikur gabimet sistematike janë eliminuar në mënyrën më të mirë të mundshme. Nëse gabimet janë të shpërndara në mënyrë normale dhe të pavaruara në secilin komponent (x, z) një koeficient (faktor) 2,4477 përdoret për të llogaritur saktësinë horizontale me nivel besimi 95 % (Greenwalt and Schultz 1968). Kur zbatohen kushtet e mësipërme, $GMK_x = GMK_y$, vlera e saktësisë horizontale referuar NSSDA duhet të llogaritet nga formula: $Saktësia_r = 2,4477 * GMK_x = 2,4477 * GMK_y$ $Saktësia_r = 2,4477 * GMK_r / 1,4142$ $Saktësia_r = 1,7308 * GMK_r$
Fusha vlerësimit	Objektet gjeopapësinore / tipet e objekteve gjeopapësinore
Fusha raportimit	Grupet e të dhënave
Parametër	-
Cilësia e të dhënave të llojeve të vlerave	Matje
Cilësia e të dhënave të strukturës të vlerave	-
Burimi reference	ISO/DIS 19157 Geographic information – Data quality
Shembull	
Masa identifikuese	28



4. ANEKSE

4.1. KATALOGU I TIPOLOGJIVE

Nr	Emri i elementit Anglisht	Emri i elementit Shqip	Nëntema	Tipi
Gjeologjia				
3.1.1.2.11	<i>AnthropogenicGeomorphicFeature</i>	Tipari Gjeomorfologjik Antropologjik	Gjeologjia	«featureType»
3.1.1.2.25	<i>AnthropogenicGeomorphicFeatureTypeValue</i>	Vlerat e tiparit gjeomorfologjik antropogjen	Gjeologjia	«codeList»
3.1.1.2.5	<i>Borehole</i>	PusShpimi	Gjeologjia	«featureType»
3.1.1.2.23	<i>BoreholePurposeValue</i>	Vlera e Qellimit të shpimit	Gjeologjia	«codeList»
3.1.1.2.27	<i>CollectionTypeValue</i>	Vlera e tipit të mbledhjes	Gjeologjia	«codeList»
3.1.1.2.	<i>CompositionPart</i>	Vlerat e Pjesës Përbërëse	Gjeologjia	«dataType»
3.1.1.2.24	<i>CompositionPartRoleValue</i>	Vlerat e rolit të pjesës përbërëse	Gjeologjia	«codeList»
3.1.1.2.29	<i>EventEnvironmentValue</i>	Vlerat e ngjarjes mjedisore	Gjeologjia	«codeList»
3.1.1.2.30	<i>EventProcessValue</i>	Vlerat e ngjarjes proces	Gjeologjia	«codeList»
3.1.1.2.19	<i>FaultTypeValue</i>	Vlerat e llojit të shkëputjes	Gjeologjia	«codeList»
3.1.1.2.6	<i>Fold</i>	Rrudhë	Gjeologjia	«featureType»
3.1.1.2.31	<i>FoldProfileTypeValue</i>	Vlerat e profilin të rrudhës	Gjeologjia	«codeList»
3.1.1.2.21	<i>GeochronologicEraValue</i>	Vlerat e periudhës gjeokronologjike	Gjeologjia	«codeList»
3.1.1.2.2	<i>GeologicCollection</i>	Mbledhja e Informacionit Gjeologjik	Gjeologjia	«featureType»
3.1.1.2.3	<i>GeologicEvent</i>	Ngjarjet Gjeologjike	Gjeologjia	«featureType»
3.1.1.2.9	<i>GeologicFeature</i>	Tipari Gjeologjik	Gjeologjia	«featureType»
3.1.1.2.8	<i>GeologicStructure</i>	Struktura Gjeologjike	Gjeologjia	«featureType»
3.1.1.2.4	<i>GeologicUnit</i>	Njësia Gjeologjike	Gjeologjia	«featureType»
3.1.1.2.20	<i>GeologicUnitTypeValue</i>	Vlerat e njësive gjeologjike	Gjeologjia	«codeList»
3.1.1.2.14	<i>GeomorphologicActivityValue</i>	Vlerat e aktivitetit gjeomorfologjik	Gjeologjia	«codeList»
3.1.1.2.10	<i>GeomorphologicFeature</i>	Tipari Gjeomorfologjik	Gjeologjia	«featureType»
3.1.1.2.28	<i>LithologyValue</i>	Vlerat litologjike	Gjeologjia	«codeList»
3.1.1.2.13	<i>MappedFeature</i>	Tipari Lidhës	Gjeologjia	«featureType»
3.1.1.2.1	<i>MappedInterval</i>	Intervali Lidhës	Gjeologjia	«featureType»
3.1.1.2.15	<i>MappingFrameValue</i>	Vlerat e intervalit lidhës	Gjeologjia	«codeList»
3.1.1.2.12	<i>NaturalGeomorphologicFeature</i>	Tipari Gjeomorfologjik Natyror	Gjeologjia	«featureType»
3.1.1.2.26	<i>NaturalGeomorphologicFeatureTypeValue</i>	Vlerat e tiparit gjeomorfologjik natyror	Gjeologjia	«codeList»
3.1.1.2.7	<i>ShearDisplacementStructure</i>	Strukturë Shkëputëse	Gjeologjia	«featureType»
3.1.1.2.16	<i>ThematicClass</i>	Vlerat e klasave tematike	Gjeologjia	«dataType»

3.1.1.2.18	<i>ThematicClassValue</i>	Vlera e Klasës Tematike	Gjeologjia	«codeList»
3.1.1.2.17	<i>ThematicClassificationValue</i>	Vlera e klasifikimit tematik	Gjeologjia	«codeList»
3.1.2.2.8	<i>ActiveWell</i>	Pus Aktiv	Hidrologjia	«featureType»
3.1.2.2.19	<i>ActiveWellTypeValue</i>	Vlera e llojit të aktivitetit të pusit	Hidrologjia	«codeList»
3.1.2.2.2	<i>Aquiclude</i>	Akuiklude	Hidrologjia	«featureType»
3.1.2.2.1	<i>Aquifer</i>	Akuifer	Hidrologjia	«featureType»
3.1.2.2.17	<i>AquiferMediaTypeValue</i>	Vlera e llojit të komunikimit të Akuiferit	Hidrologjia	«codeList»
3.1.2.2.10	<i>AquiferSystem</i>	Sistemi akuifer	Hidrologjia	«featureType»
3.1.2.2.13	<i>AquiferTypeValue</i>	Vlera e Llojit të Akuiferit	Hidrologjia	«codeList»
3.1.2.2.3	<i>Aquitard</i>	Akuitard	Hidrologjia	«featureType»
3.1.2.2.12	<i>ConditionOfGroundwaterValue</i>	Vlerat e Gjendjes së Trupit Ujor Nëntokësor	Hidrologjia	«codeList»
3.1.2.2.11	<i>GroundWaterBody</i>	Trup ujor nëntokësor	Hidrologjia	«featureType»
3.1.2.2.20	<i>HydroGeochemicalRockTypeValue</i>	Vlera e Llojit të Shkëmbinjëve Hidrogeokimik	Hidrologjia	«codeList»
3.1.2.2.7	<i>HydrogeologicalObject</i>	Objekti Hidrogeologjik	Hidrologjia	«featureType»
3.1.2.2.5	<i>HydrogeologicalObjectManMade</i>	Objekti hidrogeologjik artificial	Hidrologjia	«featureType»
3.1.2.2.6	<i>HydrogeologicalObjectNatural</i>	Objekt Hidrogeologjik Natyror	Hidrologjia	«featureType»
3.1.2.2.9	<i>HydrogeologicalSurface</i>	Sipërfaqe Hidrogeologjike	Hidrologjia	«union»
3.1.2.2.4	<i>HydrogeologicalUnit</i>	Njësia Hidrogeologjike	Hidrologjia	«featureType»
3.1.2.2.14	<i>NaturalObjectTypeValue</i>	Vlerat e Llojit të Objektit Natyror	Hidrologjia	«codeList»
3.1.2.2.22	<i>PiezometricState</i>	Vlerat e Nivelit Piezometrik	Hidrologjia	«dataType»
3.1.2.2.21	<i>QuantityValue</i>	Vlera Sasiore	Hidrologjia	«union»
3.1.2.2.15	<i>StatusCodeTypeValue</i>	Vlera e Llojit të Kodit të Gjendjes	Hidrologjia	«codeList»
3.1.2.2.16	<i>WaterPersistenceValue</i>	Vlera e Rrjedhës së Ujit	Hidrologjia	«codeList»
3.1.2.2.18	<i>WaterSalinityValue</i>	Vlera e Kripësisë së Ujit	Hidrologjia	«codeList»
3.1.3.2.2	<i>Campaign</i>	Mbledhja e të dhënave	Gjeofizika	«featureType»
3.1.3.2.7	<i>CampaignTypeValue</i>	Vlerat e llojit të mbledhjes së të dhënave	Gjeofizika	«codeList»
3.1.3.2.1	<i>GeophMeasurement</i>	Matje gjeofizike	Gjeofizika	«featureType»
3.1.3.2.3	<i>GeophObject</i>	Objekti gjeofizik	Gjeofizika	«featureType»
3.1.3.2.14	<i>GeophObjectSet</i>	Të dhënat gjeofizike	Gjeofizika	«featureType»
3.1.3.2.4	<i>GeophProfile</i>	Profili Gjeofizik	Gjeofizika	«featureType»
3.1.3.2.	<i>GeophStation</i>		Gjeofizika	«featureType»
3.1.3.2.	<i>GeophSwath</i>		Gjeofizika	«featureType»
3.1.3.2.11	<i>NetworkNameValue</i>	Vlerat e emrit të rrjetit	Gjeofizika	«codeList»
3.1.3.2.12	<i>PlatformTypeValue</i>	Vlerat e llojit të platformës	Gjeofizika	«codeList»
3.1.3.2.13	<i>ProfileTypeValue</i>	Vlerat e llojit të profilit	Gjeofizika	«codeList»
3.1.3.2.6	<i>StationRankValue</i>	Vlerat e kategorisë së stacionit	Gjeofizika	«codeList»
3.1.3.2.9	<i>StationTypeValue</i>	Vlerat e llojit të stacionit	Gjeofizika	«codeList»
3.1.3.2.8	<i>SurveyTypeValue</i>	Vlerat e llojit të rlevimit	Gjeofizika	«codeList»
3.1.3.2.	<i>SwathTypeValue</i>		Gjeofizika	«codeList»



AUTORITETI SHTETËROR PËR INFORMACIONIN GJEOPHAPËSINOR



ANEXE				
A	Identifier	Identifikues	Generic Conceptual Model	«dataType» imported

4.2. TË DHËNAT E IMPORTUARA

A. Identifikues – (Identifier) - DataType

	Përkufizimi	Një objekt identifikues i jashtëm është një identifikues unik i objektit të publikuar nga organi përgjegjës, i cili mund të përdoret nga aplikacionet e jashtme të referimit të objektit gjeohapësinor.
	Paketa	Base Type
	Referenca	INSPIRE Generic Conceptual Model, version 3.4 [D8-D2.5]
	Përshkrimi	-

4.3. KODI EPSG PER KRGJSH

 International Association of Oil and Gas Producers EPSG geodetic parameters data set version 8.5.4		Detailed Report on Projected Coordinate Reference Systems Search Criteria: 6870																						
# 1 Code: 6870 Name: <u>ETRS89 / Albania 2010</u> Albania alternative identifier: KRGJSH-2010																								
Base GeogCRS: ETRS89		CS axes:																						
Geodetic Datum: European Terrestrial Reference System 1989		Order	Axis Name	Abbr	Axis Units	Orientation																		
Ellipsoid: GRS 1980		1	Northing	X	metre	north																		
		2	Easting	Y	metre	east																		
		CS remarks: Used in projected and engineering coordinate reference systems.																						
Semi-major axis (a) = 6378137 metre		Map Projection: Albania 2010																						
Inverse flattening (1/f) = 298.257222101		Projection Method: Transverse Mercator																						
Prime Meridian: Greenwich																								
Datum origin: Fixed to the stable part of the Eurasian continental plate and consistent with ITRS at the epoch 1989.0.																								
Datum remarks: The distinction in usage between ETRF89 and ETRS89 is confused: although in principle conceptually different in practice both are used for the realisation.																								
CRS scope: Large and medium scale topographic mapping, cadastral and engineering survey.																								
CRS remarks: Planimetric component of Albanian Geodetic Reference Framework (KRGJSH) 2010.																								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Parameter Name</th> <th>Parameter Value</th> <th>Unit of Measure</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Latitude of natural origin</td> <td>0 ° 0' 0 "</td> <td>N</td> </tr> <tr> <td>Longitude of natural origin</td> <td>20 ° 0' 0 "</td> <td>E</td> </tr> <tr> <td>Scale factor at natural origin</td> <td>1</td> <td>unity</td> </tr> <tr> <td>False easting</td> <td>500000</td> <td>metre</td> </tr> <tr> <td>False northing</td> <td>0</td> <td>metre</td> </tr> </tbody> </table>			Parameter Name	Parameter Value	Unit of Measure	Latitude of natural origin	0 ° 0' 0 "	N	Longitude of natural origin	20 ° 0' 0 "	E	Scale factor at natural origin	1	unity	False easting	500000	metre	False northing	0	metre		
Parameter Name	Parameter Value	Unit of Measure																						
Latitude of natural origin	0 ° 0' 0 "	N																						
Longitude of natural origin	20 ° 0' 0 "	E																						
Scale factor at natural origin	1	unity																						
False easting	500000	metre																						
False northing	0	metre																						
		Projection remarks: Planimetric component of Albanian Geodetic Reference Framework (KRGJSH) 2010.																						
CRS info. source: State Authority for Geospatial Information (ASIG).		Data source: OGP			Revision date: 18-Sep-14 Change id: 2014.008 2014.065																			
CRS area of use: 3212 Albania - onshore.																								
EPSG geodesy parameters. Version: 8.5.4 of 18 September 2014 Projected Coordinate Reference Systems (detailed) Printed on: 28-Oct-14 Page 1 of 1																								