

DataverseLV

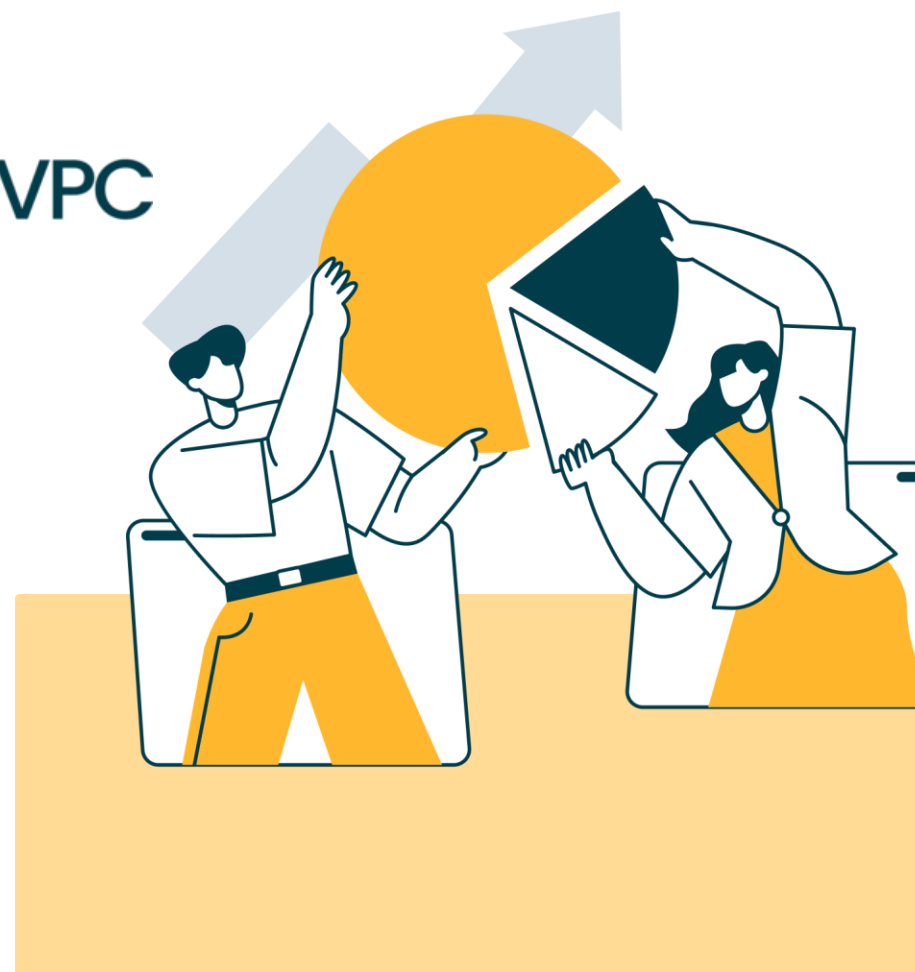
Metadatu sagatavošanas pamācība



Latvija Datu kuratoru tīkls, 2025.
CC BY 4.0



Materiāls izstrādāts projekta “Atbalsts atvērtās zinātnes ieviešanai praksē, kā arī izveidoti risinājumi zinātnes datu koplietošanai un dalībai ES atvērtajā zinātnes mākonī” ietvaros (ANM projekta Nr. 2.1.3.1.i) ar Eiropas Savienības Atvēršanas fonda un Latvijas valsts finansiālo atbalstu



Ievads



Metadati ir būtiska pētniecības datu deponēšanas procesa sastāvdaļa, kas nodrošina datu atklātību, atkārtojamību un izmantojamību nākotnē.

Metadati ir strukturēta informācija, kas apraksta, paskaidro vai citādi padara datus vieglāk atrodamus, saprotamus un izmantojamus. Tie darbojas kā “datu pase”.

1. Citēšanas metadati (1)

Citēšanas metadati (*Citation Metadata*) jāievada, tiklīdz tiek uzsākta jaunas datu kopas deponēšana konkrētās universitātes (piemēram, **LBTU**) izvēlētajā katalogā (piemēram, **Engineering and Technologies**).

A

Vairāki metadatu lauki, piemēram, **Name**, **Affiliation** un **E-mail** tiek aizpildīti automātiski – tie tiek ielasīti no lietotāja profila (skat. attēlu pa labi). Ja datu kopas deponētājs nav ne tās autors, ne kontaktpersona, šos datus var dzēst un pievienot vajadzīgos.

Lauki jāaizpilda atbilstoši to nosaukumiem un informācijai, kas pieejama, uzklikšķinot uz jautājuma zīmes ikonās. Lauki, kas atzīmēti ar sarkanu zvaigznīti *, ir obligāti.

(Uz obligātiem elementiem norāda arī sarkana krāsa šajā pamācībā).

B

Ja kādam no metadatu laukiem nepieciešami papildus lauki (piemēram, ja datu kopai ir vairāki autori vai kontaktpersonas), jāuzklikšķina uz **plus** zīmes blakus atbilstošajiem laukiem.

The screenshot shows the Dataverse interface for the Engineering and Technologies collection at the Latvia University of Life Sciences and Technologies (LBTU). The 'Citation Metadata' section is expanded, showing fields for Title, Author, Point of Contact, and Description. The Author and Point of Contact sections are highlighted with red boxes, and a yellow box highlights the plus icons for adding more entries. The Author section includes fields for Name, Affiliation, Identifier Type, and Identifier. The Point of Contact section includes fields for Name, Affiliation, E-mail, and Date. The Description field supports HTML tags.

Author *

Name: Dukulis, Ilmars

Affiliation: Latvia University of Life Sciences and Technologies

Identifier Type: Select...

Identifier:

Point of Contact *

Name: Dukulis, Ilmars

Affiliation: Latvia University of Life Sciences and Technologies

E-mail: ilmars.dukulis@lbtu.lv

Date: YYYY-MM-DD

1. Citēšanas metadati (2)

1

Lodziņā **Title** ievada datu kopas nosaukumu. Parasti to sāk ar “Dataset for ...” vai “Replication Data for ...”. Otrā no tiem var pievienot arī automātiski, uzklikšķinot uz pogas **Add “Replication Data for” to Title**.

2

Sadaļā **Author** lodziņā **Name** ievada autoru, t.i., personu vai organizāciju, kas izveidoja datu kopu. Ja personu, tad to ievada formā **Uzvārds, Vārds**; ja organizāciju, tad pilnu tās nosaukumu. Ja datu kopas autors ir persona, tad lodziņā **Affiliation** norāda tās organizācijas nosaukumu, kuru šī persona pārstāv.

3

Ja datu kopas autors ir persona, tad tai vēlams norādīt identifikatoru – sarakstā **Identifier Type** izvēlas identifikatora tipu, bet lodziņā **Identifier** ievada pašu identifikatoru. Ieteicams norādīt *ORCID*.

4

Sadaļā **Point of Contact** lodziņos **Name** un **Affiliation** norāda personu un/vai organizāciju, ar ko var sazināties par jautājumiem, kas saistīti ar datu kopu, bet lodziņā **E-mail** personas vai organizācijas e-pastu.

5

Sadaļā **Description** lodziņā **Text** ievada datu kopas aprakstu (mērķi, raksturu un tvērumu), bet lodziņā **Date** datumu, kad apraksts pievienots datu kopai. Ja datu kopā ir vairāk nekā viens apraksts, piemēram, ja viens apraksts ir no datu veidotāja un cits no datu repozitorija, šis datums palīdz tos atšķirt.

Citation Metadata ^

Title *			Dataset for HVO fuel investigation	1	
			Add 'Replication Data for' to Title		
Author *	Name *	Affiliation *	Dukulis, Ilmars	Latvia University of Life Sciences and Te	2
			+	-	
	Identifier Type *	Identifier *	ORCID	0000-0001-5435-1760	3
	Name *	Affiliation *	Pirs, Vilnis	Latvia University of Life Sciences and Te	
			+	-	
	Identifier Type *	Identifier *	ORCID	0000-0002-5150-8854	
Point of Contact *	Name *	Affiliation *	Dukulis, Ilmars	Latvia University of Life Sciences and Te	4
				+	
	E-mail *		ilmars.dukulis@lbtu.lv		
Description *	This field supports only certain HTML tags. Text * To determine the effect of HVO fuel on the car's dynamic, economic and environmental performance, experimental studies were carried out using a car model Opel Insignia powered by pure HVO fuel and regular diesel fuel. The tests were performed on a power bench, but the AVL measuring equipment was used to determine the exhaust gas composition and fuel consumption. Date * 2025-06-10				5

1. Citēšanas metadati (3)

1

Sadaļā **Subject** no saraksta izvēlas vienu vai vairākas datu kopai atbilstošās zinātnes nozares vai pētniecības jomas.

2

Sadaļā **Keyword** lodziņā **Term** ievada terminu, kas raksturo kādu būtisku datu kopas aspektu. Ja iespējams, lodziņā **Term URL** norāda tīmekļa vietni, kur skaidrots termins, lodziņā **Controlled Vocabulary Name** – kontrolēto vārdnīcu, ja kāda satur šo terminu, bet lodziņā **Controlled Vocabulary URL** – šīs kontrolētās vārdnīcas tīmekļa vietni.

A

Ja kādam no metadatu laukiem ar **plus** zīmi pievienoti papildus lauki, bet kāds no tiem tomēr ir lieks, jāuzklikšķina uz **mīnus** zīmes blakus atbilstīgajam laukam.

Subject ?

Engineering ×

Keyword ?	Term ?	Term URI ?		
	hydrotreated vegetable oil	https://	+	-
	Controlled Vocabulary Name ?	Controlled Vocabulary URL ?		
		https://		
	Term ?	Term URI ?	+	-
	renewable energy	https://		
	Controlled Vocabulary Name ?	Controlled Vocabulary URL ?		
		https://		
	Term ?	Term URI ?	+	-
	power	https://		
	Controlled Vocabulary Name ?	Controlled Vocabulary URL ?		
		https://		
	Term ?	Term URI ?	+	-
	torque	https://		
	Controlled Vocabulary Name ?	Controlled Vocabulary URL ?		
		https://		
	Term ?	Term URI ?	+	-
	fuel consumption	https://		
	Controlled Vocabulary Name ?	Controlled Vocabulary URL ?		
		https://		
	Term ?	Term URI ?	+	-
	exhaust emissions	https://		
	Controlled Vocabulary Name ?	Controlled Vocabulary URL ?		
		https://		

1. Citēšanas metadati (4)

1

Sadaļā **Related Publication** norāda datu kopas saistību ar kādu rakstu vai ziņojumu:

- no saraksta **Relation Type** izvēlas datu kopas un raksta vai ziņojuma attiecību veidu;
- lodziņā **Citation** ievada pilnu bibliogrāfisko aprakstu saistītajam resursam;
- sarakstā Identifier **Type** izvēlas saistītā resursa identifikatora tipu, bet lodziņā **Identifier** ievada pašu identifikatoru;
- lodziņā URL ievada identifikatora tīmekļa vietni, bet var ievadīt arī publikācijas tīmekļa vietnes adresi.

2

Sadaļas **Notes** lodziņā ievada papildus informāciju par datu kopu.

3

Sadaļas **Depositor** lodziņā norāda personu vai organizāciju, kas deponēja datu kopu repozitorijā.

4

Sadaļas **Deposit Date** lodziņā datumu, kad datu kopa deponēta repozitorijā.

5

Lai varētu pievienot citus metadatus, piespiež pogu **Save Dataset**, saglabājot līdz šim ievadīto informāciju.

Related Publication ⓘ

Relation Type ⓘ
Is Supplement To

Citation ⓘ
Sondors, K., Dukulis, I., Pirs, V., Birkavs, A., Birzietis, G., & Gailis, M. (2021). Comparison of car performance using HVO fuel and diesel fuel. Engineering for Rural Development. pp. 1548-1557.

Identifier Type ⓘ
doi

Identifier ⓘ
10.22616/ERDev.2021.20.TF331

URL ⓘ
https://www.iitf.lbtu.lv/conference/proceedings

Notes ⓘ

Depositor ⓘ
Dukulis, Ilmars

Deposit Date ⓘ
2025-06-10

Files

All file types are supported for upload and download in their original format. If you are uploading Excel, CSV, TSV, RData, Stata, or SPSS files, [see the guides](#) for tabular support and limitations.

Upload with HTTP via your browser ⬆

Select files or drag and drop into the upload widget. Maximum of 1,000 files per upload. File upload limit is 4.8 GB per file.

+ Select Files to Add

Drag and drop files here.

Metadata Tip: After adding the dataset, click the Edit Dataset button to add more metadata.

Save Dataset Cancel

2. Metadatu apskate, labošana un pievienošana

- 1
- Lai aplūkotu, kā izskatās datu kopa ar pamata citēšanas metadatiem pēc to ievadīšanas un saglabāšanas, izpilda klikšķi uz cilnes **Metadata** nosaukuma.
- 2
- Lai labotu vai papildinātu sākotnēji ievadītos citēšanas metadatus, kā arī pievienotu citu kategoriju metadatus, piespiež pogu **Add + Edit Metadata**.

Dataset for HVO fuel investigation

Draft

Unpublished

Dukulis, Ilmars; Pirs, Vilnis, 2025, "Dataset for HVO fuel investigation", <https://doi.org/10.71782/DATA/CSG7WX>, DataverseLV, DRAFT VERSION

Cite Dataset

Learn about [Data Citation Standards](#)

Submit for Review

Edit Dataset

Contact Owner

Share

Dataset Metrics

0 Downloads

Description

To determine the effect of HVO fuel on the car's dynamic, economic and environmental performance, experimental studies were carried out using a car model Opel Insignia powered by pure HVO fuel and regular diesel fuel. The tests were performed on a power bench, but the AVL measuring equipment was used to determine the exhaust gas composition and fuel consumption. (2025-06-10)

Subject

Engineering

Keyword

hydrotreated vegetable oil, renewable energy, power, torque, fuel consumption, exhaust emissions

Related Publication

Is Supplement To: Sondors, K., Dukulis, I., Pirs, V., Birkavs, A., Birzietis, G., & Gailis, M. (2021). Comparison of car performance using HVO fuel and diesel fuel. Engineering for Rural Development. pp. 1548-1557. doi: 10.22616/ERDev.2021.20.TF331

License/Data Use Agreement

PUBLIC DOMAIN

CC0 1.0

Files

Metadata

Terms

Versions

1

2

Add + Edit Metadata

Citation Metadata

Persistent Identifier

doi:10.71782/DATA/CSG7WX

Title

Dataset for HVO fuel investigation

Author

Dukulis, Ilmars (Latvia University of Life Sciences and Technologies) 0000-0001-5435-1760
Pirs, Vilnis (Latvia University of Life Sciences and Technologies) - ORCID: 0000-0002-5150-8854

Point of Contact

Use email button above to contact.

Dukulis, Ilmars (Latvia University of Life Sciences and Technologies)

Description

To determine the effect of HVO fuel on the car's dynamic, economic and environmental performance, experimental studies were carried out using a car model Opel Insignia powered by pure HVO fuel and regular diesel fuel. The tests were performed on a power bench, but the AVL measuring equipment was used to determine the exhaust gas composition and fuel consumption. (2025-06-10)

Subject

Engineering

Keyword

hydrotreated vegetable oil
renewable energy
power
torque
fuel consumption
exhaust emissions

Related Publication

Is Supplement To: Sondors, K., Dukulis, I., Pirs, V., Birkavs, A., Birzietis, G., & Gailis, M. (2021). Comparison of car performance using HVO fuel and diesel fuel. Engineering for Rural Development. pp. 1548-1557. doi: 10.22616/ERDev.2021.20.TF331
<https://www.iitf.lbtu.lv/conference/proceedings2021/Papers/TF331.pdf>

Depositor

Dukulis, Ilmars

Deposit Date

2025-06-10

Copyright © 2025

Powered by

The

Dataverse

Project

 v. 6.5 build 1682-d9cc5eb

3. Metadatu kategorijas

Metadatu labošanu vai papildināšanu var veikt kādā no sešām kategorijām:

- **Citation Metadata** – citēšanas metadati jeb pamatinformācija, kas nepieciešama datu kopas identificēšanai un citēšanai;
- **Geospatial Metadata** – ģeotelpiskie metadati ar ģeogrāfisku dimensiju, piemēram, koordinātēm, valsti vai reģionu;
- **Social Science and Humanities Metadata** – sociālo un humanitāro zinātņu metadati, norādot pētījuma dizainu (piemēram, aptauja vai intervija), mērķa populāciju u.tml.;
- **Astronomy and Astrophysics Metadata** – astronomijas un astrofizikas jomas metadati, piemēram, teleskopu vai tml. instrumentu nosaukumi, viļņu garuma diapazoni, debess objektu koordinātes u.c.;
- **Life Sciences Metadata** – dzīvības zinātņu metadati, piemēram, organismu, bioloģisko paraugu vai audu nosaukumi utt.;
- **Journal Metadata** – žurnāla metadati, piemēram, saistītā žurnāla un raksta nosaukums utt.

A

Ja kāda no metadatu kategorijām jāatver, jāuzklikšķina uz v zīmes blakus atbilstīgajam nosaukumam.

The screenshot shows the 'Edit Dataset Metadata' page in the Dataverse application. At the top, there is a navigation bar with the Dataverse logo, search, user guide, support, and user name 'Ilmars Dukulis'. Below this is the header for the 'Latvia University of Life Sciences and Technologies (LBTU)' with its logo and a link to 'Our university's website'. The breadcrumb trail shows 'DataverseLV > Latvia University of Life Sciences and Technologies >'. A blue banner at the top of the form area says 'Edit Dataset Metadata – Add more metadata about this dataset to help others easily find it.' Below this, the 'Host Dataverse' is identified as 'Latvia University of Life Sciences and Technologies'. There are 'Save Changes' and 'Cancel' buttons. A tab labeled 'Metadata' is active. A note states 'Asterisks indicate required fields'. The form contains several expandable sections: 'Citation Metadata' (which is expanded and shows a required field 'A'), 'Geospatial Metadata', 'Social Science and Humanities Metadata', 'Astronomy and Astrophysics Metadata', 'Life Sciences Metadata', and 'Journal Metadata'. Each section has a dropdown arrow. At the bottom of the form, there are again 'Save Changes' and 'Cancel' buttons. The footer includes 'Copyright © 2025' and 'Powered by The Dataverse Project v. 6.5 build 1682-d9cc5eb'.

4. Paplašinātie citēšanas metadati (1)

Atverot citēšanas metadatu sarakstu labošanai vai papildināšanai, redzams, ka šis saraksts ir paplašināts, starp jau iepriekš aizpildītajiem laukiem piedāvājot aizpildīt papildus metadatu laukus.

1

Starpt obligātajiem laukiem **Title** un **Author** papildus var aizpildīt šādus laukus:

- **Subtitle** – apakšvirsraksts, kas papildina galveno nosaukumu vai norāda uz noteiktiem tā ierobežojumiem;
- **Alternative Title** – alternatīvais datu kopas nosaukums vai galvenā nosaukuma saīsinājums;
- **Alternative URL** – cita tīmekļa vietne, kur var apskatīt vai piekļūt datu kopai, piemēram, projekta vai pētnieka personīgā tīmekļa vietne;
- sadaļā **Other Identifier** – cits datu kopas unikāls identifikators (piemēram, ražotāja vai cita repozitorija) (**Identifier**), ja to ģenerējusi kāda iestāde vai repozitorijs (**Agency**).

Citation Metadata ^

Title * ?
Dataset for HVO fuel investigation

Subtitle ?

Alternative Title ?
 +

Alternative URL ?
https://

Other Identifier ?
Agency ? Identifier ?
 +

1

Author * ?
Name * ?
Dukulis, Ilmars
Identifier Type ?
Select...
Affiliation ?
Latvia University of Life Sciences and Te
Identifier ?
0000-0001-5435-1760
+ -

Name * ?
Pirs, Vilnis
Identifier Type ?
ORCID
Affiliation ?
Latvia University of Life Sciences and Te
Identifier ?
0000-0002-5150-8854
+ -

Point of Contact * ?
Name ?
Dukulis, Ilmars
E-mail * ?
ilmars.dukulis@lbtu.lv
Affiliation ?
Latvia University of Life Sciences and Te
+ -

Description * ?
This field supports only certain [HTML tags](#).
Text * ?
To determine the effect of HVO fuel on the car's dynamic, economic and environmental performance, experimental studies were carried out using a car model Opel Insignia powered by pure HVO fuel and regular diesel fuel. The tests were performed on a power bench, but the AVL measuring equipment was used to determine the exhaust gas composition and fuel consumption.
Date ?
2025-06-10
+

4. Paplašinātie citēšanas metadati (2)

1

Sadaļā **Topic Classification** norāda plašu, nozīmīgu tēmu (priekšmetu vai parādību), ko aptver datu kopa, un informāciju par izmantoto šīs tēmas kontrolēto vārdnīcu:

- Iodziņā **Term** ievada tēmas, priekšmeta vai parādības terminu;
- Iodziņā **Controlled Vocabulary Name** – kontrolēto vārdnīcu, ja tā satur šo tēmu (piemēram, *LCSH*, *MeSH*);
- **Controlled Vocabulary URL** – šīs kontrolētās vārdnīcas tīmekļa vietni.

2

Sadaļā **Language** no saraksta izvēlas vienu vai vairākas valodas, kurās ir deponētās datu kopas faili.

Topic Classification ?

Term ?

Controlled Vocabulary Name ?

+

Controlled Vocabulary URL ?

https://

Related Publication ?

Relation Type ?

Is Supplement To

▼

+

Citation ?

Sondors, K., Dukulis, I., Pirs, V., Birkavs, A., Birzietis, G., & Gailis, M. (2021). Comparison of car performance using HVO fuel and diesel fuel. Engineering for Rural Development. pp. 1548-1557.

Identifier Type ?

doi

▼

Identifier ?

10.22616/ERDev.2021.20.TF331

URL ?

https://www.iitf.lbtu.lv/conference/procee

Notes ?

Language ?

English

×

▼

1

2

4. Paplašinātie citēšanas metadati (3)

1 Sadaļā **Producer** lodziņā **Name** ievada personu vai organizāciju, kas pārvalda finanšu vai citus administratīvos procesus, kas saistīti ar datu kopas izveidi. Ja persona, tad lodziņā **Affiliation** norāda tās organizācijas nosaukumu, kuru šī persona pārstāv. Lodziņā **Abbreviated Name** – ievada šīs organizācijas saīsinājumu, **URL** – tīmekļa vietni, **Logo URL** – tīmekļa vietni, kur pieejams organizācijas logo.

2 Lodziņā **Production Date** norāda datumu, kad dati tika izveidoti (nevis izplatīti, publicēti vai arhivēti).

3 Lodziņā **Production Location** (vai vairākos) norāda vietu, kur dati un ar tiem saistītie materiāli tika izveidoti vai savākti.

4 Sadaļā **Contributor** norāda personu vai organizāciju (vai vairākas), kas atbild par datu kopas vākšanu, pārvaldību vai citiem ieguldījumiem tās izstrādē:

- lodziņā **Type** izvēlas datu kopas izstrādē veikto ieguldījuma veidu;
- lodziņā **Name** ievada personu vai organizāciju, kas sniegusi šo ieguldījumu.

Producer ?		One or more of these fields may become required if you add to one or more of these optional fields.	
Name ?	1) FamilyName, GivenName or 2) Organ	Affiliation ?	Organization XYZ +
Abbreviated Name ?		URL ?	https://
Logo URL ?	https://		
Production Date ?		YYYY-MM-DD	
Production Location ?			
Contributor ?	Type ?	Name ?	
	Select...	1) FamilyName, GivenName or 2) Organ	+ +
Funding Information ?		Agency ?	Identifier ?
		Organization XYZ	
Distributor ?		Name ?	Affiliation ?
		1) FamilyName, GivenName or 2) Organ	Organization XYZ +
		Abbreviated Name ?	URL ?
			https://
		Logo URL ?	https://
Distribution Date ?		YYYY-MM-DD	
Depositor ?		Dukulis, Ilmars	
Deposit Date ?		2025-06-10	

4. Paplašinātie citēšanas metadati (4)

- 1 Sadaļā **Funding Information** sniedz informāciju par finansiālo atbalstu datu kopas tapšanā:
 - lodziņā **Agency** norāda aģentūru (ministriju, augstskolu, organizāciju u.tml.), kas finansēja pētījumu;
 - lodziņā **Identifier** norāda granta vai līguma identifikatoru, ko piešķīrusi aģentūra, kas nodrošināja pētījuma finansiālo atbalstu.
- 2 Sadaļā **Distributor** lodziņā **Name** ievada personu vai organizāciju, kas ir atbildīga par datu kopas izplatīšanu, t.sk. jebkādām versijām vai labojumiem. Ja persona, tad lodziņā **Affiliation** norāda tās organizācijas nosaukumu, kuru šī persona pārstāv. Lodziņā **Abbreviated Name** – ievada šīs organizācijas saīsinājumu, **URL** – tīmekļa vietni, **Logo URL** – organizācijas logo tīmekļa vietni.
- 3 Lodziņā **Distribution Date** norāda datumu, kad datu kopa padarīta pieejama izplatīšanai vai prezentēšanai.

Producer ?

One or more of these fields may become required if you add to one or more of these optional fields.

Name ?	Affiliation ?
1) FamilyName, GivenName or 2) Organ	Organization XYZ
Abbreviated Name ?	URL ?
	https://
Logo URL ?	
https://	

Production Date ?

YYYY-MM-DD

Production Location ?

Contributor ?

Type ?	Name ?
Select...	1) FamilyName, GivenName or 2) Organ

Funding Information ?

Agency ?	Identifier ?
Organization XYZ	

Distributor ?

Name ?	Affiliation ?
1) FamilyName, GivenName or 2) Organ	Organization XYZ
Abbreviated Name ?	URL ?
	https://
Logo URL ?	
https://	

Distribution Date ?

YYYY-MM-DD

Depositor ?

Dukulis, Ilmars

Deposit Date ?

2025-06-10

4. Paplašinātie citēšanas metadati (5)

- 1 Sadaļā **Time Period** lodziņos **Start Date** un **End Date** norāda laika periodu (vai vairākus), uz kuru attiecas deponētā datu kopa.
- 2 Sadaļā **Date of Collection** lodziņos **Start Date** un **End Date** norāda laika periodu, kad dati tika savākti vai ģenerēti.
- 3 Lodziņā **Data Type** norāda deponētajos failos iekļautos datu tipus (piemēram, aptaujas dati, klīniskie dati, mašīnlasāms teksts u.c.).
- 4 Sadaļā **Series** var aprakstīt datu sērijas, lodziņā **Name** ievadot sērijas nosaukumu, bet **Information** – informāciju par datu sērijas vēsturi, kopsavilkumu par tās īpašībām u.tml.
- 5 Sadaļā **Software** var sniegt informāciju par programmatūru, kas izmantota datu kopas izveidei, lodziņā **Name** ievadot programmas nosaukumu, bet **Version** – tās versijas numuru.

Time Period ?	Start Date ? YYYY-MM-DD	End Date ? YYYY-MM-DD	+	1	
Date of Collection ?	Start Date ? YYYY-MM-DD	End Date ? YYYY-MM-DD	+	2	
Data Type ?			+	3	
Series ?	Name ? Information ?			+	4
Software ?	Name ?	Version ?	+	5	
Related Material ?			+		
Related Dataset ?			+		
Other Reference ?			+		
Data Source ?			+		
Origin of Historical Sources ?					
Characteristic of Sources ?					
Documentation and Access to Sources ?					

4. Paplašinātie citēšanas metadati (6)

- 1 Lodziņā **Related Material** norāda pastāvīgo identifikatoru vai atsauci uz materiāliem, kas saistīti ar datu kopu, piemēram, pielikumiem vai paraugu informāciju, kas pieejama ārpus datu kopas.
- 2 Lodziņā **Related Dataset** norāda pastāvīgo identifikatoru vai atsauci uz saistītu datu kopu, piemēram, iepriekšējiem pētījumiem par datu kopas tēmu.
- 3 Lodziņā **Other Reference** norāda pastāvīgo identifikatoru vai atsauci uz citu resursu, kas nodrošina kontekstu vai papildmateriālus datu kopai.
- 4 Lodziņā **Data Source** norāda pastāvīgo identifikatoru vai atsauci uz datu kopas avotiem (piemēram, grāmatu, rakstu, žurnālu, failu u.tml.).
- 5 Lodziņā **Origin of Historical Sources** vēsturiskiem avotiem norāda to izcelsmi un noteikumus, kas ievēroti, tos nosakot kā avotus.
- 6 Lodziņā **Characteristic of Sources** norāda raksturīgās avotu īpašības, kas nav norādītas citur.
- 7 Lodziņā **Documentation and Access to Sources** norāda metodes, procedūras vai jebkādas īpašās atļaujas, kas nepieciešamas, lai piekļūtu datu avotiem.

Time Period ?	Start Date ? YYYY-MM-DD	End Date ? YYYY-MM-DD	+
Date of Collection ?	Start Date ? YYYY-MM-DD	End Date ? YYYY-MM-DD	+
Data Type ?			+
Series ?	Name ? 	+	
	Information ? 		
Software ?	Name ? 	Version ? 	+
Related Material ?			+
Related Dataset ?			+
Other Reference ?			+
Data Source ?			+
Origin of Historical Sources ?			
Characteristic of Sources ?			
Documentation and Access to Sources ?			

5. Ģeotelpiskie metadati

Ģeotelpiskie metadati ļauj norādīt datu **ģeogrāfisko pārklājumu**. Tie sniedz informāciju par to, kādu ģeogrāfisko teritoriju aptver pētījuma dati, t.i., kur ģeogrāfiski (kādās vietās, reģionos, valstīs) tika savākti vai uz ko attiecas pētījuma dati.

1 Sadaļā **Geographic Coverage** ievada pamatinformāciju, piemēram, valsti, novadu, pilsētu.

2 Laukā **Geographic Unit** var norādīt zemākā līmeņa ģeogrāfisko objektu, piemēram, ciemu, pagastu, novadu – to, kas nav norādīts **Geographic Coverage** laukos. Piemēram, ja datu kopā ir statistika par katru Latvijas novadu atsevišķi, tad zemākais līmenis būtu “novads”.

3 Sadaļā **Geographic Bounding Box** apraksta ģeogrāfisko ierobežojošo taisnstūri, tādējādi definējot taisnstūrveida apgabalu uz Zemes virsmas, kas aptver kādu objektu vai ar apgabalu saistīto datu kopu. Taisnstūris tiek definēts ar četrām robežkoordinātēm, kuru vērtības nosaka tālākos punktus katrā virzienā:

- Rietumu garums (**Westernmost (Left) Longitude**) – vērtība decimālgrādos diapazonā -180.0 līdz +180.0;
- Austrumu garums (**Easternmost (Right) Longitude**) – vērtība decimālgrādos diapazonā -180.0 līdz +180.0;
- Ziemeļu platums (**Northernmost (Top) Latitude**) – vērtība decimālgrādos diapazonā -90.0 līdz +90.0;
- Dienvidu platums (**Southernmost (Bottom) Latitude**) – vērtība decimālgrādos diapazonā -90.0 līdz +90.0.

The screenshot shows a web form titled "Geospatial Metadata" with a dropdown arrow. The form is divided into three main sections, each with a title and a plus icon to its right:

- Geographic Coverage**: Contains a "Country / Nation" dropdown menu (with "Select..." text), a "State / Province" text input, a "City" text input, and an "Other" text input.
- Geographic Unit**: Contains a single text input field.
- Geographic Bounding Box**: Contains four text input fields arranged in a 2x2 grid: "Westernmost (Left) Longitude", "Easternmost (Right) Longitude", "Northernmost (Top) Latitude", and "Southernmost (Bottom) Latitude".

On the right side of the form, there are three orange boxes with white numbers: "1" next to the Geographic Coverage section, "2" next to the Geographic Unit section, and "3" next to the Geographic Bounding Box section.

6. Sociālo un humanitāro zinātņu metadati (1)

1 Laukā **Unit of Analysis** norāda pētījuma pamatelementu jeb vienību, ko dati apraksta. Piemēram, indivīdi, mājsaimniecības, grupas, iestādes utt.

Laukā **Universe** apraksta datu kopas mērķauditoriju jeb populāciju, uz kuru attiecas pētījuma rezultāti. Tas ir precīzs apraksts tam, kas tieši tiek pētīts – vai tie ir cilvēki ar noteiktām īpašībām, objekti vai citi elementi. Šeit norāda demogrāfiskos radītājus, sociālos faktorus un citus kritērijus.

Laukā **Time Method** norāda konkrēto laika posmu, kad dati tika iegūti vai uz kuru tie attiecas.

2 Laukos **Data Collector** un **Collector Training** norāda personu, iestādi vai organizāciju, kas bija atbildīga par datu vākšanu un apkopošanu, ka arī apmācību, ja tāda tika sniegta datu vācējiem pirms datu vākšanas. Abi lauki palīdz saprast datu vākšanas profesionālo kvalitāti un uzticamību.

3 Laukā **Frequency** norāda, cik bieži dati tika vākti, ja datu vākšana notika vairāk nekā vienā laikā punktā.

Laukā **Sampling Procedure** apraksta izlases veidošanas procedūru, norādot izlases veidu un dizainu. Šis lauks ir būtisks, lai novērtētu datu reprezentativitāti un analīzes ticamību.

The screenshot shows a web form titled "Social Science and Humanities Metadata". The form contains several input fields, each with a question mark icon for help. Orange boxes and numbers highlight specific sections:

- Box 1:** Encloses the "Unit of Analysis", "Universe", and "Time Method" fields.
- Box 2:** Encloses the "Data Collector" and "Collector Training" fields. The "Data Collector" field has a placeholder text: "FamilyName, GivenName or Organization".
- Box 3:** Encloses the "Frequency" and "Sampling Procedure" fields.

6. Sociālo un humanitāro zinātņu metadati (2)

1 Sadaļas **Target Sample Size** laukos **Actual** un **Formula** sniedz informāciju par plānoto izlases lielumu, faktisko izlasi un norāda matemātisko formulu, pēc kuras noteikts nepieciešamais izlases lielums.

Laukā **Major Deviations for Sample Design** apraksta atšķirības starp plānoto izlasi un faktiski iegūto izlasi ar mērķi parādīt, cik precīzi izlase pārstāv kopējo populāciju.

2 Laukā **Collection Mode** apraksta datu vākšanas metodi, kas tika izmantota intervijām, anketām vai citiem paņēmieniem, savukārt laukā **Type of Research Instrument** norāda, kāda veida jautājumi un atbilžu struktūra – strukturēts pētījuma instrumenta veids, daļēji strukturēts vai nestrukturēts – tika izmantota datu vākšanā.

Laukā **Characteristics of Data Collection Situation** apraksta būtiskus apstākļus, kas ietekmēja datu vākšanu, un sniedz kontekstu par datu iegūšanas vidi un kvalitāti.

3 Laukā **Actions to Minimize Losses** apraksta pasākumus, kas veikti, lai mazinātu datu zudumu, t.i., gadījumus, kad informācija var netikt iegūta vai būt nepilnīga.

Laukā **Control Operations** apraksta metodes un procedūras, ko izmanto datu kvalitātes kontrolei, t.i., kā dati tika pārbaudīti, lai pārliecinātos par to pareizību, pilnīgumu un atbilstību.

The screenshot shows a web form for metadata collection. It has a light gray background and a white border. The form is divided into several sections, each with a title and a text input field. The sections are: **Target Sample Size** (with sub-fields **Actual** and **Formula**), **Major Deviations for Sample Design**, **Collection Mode**, **Type of Research Instrument**, **Characteristics of Data Collection Situation**, **Actions to Minimize Losses**, and **Control Operations**. The form is highlighted with an orange border. On the right side of the form, there are three orange boxes with numbers 1, 2, and 3, corresponding to the sections described in the text.

6. Sociālo un humanitāro zinātņu metadati (3)

1

Laukā **Weighting** norāda, vai datu analīzei bija nepieciešams izmantot svarus (*weights*), lai iegūtu precīzus statistikas rezultātus. Šeit apraksta, kad un kāpēc tika izmantoti svāri, un kāda svārošanas formula tika piemērota svāriem.

Laukā **Cleaning Operations** paskaidro, kādas tīrīšanas darbības tika piemērotas datiem pēc to iegūšanas, lai nodrošinātu to kvalitāti un loģisku konsekvensi.

2

Laukā **Study Level Error Notes** norāda jebkādas būtiskas kļūdas, ierobežojumus vai neparedzētas novirzes, kas var ietekmēt datu interpretāciju.

Laukā **Response Rate** norāda procentuālo daļu no izlases, kas faktiski piedalījās pētījumā un sniedza datus.

Lauks **Estimates of Sampling Error** sniedz izlases kļūdas novērtējumu, t.i., cik precīzi no izlases iegūtie rezultāti atspoguļo visas populācijas vērtības.

Laukā **Other Forms of Data Appraisal** uzskaita papildu kvalitātes izvērtējumus, kas nav iekļauti citos laukos.

3

Sadaļas **Notes** lauki **Type**, **Subject** un **Text** kalpo vispārīgām piezīmēm par datiem, kuros var ierakstīt visu būtisko, kas nav strukturēti aprakstāms citos konkrētajos metadatu laukos.

The screenshot displays a metadata form with several sections, each with a title and a text input area. The sections are: **Weighting**, **Cleaning Operations**, **Study Level Error Notes**, **Response Rate**, **Estimates of Sampling Error**, **Other Forms of Data Appraisal**, and **Notes**. The **Notes** section is further divided into **Type**, **Subject**, and **Text** sub-sections. On the right side of the form, there are three orange boxes with the numbers 1, 2, and 3, corresponding to the three numbered items in the text on the left.

Section	Input Area	Number
Weighting	[Text Input]	1
Cleaning Operations	[Text Input]	
Study Level Error Notes	[Text Input]	
Response Rate	[Text Input]	2
Estimates of Sampling Error	[Text Input]	
Other Forms of Data Appraisal	[Text Input]	
Notes	[Text Input]	
Type	[Text Input]	
Subject	[Text Input]	
Text	[Text Input]	3

7. Astronomijas un astrofizikas metadati (1)

1

Izvēloties no saraksta, laukā **Type** norāda datu kopā iekļauto failu satura raksturu vai veidu, piemēram, *Image*, *Mosaic*, *Spectrum*, *Table*, *Simulation* u.c. Var izvēlēties vairākas opcijas.

2

Laukā **Facility** norāda novērošanas punktu, observatoriju vai zinātnes iekārtu, kurā veikti novērojumi, savukārt laukā **Instrument** precizē instrumentu vai ierīci, kas izmantota datu vākšanai.

3

Lauks **Object** identificē, kādi debesu objekti ir pēfīti vai novēroti konkrētajā datu kopā. [SIMBAD](#) (*Set of Identifications, Measurements and Bibliography for Astronomical Data*) ir starptautiska astronomiska datu bāze, kas satur informāciju par debesu objektiem.

4

Lauki **Spatial Resolution**, **Spectral Resolution** un **Time Resolution** apraksta novērojumu izšķirtspēju telpā, spektrā un laikā:

- **Spatial Resolution** – novērojumiem raksturīgā telpiskā (leņķiskā) izšķirtspēja decimālgrādos;
- **Spectral Resolution** – novērojumiem raksturīgā spektrālā izšķirtspēja, kas izteikta kā attiecība $\lambda/\Delta\lambda$;
- **Time Resolution** – novērojumiem raksturīgā laika izšķirtspēja sekundēs.

Astronomy and Astrophysics Metadata

Type ?

Facility ?

Instrument ?

Object ?

Spatial Resolution ?

Spectral Resolution ?

Time Resolution ?

1

2

3

4

7. Astronomijas un astrofizikas metadati (2)

1 Lauki **Bandpass**, **Central Wavelength (m)** un **Wavelength Range** raksturo gaismas spektra daļu, kurā veikti novērojumi:

- **Bandpass** – nosaukums tam spektra apgabalam (vai filtram), kurā veikti novērojumi;
- **Central Wavelength (m)** – filtra vai spektrālās joslas centrālais viļņa garums metros;
- **Wavelength Range** – mazākais (**Minimum (m)**) un lielākais (**Maximum (m)**) viļņa garums, ko aptver novērojumu josla, metros.

2 Laukā **Dataset Data Range** norāda sākuma (**Start**) un beigu (**End**) datumu laika posmam, kurā tika veikti novērojumi vai uz kuriem attiecas dati datu kopā.

3 Laukā **Sky Coverage** apraksta debesu apgabalu, kuru aptver datu kopā esošie novērojumi.
Laukā **Depth Coverage** norāda jutību jeb vājāko objektu spožumu, ko dati var uztvert, izteiktu Jy mērvienībās

4 Lauki **Object Density** un **Object Count** raksturo, cik daudz objektu ir datu kopā un kā tie sadalīti debesu apgabalā:

- **Object Density** parāda, cik daudz objektu ir vidēji uz vienu kvadrātgrādu debesīs;
- **Object Count** norāda kopējo objektu (zvaigžņu, galaktiku, novērojumu ierakstu utt.) skaitu datu kopā.

Bandpass ?		+	1	
Central Wavelength (m) ?	Enter a floating-point number.	+		
Wavelength Range ?	Minimum (m) ? Enter a floating-point number. Maximum (m) ? Enter a floating-point number.	+		
Dataset Date Range ?	Start ? YYYY-MM-DD	End ? YYYY-MM-DD	+	2
Sky Coverage ?		+	3	
Depth Coverage ?	Enter a floating-point number.			
Object Density ?	Enter a floating-point number.		4	
Object Count ?	Enter an integer.			

7. Astronomijas un astrofizikas metadati (3)

1 Laukā **Fraction of Sky** norāda novērojumos attēloto debess sfēras daļu diapazonā no 0 līdz 1.

2 **Polarization** lauks norāda, vai dati ietver gaismas polarizācijas informāciju un, ja jā, tad kādā formā.

3 Lauki **Redshift Type**, **Redshift Resolution** un **Redshift Value** sniedz sarkanās nobīdes informāciju:

- **Redshift Type** norāda veidu, kā sarkanā nobīde ir aprēķināta vai interpretēta (*Redshift*, *Optical* vai *Radio*);
- **Redshift Resolution** ir mērīšanas precizitātes rādītājs astronomiskajos novērojumos, parāda kāda mazākā atšķirība starp divām sarkanās nobīdes vērtībām, ko dati spēj uzticami nošķirt;
- **Redshift Value** norāda, kāds ir sarkanās nobīdes vērtību diapazons (vai arī Doplera ātruma diapazons), kas atrodas datu kopā. Norāda minimālo (**Minimum**) un maksimālo (**Maximum**) vērtību.

Fraction of Sky ?	Enter a floating-point number.	1
Polarization ?		2
RedshiftType ?		3
Redshift Resolution ?	Enter a floating-point number.	
Redshift Value ?	Minimum ? Enter a floating-point number. Maximum ? Enter a floating-point number. +	

8. Dzīvības zinātņu metadati

Life Science metadati apraksta datus, kas iegūti dzīvības zinātņu pētījumos. DataverseLV ļauj norādīt parametrus, izmantojot izvēlni ar kontrolēto vārdnīcu terminiem. Iespējams atlasīt vairākas opcijas. Pieejama arī iespēja ievadīt pašdefinētus terminus, izmantojot **Other ...** laukus.

- Design Type** – raksturo pētījuma kopējo dizainu, piemēram, kohortas, randomizēts kontrolēts pētījums u.c.
- Factor Type** – norāda, kādi faktori izmantoti datu kopā, piemēram, vecums, dzimums u.c.
- Organism** – norāda taksonomisko nosaukumu organismam, no kura iegūts bioloģiskais materiāls.
- Measurement Type** – apraksta, ko tieši mēra, piemēram, gēnu ekspresiju, proteīnu identifikāciju, DNS metilāciju u.c.
- Technology Type** – norāda tehnoloģiju, ar kuru veikts mērījums.
- Technology Platform** – norāda konkrēto iekārtu un/vai ražotāju.
- Cell Type** – norāda šūnu līnijas nosaukumu, no kuras iegūts paraugs.

Life Sciences Metadata ^

Design Type ?			1
Other Design Type ?		+	
Factor Type ?			2
Other Factor Type ?		+	
Organism ?			3
Other Organism ?		+	
Measurement Type ?			4
Other Measurement Type ?		+	
Technology Type ?			5
Other Technology Type ?		+	
Technology Platform ?			6
Other Technology Platform ?		+	
Cell Type ?		+	7

9. Žurnāla metadati

Journal metadati dod iespēju ievadīt informāciju par žurnālu vai žurnāliem, ar kuriem ir asociēta datu kopa.

1

Sadaļas **Journal** lauki:

- **Volume** – žurnāla sējums;
- **Issue** – konkrēts žurnāla numurs/izdevums attiecīgajā sējumā;
- **Publication Date** – žurnāla izdevuma publicēšanas gads vai gads un mēnesis vai gads un mēnesis un datums.

2

Laukā **Type of Article**, izvēloties no piedāvāta saraksta, norāda, kāda veida publikācija ir saistīta ar konkrēto datu kopu, piemēram, *abstract*, *book review*, *case report*, *dissertation*, *research article* u.c. Šī klasifikācija balstās uz [JATS](#) (*Journal Article Tag Suite*) standartu.

The screenshot shows a 'Journal Metadata' form. It has a title bar 'Journal Metadata' with an upward arrow. The form contains several input fields: 'Journal' (with a help icon), 'Volume' (with a help icon), 'Issue' (with a help icon), and 'Publication Date' (with a help icon). The 'Publication Date' field has a placeholder text 'YYYY or YYYY-MM or YYYY-MM-DD'. There is a '+' button next to the 'Issue' field. Below these fields is a 'Type of Article' dropdown menu with a help icon and the text 'Select...'. At the bottom of the form are two buttons: 'Save Changes' and 'Cancel'. Two orange callout boxes with numbers '1' and '2' are present. Callout '1' points to the 'Volume', 'Issue', and 'Publication Date' fields. Callout '2' points to the 'Type of Article' dropdown menu.

Veiksmi pētniecības datu aprakstīšanā!

Materiāls izstrādāts projekta "Atbalsts atvērtās zinātnes ieviešanai praksē, kā arī izveidoti risinājumi zinātnes datu koplietošanai un dalībai ES atvērtajā zinātnes mākonī" ietvaros (ANM projekta Nr. 2.1.3.1.i) ar Eiropas Savienības Atvērēšanas fonda un Latvijas valsts finansiālo atbalstu



Ja jums ir kādi jautājumi vai
nepieciešama palīdzība,
rakstiet datu kuratoriem

Latvijas Biozinātņu un
tehnoloģiju universitāte
datukuratori@lbtu.lv

Latvijas Universitāte
datu.kuratori@lu.lv

Rīgas Stradiņa universitāte
datukuratori@rsu.lv

Rīgas Tehniskā universitāte
datukuratori@rtu.lv