



Izglītības un zinātnes
ministrija

ATVĒRTĀ ZINĀTNE UN PĒTNIECĪBAS DATU PĀRVALDĪBA

Aleksandrs Mārtiņš Blūms
RIS3 eksperts
Aleksandrs-martins.blums@izm.gov.lv



Izglītības un zinātnes
ministrija

KAS IR ATVĒRTĀ ZINĀTNE?

- Jauna pieeja zinātniskās darbības procesam, kustība, filozofija
- Sabiedrībai pieejami pētniecības rezultāti (publikācijas, dati, u.c.)
- Sabiedrība tiek iesaistīta pētniecības process
- Veicina starpdisciplināritāti un sadarbību

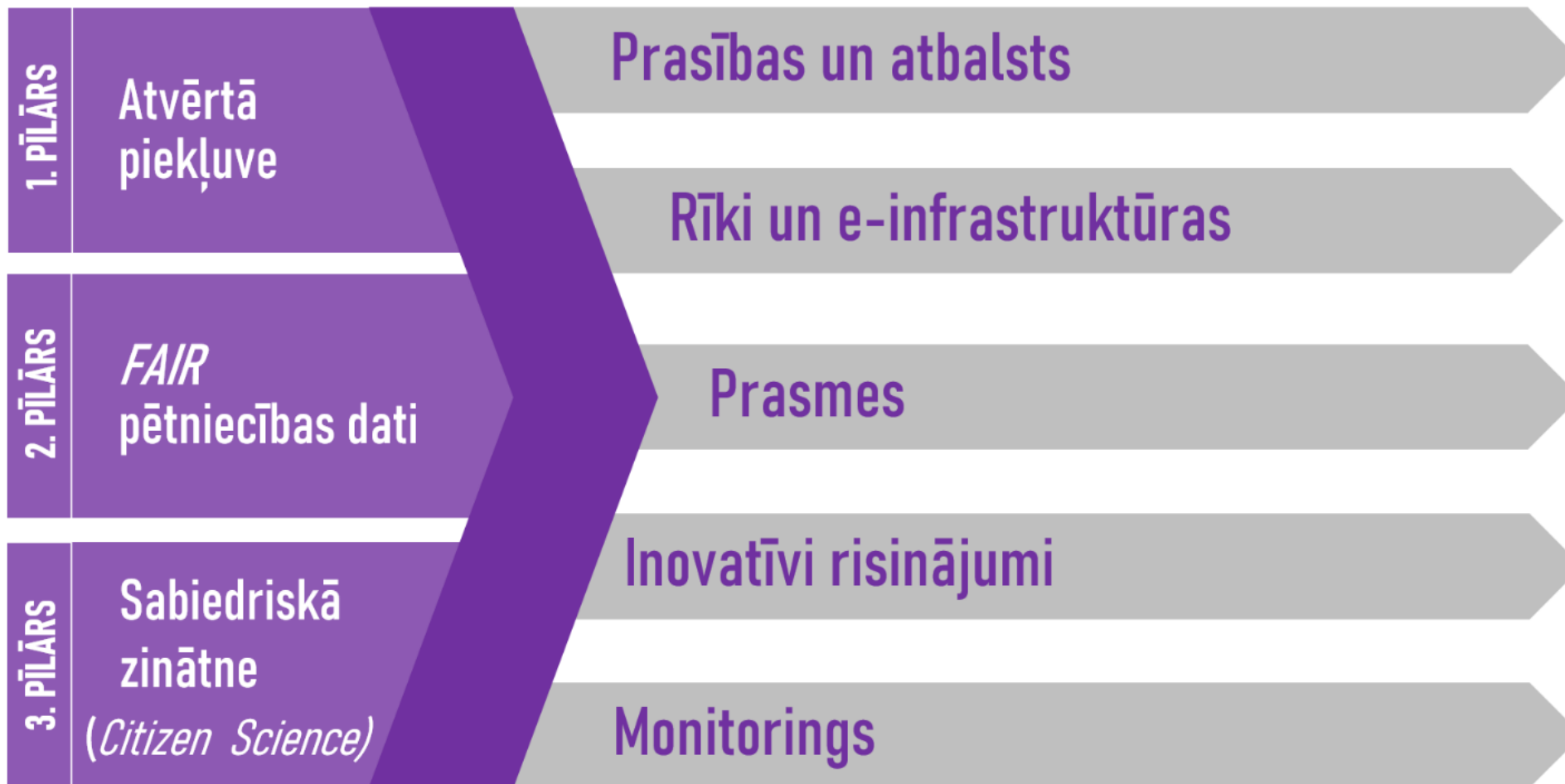
IEGUVUMI

- Uzlabota zinātnes kvalitāte un integritāte
- Paplašināta pētniecības datu un rezultātu pieejamība un atkārotas izmantošanas iespējas
- Stiprinātas pētnieku datu pārvaldības prasmes un veicināta zinātnes digitalizācija
- Uzlabota sabiedrības izpratne un interese par zinātni



Izglītības un zinātnes
ministrija

LATVIJAS ATVĒRTĀS ZINĀTNES STRATĒGIJA





MK rīkojumā noteikti horizontālie uzdevumi:

➤ 7.2. nodrošināt pētniecības procesa un pētījuma rezultātu ietekmi uz šādām mērķa grupām:

7.2.5. sabiedrību kopumā - nodrošinot zināšanu pārnesi un veicinot izpratni par pētniecības lomu un devumu sabiedrībai, veicinot iesaisti pētniecības procesā (piemēram, izmantojot **sabiedriskās zinātnes** iniciatīvas), kā arī veidojot un izplatot sabiedrībai noderīgus resursus;

➤ 7.4. **nodrošināt publisku pieejamību pētniecības rezultātiem**, tai skaitā nodrošinot **bezmaksas piekļuvi zinātniskajām publikācijām** un **deponējot jauniegūtos pētniecības datus pētniecības datu repozitorijos atbilstoši FAIR (findable, accessible, interoperable, reusable) principiem** - atrodami, pieejami, sadarbspējīgi un atkārtoti lietojami;



Izglītības un zinātnes
ministrija

LATVIJAS ATVĒRTĀS ZINĀTNES STRATĒGIJA

ATVĒRTĀ PIEKĻUVE

POLITIKA

- Visu valsts finansēto pētniecības programmu publikācijām jābūt pieejamām zaļajā vai zelta atvērtajā piekļuvē bez embargo perioda
- Zinātnisko izdevumu abonētāji tiek aicināti slēgt pārejas vienošanās (transformative agreements) ar izdevējiem
- Pētnieki tiek aicināti iekļaut rakstu apstrādes izmaksas (APC) projektu izmaksās

IEGUVUMI

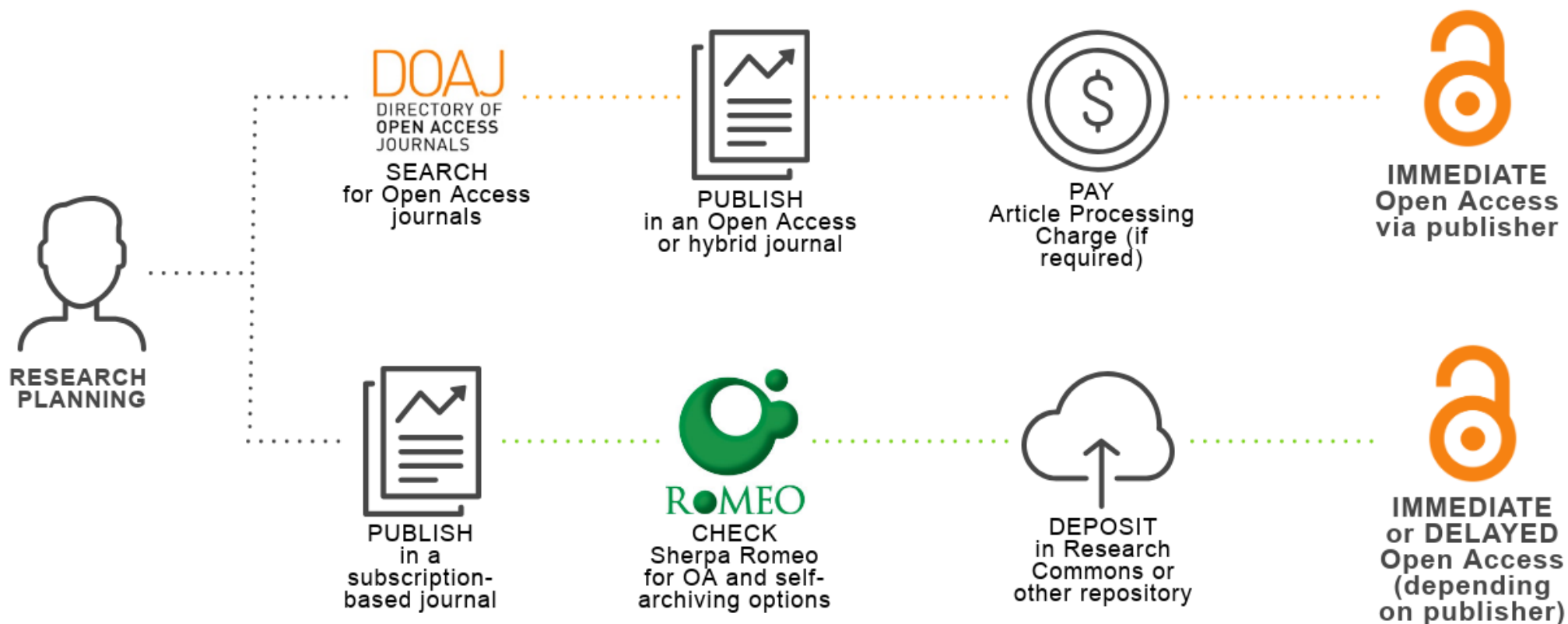
- Ilgtermiņā samazinātas zinātnisko izdevumu abonēšanas izmaksas
- Pētniecības rezultāti tiek padarīti pieejami plašākam lasītāju lokam
- Pētniekiem līdzīgi nosacījumi kā starptautiskās programmās



Izglītības un zinātnes
ministrija

ATVĒRTĀ PIEKĻUVE

GOLD ROUTE



GREEN ROUTE





Izglītības un zinātnes
ministrija

FAIR DATI

PRINCIPI

➤ Pētniecības datiem jābūt
atvērtiem pēc noklusējuma

➤ Pamatoti iemesli
neatvēršanai: sensitīvi dati,
persondati, ētiski aspekti, u.c.

➤ Pētniecības datiem, to
metadatiem
un e-infrakstruktūrām
maksimāli jāatbilst FAIR

“FAIR” principi

FAIR principi attiecas uz zinātniskajām publikācijām, pētniecības datiem un citiem pētniecības rezultātiem. Principu ievērošana ir būtiska, lai ļautu atkalizmantot digitālos resursus - sevišķi Covid-19 pētniecības platformās. Tas nenozīmē, ka pētniecības datiem obligāti jābūt publiski pieejamiem. Piemēram, sensitīvi (persondati) vai ar autortiesībām aizsargāti dati nebūs publiski pieejami, bet arī uz tiem attieksies FAIR principi.

Findable – atrodami. Datiem jābūt aprakstītiem ar metadatiem un reģistrētiem vai indeksētiem meklējamā resursā (piemēram, pētniecības datu repozitorijā). Digitāliem objektiem jābūt ar starptautiski atpazīstamu unikālu identifikatoru (PID).

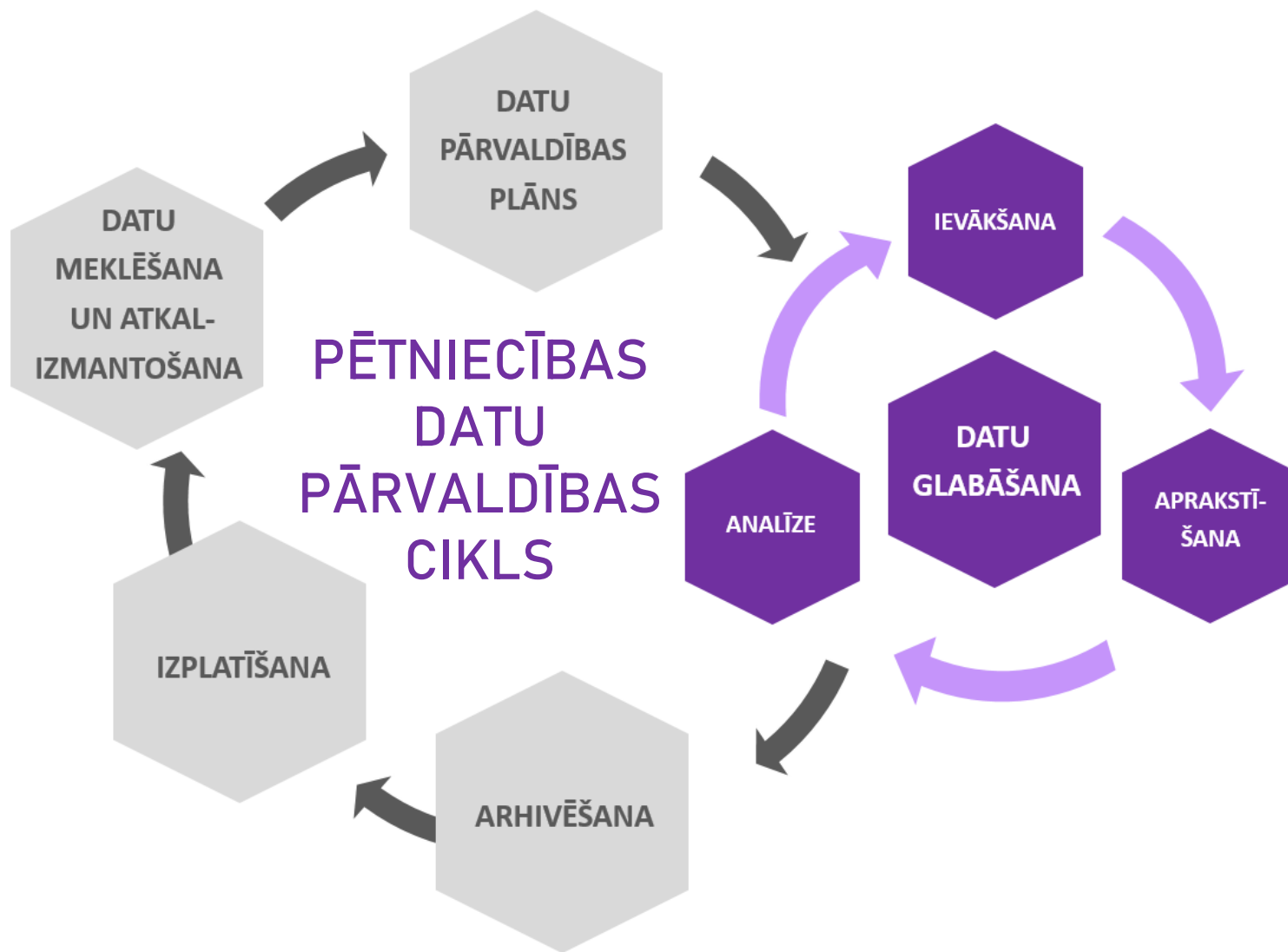
Accessible – pieejami. Jābūt mehānismam, kā datiem var piekļūt, izmantojot autorizāciju vai specifisku protokolu datu piekļuvei (sevišķi svarīgi sensitīviem datiem biomedicīnā).

Interoperable – savietojami. Jāizmanto plaši izmantoti formāti un datu reprezentācijas standarti.

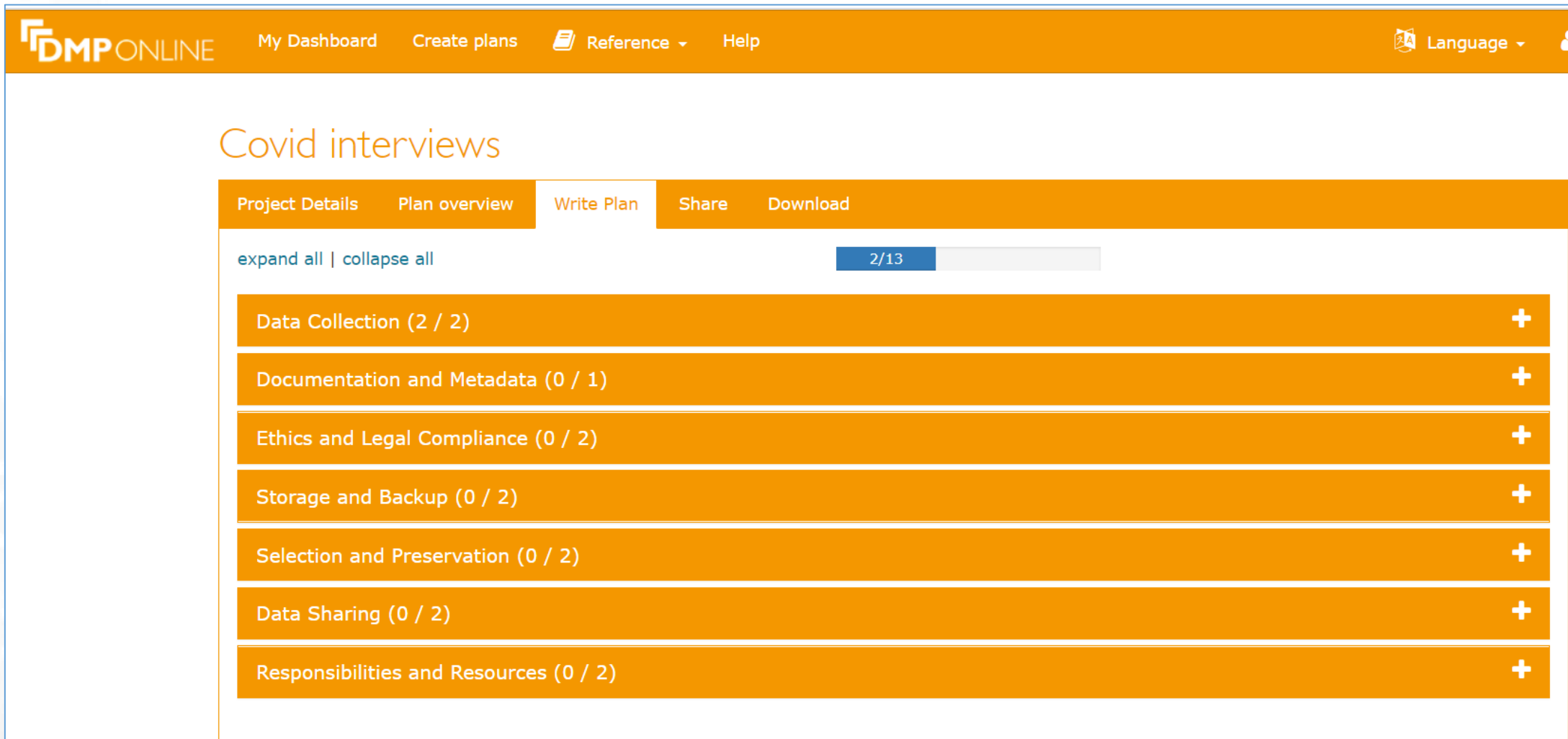
Reusable – atkārtoti lietojami. Jānodrošina bagātīgi metadati, dokumentācija un informācija par atkalizmantošanas nosacījumiem.



Izglītības un zinātnes
ministrija



DATU PĀRVALDĪBAS PLĀNS



The screenshot displays the 'DMP ONLINE' web application interface. At the top, there is a navigation bar with the following elements: the 'DMP ONLINE' logo, 'My Dashboard', 'Create plans', 'Reference' (with a dropdown arrow), and 'Help'. On the right side of the navigation bar, there is a 'Language' dropdown menu and a user profile icon.

The main content area is titled 'Covid interviews'. Below the title, there is a secondary navigation bar with tabs for 'Project Details', 'Plan overview', 'Write Plan', 'Share', and 'Download'. The 'Write Plan' tab is currently selected.

Below the tabs, there is a section for 'expand all | collapse all' and a progress indicator showing '2/13'.

The main content area contains a list of seven project plan sections, each with a plus sign icon on the right side:

- Data Collection (2 / 2)
- Documentation and Metadata (0 / 1)
- Ethics and Legal Compliance (0 / 2)
- Storage and Backup (0 / 2)
- Selection and Preservation (0 / 2)
- Data Sharing (0 / 2)
- Responsibilities and Resources (0 / 2)

DATU PĀRVALDĪBAS PLĀNS



[ABOUT](#)

[RESOURCES](#)

[CONTACT](#)

[LOG IN](#)

Plan and follow your data

Create machine actionable DMPs.

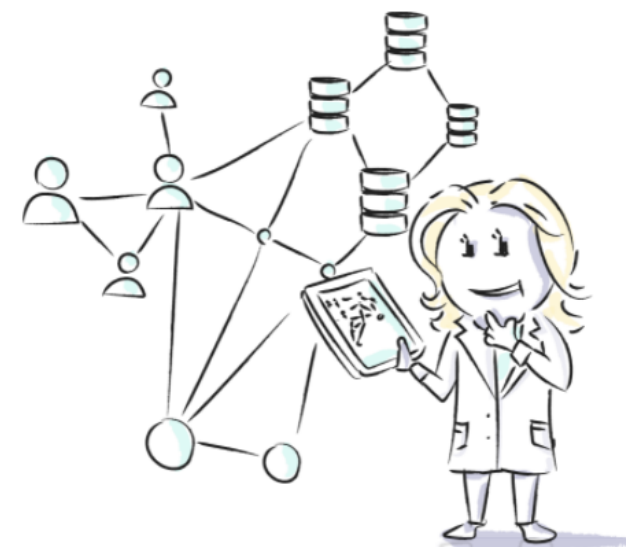
Configure to best fit your discipline.

Link to EOSC components out of the box.

Share easily in your repository.

Bring your Data Management Plans closer to where data are generated, analysed and stored.

[Start your DMP](#)



PUBLICĒJAMIE PĒTNIECĪBAS DATI PIEMĒRI

Replication Data for: Income Inequality and State Parties: Who Gets Represented?

Feb 22, 2020 - ODUM Harvested Dataverse



Wright, Gerald; Rigby, Elizabeth, 2020, "Replication Data for: Income Inequality and State Parties: Who Gets Represented?", <https://doi.org/10.15139/S3/XJZONF>, UNF:6:bWqQkZgCScTvHn+Tbjr/Ow== [fileUNF]

Recent studies of representation at the national and state levels have provided evidence that elected officials' votes, political parties' platforms, and enacted policy choices are more responsive to the preferences of the affluent, while those with average incomes and the poor h...

This Dataset is harvested from our partners. Clicking the link will take you directly to the archival source of the data.

Database with updated and expanded measurements of educational system characteristics

Feb 21, 2020 - DataverseNL Harvested Dataverse



Tallinn University; Liisa Martma; Ellu Saar, 2020, "Database with updated and expanded measurements of educational system characteristics", <https://hdl.handle.net/10411/4XXPQH>

Database with updated and expanded measurements of educational system characteristics. Database contains secondary statistics mainly from Eurostat but also other sources (e.g. OECD; World Bank; UNESCO etc.). It contains data on more than 130 educational, economic and social stati...

This Dataset is harvested from our partners. Clicking the link will take you directly to the archival source of the data.

Summary fMRI data from Valsalva maneuver in OSA and control groups with separation by sex

Feb 21, 2020 - Autonomic Physiology and Neuroimaging Dataverse



Macey, Paul, 2020, "Summary fMRI data from Valsalva maneuver in OSA and control groups with separation by sex", <https://doi.org/10.7910/DVN/7J9JJO>, Harvard Dataverse, V1

This dataset includes summary MRI data used in a publication identifying differences in insular organization to an autonomic challenge, the Valsalva maneuver, between people with obstructive sleep apnea (OSA) and controls, with separation by sex. The protocol consisted of a serie...

Replication Data for: The Political Representation of Economic Interests: Subversion of Democracy or Middle-Class Supremacy?

Feb 21, 2020 - World Politics Dataverse



Elkjær, Mads Andreas; Iversen, Torben, 2020, "Replication Data for: The Political Representation of Economic Interests: Subversion of Democracy or Middle-Class Supremacy?", <https://doi.org/10.7910/DVN/8OVAL6>, Harvard Dataverse, V1, UNF:6:MAE/PZvNJO24M7HWckEIJQ== [fileUNF]

Rising inequality has raised concerns that democratic governments are no longer responding to majority demands, an argument we label the Subversion of Democracy Model (SDM). It comes in two varieties. One uses public opinion data to show that policies are strongly biased towards...

Numbers of COVID-2019 cases by province in China as of February 16, 2020

Feb 22, 2020 - Data



LI, ZHIBIN, 2020, "Numbers of COVID-2019 cases by province in China as of February 16, 2020", <https://doi.org/10.7910/DVN/MR5IJN>, Harvard Dataverse, V2, UNF:6:zvzmKmSgV1aHvIG9RtfsZQ== [fileUNF]

Numbers of COVID-2019 confirmed cases • Healed cases and dead cases by province in China as of February 16, 2020

Numbers of COVID-2019 cases by city in China as of February 16, 2020

Feb 22, 2020 - Data



Shuming Bao, 2020, "Numbers of COVID-2019 cases by city in China as of February 16, 2020", <https://doi.org/10.7910/DVN/QTXXEE>, Harvard Dataverse, V1, UNF:6:t8xNH9hx7bXzMtX+0S2lvw== [fileUNF]

Numbers of COVID-2019 confirmed cases • Healed cases and dead cases by cities in China as of February 16, 2020

COVID19 Stats Anlysis

Feb 20, 2020 - Workflows



Tao Hu, 2020, "COVID19 Stats Anlysis", <https://doi.org/10.7910/DVN/FWOPW2>, Harvard Dataverse, V1

This dataset saves workflows related to the COVID-19 statistics anlysis.

COVID19 Literature Analysis

Feb 20, 2020 - Workflows



Tao Hu, 2020, "COVID19 Literature Analysis", <https://doi.org/10.7910/DVN/3EBJD2>, Harvard Dataverse, V1

This dataset stores workflows related to literature analysis.

Migration

Feb 20, 2020 - Data



Data Lab, China, 2020, "Migration", <https://doi.org/10.7910/DVN/FAEZIO>, Harvard Dataverse, V1

Migration data both in China and global countries

Health Facilities

Feb 20, 2020 - Data



Data Lab, China, 2020, "Health Facilities", <https://doi.org/10.7910/DVN/KRSGT3>, Harvard Dataverse, V1

Health facilities POI, such as the hospital.

Virus Reports

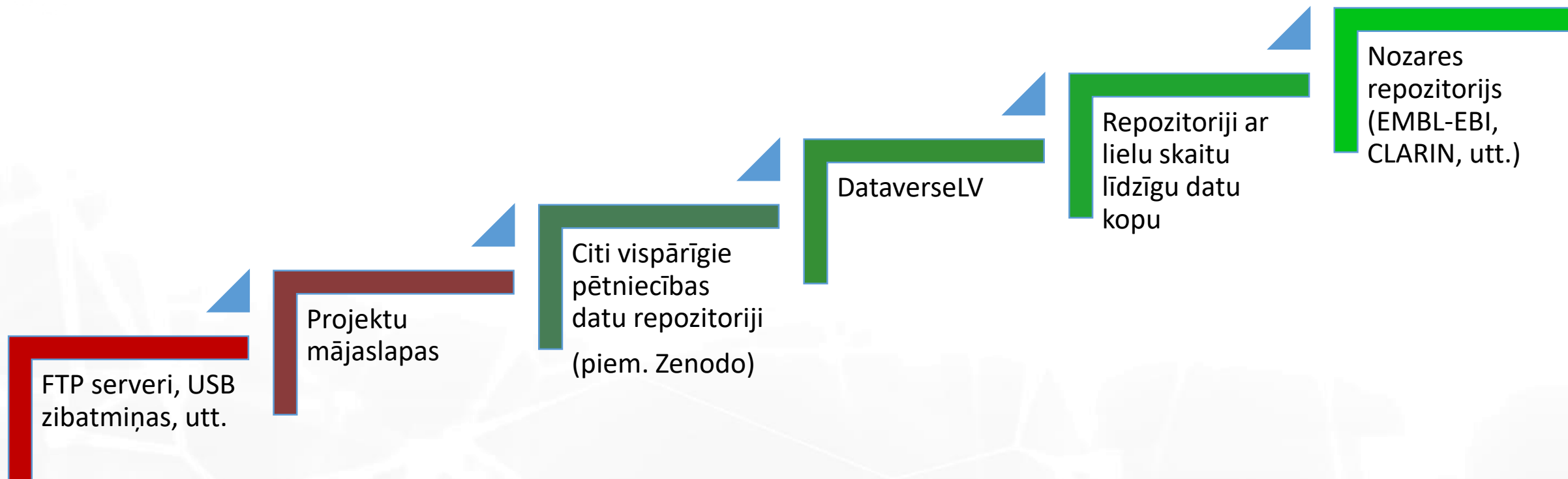
Feb 20, 2020 - Data



Data Lab, China, 2020, "Virus Reports", <https://doi.org/10.7910/DVN/HIDLTK>, Harvard Dataverse, V1

2019-nCoV related reports

KUR DEPONĒT DATUS?





Izglītības un zinātnes
ministrija

SABIEDRISKĀ ZINĀTNE (CITIZEN SCIENCE)

researchLatvia^{*}
Value Through Knowledge

Sabiedrības iesaiste zinātniskajā procesā

Uzsvars uz kopradi (co-creation), kas sniedz ieguvumus gan zinātnei, gan sabiedrībai

Sabiedrības iesaiste rada jaunas zināšanas un zinātniski vērtīgus rezultātus

Kritiski svarīga ir atgriezeniskā saite

Latvijā darbojas vairāk kā
15 iniciatīvas *Piemēram:*





Izglītības un zinātnes
ministrija

ATVĒRTĀ ZINĀTNE COVID-19 VPP



Izglītības un zinātnes
ministrija

ATVĒRTĀS ZINĀTNES VADLĪNIJAS

Covid-19 un SARS-CoV-2 pētījumiem

Covid-19 pandēmijas pārvarēšanā būtiska loma ir pētnieku starptautiskajai sadarbībai. Lai notiktu optimāla zināšanu un pētniecības rezultātu apmaiņa, arvien aktuālāka kļūst atvērtās zinātnes principu ieviešana: zinātnisko publikāciju bezmaksas pieejamība galalietotājiem, kvalitatīvu un ar metadatiem aprakstītu pētniecības datu pieejamība starptautiskās infrastruktūrās, lai veicinātu pētniecības datu atkalizmantošanu.

Izglītības un zinātnes ministrija ir sagatavojusi vadlīnijas Covid-19 un SARS-CoV-2 saistītu pētījumu īstenotājiem. Vadlīnijas ir izstrādātas, pielāgojot Eiropas Komisijas [vadlīnijas](#) "Apvārsnis 2020" ietvarprogrammas Covid-19 projektu īstenotājiem. Vadlīnijas vistiešāk attiecas uz Covid-19 biomedicīnas pētījumiem, bet iezīmētie principi attiecas arī uz citu zinātnes nozaru, tai skaitā sociālo un humanitāro zinātņu pētījumiem.

JA PLĀNO ĪSTENOT AR COVID-19 SAISTĪTU PĒTĪJUMU, PĀRLIECINIES, KA...



izm.gov.lv/lv/atvertas-zinatnes-vadlinijas-covid-19-un-sars-cov-2-petijumu-istenotajiem



Izglītības un zinātnes
ministrija

Aleksandrs Mārtiņš Blūms
RIS3 eksperts
Aleksandrs-martins.blums@izm.gov.lv