

NTK

50°6'14.083"N, 14°23'26.365"E
Národní technická knihovna
National Library of Technology



**Czech Academic and Research
Discovery Services
CARDS**

Úvodní schůzka národního centra DOI

Hana Heringová 

Úvodní schůzka členských institucí a zájemců

13. července 2023



Spolufinancováno
Evropskou unií

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



Agenda

- **O DataCite**
- **O Národním centru DOI**
- **Účty členských organizací**
- **Registrace DOI**
- **Best Practice postupy**
- **IGSN**

NTK

50°6'14.083"N, 14°23'26.365"E
Národní technická knihovna
National Library of Technology

O Datacite



CONNECTING RESEARCH,
IDENTIFYING KNOWLEDGE

DataCite

Přední světová nezisková organizace, která poskytuje trvalé identifikátory (DOI) pro výzkumná data a další výstupy výzkumu

Založena 2009

Řízena komunitou - svými členy a výkonnou radou podle stanov:
<https://datacite.org/documents/statutes.html>

Connecting research, Identifying knowledge.

DataCite's mission is to be the world's leading provider of persistent identifiers for research. Through our portfolio of services, we provide the means to create, find, cite, connect, and use research. We seek to create value and develop community-driven, innovative, open, integrated, usable, and sustainable services for research.

Členství v DataCite

Organizace z výzkumné komunity se stávají členy DataCite, aby mohly přidělovat DOI svým výzkumným výstupům.

Členství je otevřeno všem typům organizací.

Valné shromáždění - online pracovní setkání všech členů konané jednou ročně; členové schvalují finanční záležitosti DataCite, kandidují či volí výkonnou radu, řídí strategii DataCite, upravují stanovy ad.

Výkonná rada - až 14 členů, funkční období 3 roky

Členové se mohou zapojit do řídících a pracovních skupin DataCite

“Roadmap”

<https://datacite.org/roadmap.html>

The screenshot displays the 'Roadmap 2023' page with the following elements:

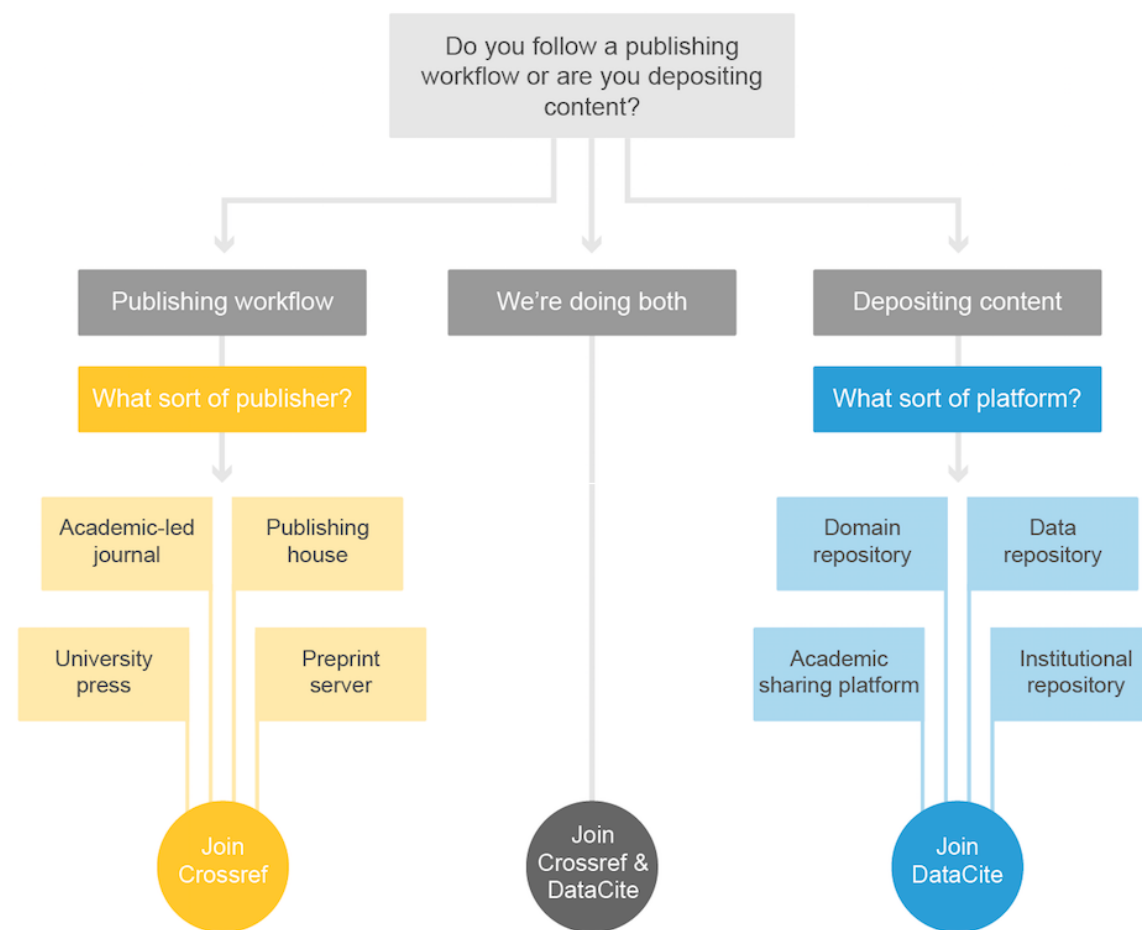
- Navigation:** 'Roadmap 2023' title, search icon, and '+ Submit idea' button.
- Filters:** 'PLANNED' (selected), 'UNDER CONSIDERATION', 'IN PROGRESS', and 'RELEASED'.
- Project Cards:**
 - Batch update for DOIs:** 41 suggestions. Suggestion: Enable the ability to update DOIs in a batch via Fabrica. Examples might be:
 - change the URL domain for all DOIs
 - FAIR Visualisations for Research Projects:** 0 suggestions. Placeholder image.
 - Bibliometrics Dashboard:** 6 suggestions. Placeholder image showing a dashboard with charts and a '1,488 +0 / day' metric.
 - Additional Sources for PID Graph:** 0 suggestions. Placeholder image.
 - Support for new Schema version:** 0 suggestions. Text: Support for schema 4.5 will include the updated XSD file and corresponding updates to DataCite APIs. The schema design was open for public comment in 2022; the final changes include publisher identifiers, new resource types for instruments and study registrations, and a new

Služby DataCite

- **Rozhraní Fabrica** - <https://doi.datacite.org/>
- **Rozhraní APIs**
- **DataCite Commons** - webové vyhledávací rozhraní pro PID Graph - <https://commons.datacite.org/>
- **Další**
 - DOI Citation Formatter - <https://citation.crosscite.org/>,
 - Event Data (ve spolupráci s Crossref) - <https://www.crossref.org/services/event-data/>

PID Graph = graf tvořený souborem vědeckých zdrojů, jako jsou publikace, datové soubory, lidé a výzkumné organizace, a jejich propojení. PID Graph využívá trvalé identifikátory a jazyk GraphQL, přičemž PID a metadata poskytují DataCite, Crossref, ORCID, ROR a re3data. Více: <https://blog.datacite.org/introducing-the-pid-graph/>

DataCite vs. Crossref



CrossRef neposkytuje konsorciální model čerpání služeb



Komunikační kanály, zdroje DataCite

Kontaktní informace v členském účtu v rozhraní Fabrica

Měsíční zpravodaj - <https://support.datacite.org/docs/newsletters>

Webové stránky, blog <https://blog.datacite.org/> a Twitter @datacite

Webináře – záznamy na Youtube

„Open Hours“ - každý druhý měsíc

PID Forum - <https://pidforum.org>

+ Dokumentace: <https://support.datacite.org/>

Status systémů DataCite

<https://status.datacite.org>

NTK

50°6'14.083"N, 14°23'26.365"E
Národní technická knihovna
National Library of Technology

DataCite Status Page

SUBSCRIBE TO UPDATES

All Systems Operational

About This Site

We continuously monitor the status of datacite.org and all its related services. If there are any interruptions in service, a note will be posted here.

Subscribing to updates via email, Twitter or RSS feed is the best way to stay informed about any issues affecting availability of DataCite services.

Uptime over the past 90 days. [View historical uptime.](#)

Frontend Applications

Operational



90 days ago

100.0 % uptime

Today

API Servers

Operational



O národním centru DOI

O národním centru DOI

Národní centrum pro perzistentní identifikátory

- funguje 1. ledna 2023 jako útvar NTK
- **Národní centrum ISSN**
- **Národní centrum ORCID**
- **Národní centrum DOI**

NC DOI zahájilo činnost 1. června 2023 s 8 členy (včetně NTK)

Činnost financována z projektu CARDS* pro léta 2023-28

Rozpočet by měl pokrýt až 110 členských institucí v roce 2028

* CARDS (Czech Academic and Research Discovery Services) - individuální projekt systémový v rámci Operačního programu Jan Amos Komenský

Cíle NC DOI

Podporovat:

- široké a efektivní využívání identifikátoru DOI v ČR,
- integraci služeb DataCite do systémů/workflow členských institucí,
- výměnu zkušeností mezi uživateli služeb,
- snížení nákladů na administrativu, implementaci a využívání služeb DataCite.

Politika NC DOI

K dispozici na webu identifikatory.cz: <https://doi.org/10.48813/tzna-5j34>

Stanovuje základní fungování NC DOI, povinnosti NTK a členů

Měla by se stát komunitním dokumentem, na němž se podílí i členové

Členem NC DOI se může stát:

vysokoškolská instituce, nezisková organizace, výzkumná organizace, výzkum financující agentura, která se nachází v ČR a je zřizována podle zákonů ČR

Role NTK

Administrativní podpora členů NC DOI, mj.:

- smlouva s Datacite,
- úhrada a správa poplatků za služby,
- vedení aktuálního seznamu členů NC DOI a jejich kontaktů,
- poskytování pravidelně aktualizovaných informací uživatelům služeb NC DOI,
- reprezentace NC DOI na výročních schůzích DataCite

Finanční podpora po dobu realizace projektu CARDS

Metodická podpora – informační materiály a školení

Role NTK

Komunikace s DataCite

- **První kontaktní bod** pro řešení technických či administrativních záležitostí s DataCite
- Shromažďování **zpětné vazby** a podnětů členů

Monitoring vývoje NC DOI a členů

Spolupráce s členy NC DOI při **sdílení zkušeností**, nastavení **rozvoje a směřování** NC DOI

Specializovaný personál

Role členských institucí

Zodpovědnost za efektivní implementaci přidělování DOI ve své instituci

Zajištění kontaktní osoby pro koordinaci a technické záležitosti (změny třeba hlásit na doi@techlib.cz)

Sdílení relevantních materiálů s ostatními členy

Povinnost zajistit trvalý přístup k objektům, resp. jejich metadatům:

- Přidělovat DOI pouze objektům, za něž zodpovídá
- Zajistit správnost metadat objektu (musí odpovídat metadatovému schématu DataCite - <https://schema.datacite.org/>)
- Zajistit trvalé a veřejně dostupné URL, na něž je vázáno přidělené DOI

Poplatky DataCite

Poplatek za členství: 2.000 EUR (stejný pro instituce i konsorcia)

Poplatek za služby:

- poplatek za organizaci – 500 EUR (pro nekomerční organizace)
- poplatek za přidělená DOI – podle počtu DOI:

Annual DOI range	Tier	Organization Fee	DOI Fee	Annual Service Fee
0 - 1999	Tier 1	500€	0,80€ per DOI	500€ + 0,80€ per DOI
2.000 - 10.000	Tier 2	500€	1.600€	2.100€
10.001 - 100.000	Tier 3	500€	2.500€	3.000€
100.001 - 250.000	Tier 4	500€	3.500€	4.000€
250.001 - 1.000.000	Tier 5	500€	8.500€	9.000€

Poplatky DataCite

Poplatky účtovány vždy jednou ročně na začátku roku

Poplatek za přidělená DOI se stanovuje podle počtu z předchozího roku

(za nové členy je účtován poplatek podle odhadu počtu DOI – zaplacená částka se ani nevrací, ani nedoplácí)

Pro konsorcia jsou poplatky za služby zastřešované podle počtu členů – účtuje se nižší částka:

- 5-30 organizations: 1.000€ multiplied by total number of consortium organizations within the consortium
- 31-60 organizations: 700€ multiplied by total number of consortium organizations within the consortium
- 61-100 organizations: 600€ multiplied by total number of consortium organizations within the consortium
- 101+ organizations: 500€ multiplied by total number of consortium organizations within the consortium

Magická hranice 10.000 DOI

„...organizace konsorcia, které očekávají, že ročně zaregistrují více než 10 000 DOI, by měly v následujícím kalendářním roce přejít na přímé členství nebo zaplatit dodatečný členský poplatek (2 000 EUR ročně) a zůstat přitom součástí konsorcia.“

Rozpočet NC DOI umožňuje uhrazení i tohoto dodatečného poplatku

- Platí, že si případně NC může vyžádat finanční příspěvek na hrazení služeb
- I v tomto případě je konsorciální členství výhodnější než individuální (společný poplatek za členství, výhoda zastřešení poplatků podle počtu členů konsorcia, administrativní zátěž)

Web identifikátory.cz

Základní informace o NC DOI, FAQs, komunitní materiály, kontakty, novinky

identifikátory.cz
Stránky o perzistentních identifikátorech

Identifikátory ▾ Služby ▾ O nás Novinky

Domů / Služby / Národní centrum DOI

Národní centrum DOI

Národní centrum DOI (NC DOI) bylo zřízeno k 1. červnu 2023 k podpoře implementace a efektivního využívání perzistentního identifikátoru DOI (Digital Object Identifier; digitální identifikátor objektů) v oblasti výzkumu, vývoje a inovací v České republice.

NC DOI bude koordinováno [Národním centrem pro perzistentní identifikátory](#) (Centrum PID), jež je součástí Národní technické knihovny (NTK).

Proč využít služby NC DOI

Využívání služeb přidělování DOI prostřednictvím registrační agentury DataCite v rámci NC DOI vaší organizaci zajistí:

1. pokrytí finančních nákladů na využití služeb DataCite z projektu [CARDS](#) v letech 2023 až 2028 (NTK si vyhrazuje právo změnit výši podpory),
2. metodickou podporu a podporu při základních technických problémech s přidělováním DOI ze strany NTK,
3. sdílení zkušeností a dobré praxe s využitím DOI mezi uživateli služeb národního centra.

Národní centrum DOI
Proč využít služby NC DOI
Kdo může využít služeb NC DOI
Kontakt
Více o DOI

Časté dotazy

Komunitní materiály

Komunikace/sdílení v rámci NC DOI

Sdílení materiálů v rámci NC DOI

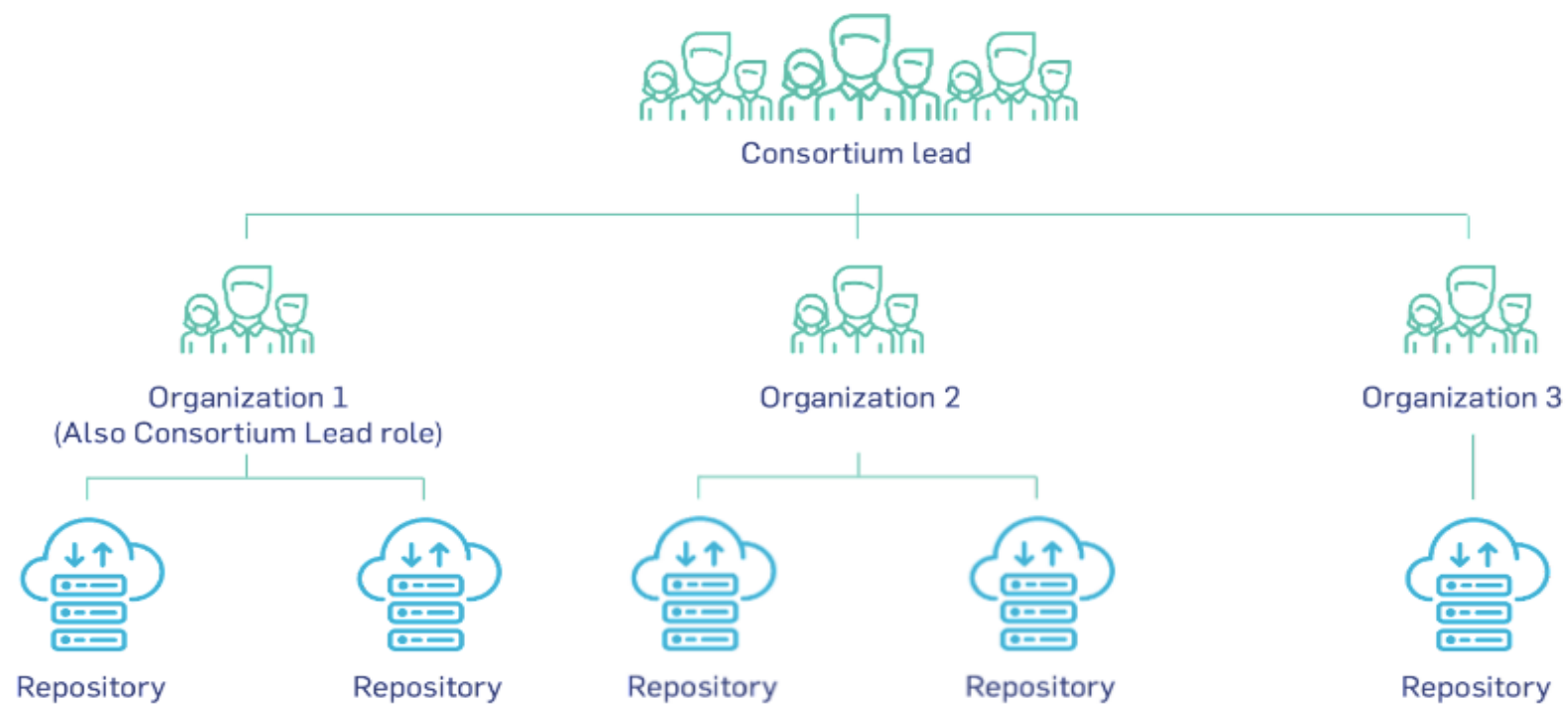
- dokument nebo odkaz zaslat na doi@techlib.cz
- zpřístupnění pro ostatní členy na webu identifikatory.cz nebo v repozitáři NTK

Komunikační kanály:

- e-mail doi@techlib.cz
- e-mailový newsletter
- pravidelné schůzky – min. jednou za rok
- pravidelné schůzky ve formátu open hours jen pro zájemce
- Discord – ano / ne

Účty členských organizací

Struktura konsorcia



Hierarchie účtů

Účet koordinátora konsorcia:

Správa vlastního účtu vč. kontaktů a údajů pro vyúčtování poplatků
Založení a správa účtů členských institucí a repozitářů

Účet členské instituce:

Správa účtu včetně kontaktů
Založení a správa repozitářů
Převod DOIs

Účet repozitáře:

Registrace a správa DOI prostřednictvím rozhraní API nebo Fabrica

**Přihlašovací údaje účtů
Ize dle potřeby sdílet**

Funkcionality účtů

	Účet koordinátora konsorcia	Účet člena konsorcia	Účet repozitáře
Založit členský účet	ano	ne	ne
Měnit nastavení členského účtu	ano	ano	ne
Založit repozitář	ano	ano	ne
Měnit nastavení repozitáře	ano	ano	ano
Registrovat DOI	ne	ne	ano !
Měnit metadata u DOI	ne	ne	ano
Převádět DOI do jiného repozitáře	ne	ano	ne
Převádět repozitáře do jiného účtu	ano	ne	ne

Prefix je repozitáři přidělen automaticky.

Nastavení účtů – webové rozhraní Fabrica

Testovací účet:

<https://doi.test.datacite.org/>

Produkční, „ostrý“ účet:

<https://doi.datacite.org>

Registrace DOI

Testování

Celý workflow včetně založení repozitáře, přidělení DOI a směřování DOIs na „landing pages“ vždy nejprve otestujte v testovacím prostředí

Testovací prostředí:

- DOI Fabrica (<https://doi.test.datacite.org>)
- REST API (Test endpoint: <https://api.test.datacite.org>)
(stejné přihlašovací údaje pro webové prostředí a API)

Instrukce pro testování: <https://support.datacite.org/docs/testing-guide>

Založení repozitáře

Povinná pole:

- Repository ID
- Type
- Repository Name
- System Email
- Service Contact
- Domains (pro „landing pages“)

Nepovinná pole:

re3data Record, Repository Alternate Name, Description, URL, Language, Software, Repository type (Repository Discipline), Certificate

Repository ID ?

ABCD.EFGH

ABCD = ID účtu člena

EFGH = označení repozitáře

Type	Repository
	Type to search...
	Repository
	Periodical
	IGSN ID Catalog

Čemu lze přidělit DOI

Audiovisual, Collection, Computational Notebook, Event, Image, Interactive Resource, Model, Output Management Plan, Peer Review, Physical Object, Service, Software, Sound, Workflow, Other

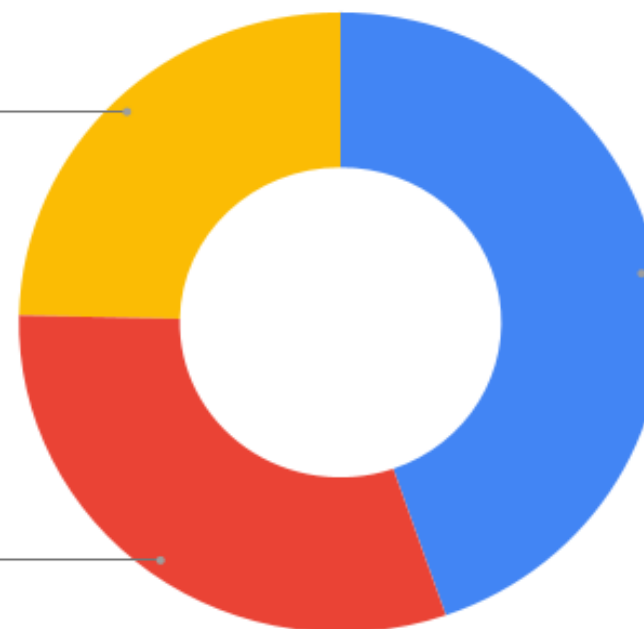
Book, Book Chapter, Conference Paper, Conference Proceeding, Data Paper, Dissertation, Journal, Journal Article, Preprint, Report, Standard, Text

DataCite DOIs by resource type

All other types
24.6%

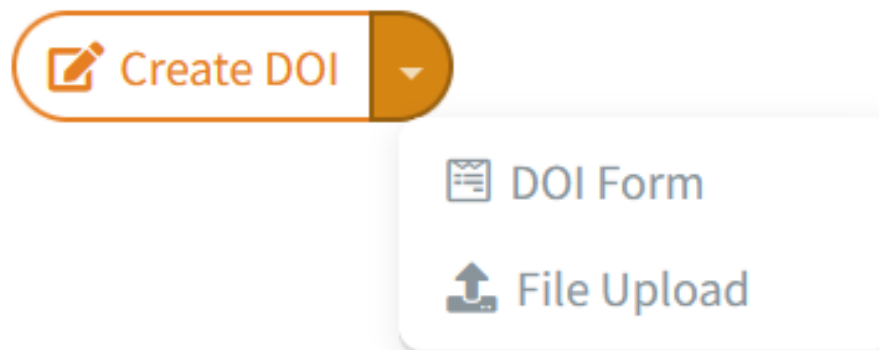
Dataset
44.7%

Text document types
30.7%



Registrace / správa DOI – manuálně pomocí rozhraní Fabrica

Pouze z účtu repozitáře!!!



Registrace / správa DOI – povinná pole

DOI	přípona/sufix DOI je generována automaticky – doporučená možnost (ale lze upravit)
State Selection	Draft – návrh - lze vymazat Registered – DOI registrováno - nelze vymazat/změnit na Draft Findable – DOI registrováno, indexováno - nelze vymazat/změnit na Draft
URL	„landing page“, kompletní, funkční URL
Creator (Tvůrci)	max. 25 hodnot; automaticky na základě PIDu nebo ručně; osoba / organizace
Title	několik typů titulu, jazyk
Publisher	nakladatel, ale také třeba repozitář
Publication Year	kdy zdroj byl nebo bude zpřístupněn veřejnosti
Resource Type General	

Registrace / správa DOI – doporučená pole

Subject(s)	volná klíčová slova nebo klasifikační schéma
Contributor(s)	Contact person, Data collector, Data curator, Data manager, Distributor, Editor Hosting institution, Producer, Project leader, Project manager, Project member, Registration agency, Registration authority, Related person, Researcher, Research group, Rights holder, Sponsor, Supervisor, Work package leader, other
Date(s)	Accepted, Available, Copyrighted, Collected, Created, Issued, Submitted, Updated, Valid, Withdrawn
Related Identifier	IsCitedBy / Cites, IsReferencedBy / References, IsSupplementTo / IsSupplementedBy, IsNewVersionOf / IsPreviousVersionOf, HasVersion / IsVersionOf, IsObsoletedBy / Obsoletes, IsIdenticalTo, IsDescribedBy / Describes, HasMetadata / IsMetadataFor, IsDocumentedBy / Documents, IsReviewedBy / Reviews, IsPartOf / HasPart, IsPublishedIn, IsCompiledBy / Compiles, IsVariantFormOf / IsOriginalFormOf, IsDerivedFrom / IsSourceOf, IsRequiredBy / Requires, IsContinuedBy / Continues
Description(s)	Abstract, Methods, Series Information, Table of Contents, Technical Info, Other
Geolocation(s)	

Registrace / správa DOI – volitelná pole

Language	primární jazyk objektu
Alternate Identifiers	alternativní identifikátor stejného objektu (např. interní, lokální)
Rights	autorská práva
Sizes	počet stran, velikost souboru, doba trvání atd.
Formats	
Version	Používá se jen pro menší změny, v případě větších změn se doporučuje objektu nové DOI.
Funding References	poskytovatel financí, grant
Related Items	pro „related item“, který nemá PID, jinak lze použít Related Identifier

Metadatové schéma DataCite

Aktuální verze 4.4

<https://schema.datacite.org/meta/kernel-4.4/>

- Vyvinuto a aktualizováno komunitou (pracovní skupina DataCite pro metadata)
- Integruje další systémy PID jako ORCID nebo ROR
- Roadmap: <https://trello.com/b/mDWDDeh20/datacite-metadata-schema>
- **Webinář „Úvod do metadat“: <https://doi.org/10.48813/411s-0376> (DataCite od 11 min, 50 s)**

Registrace / správa DOI – manuálně pomocí rozhraní Fabrica

File Upload:

Formáty:

- XML
- JSON (citeproc, schema.org, codemeta formats)
- bibTeX
- RIS

Lze použít, pokud chcete využít polí/metadat, která nejsou k dispozici ve Fabricce

Create DOI (File Upload)

More information about DOI registration via file upload can be found on our [Support Website](#).

* **DOI** A globally unique string that identifies the resource and can't be changed.

10.82428 t9zn-wa11

Click the circle icon for a new random suffix, or the cross icon to delete the random suffix and enter a value manually.

* **State** The state determines whether a DOI is registered and findable. Once in Registered or Findable state, a DOI can't be set back to Draft state. [More ...](#)

Draft only visible in Fabrica, DOI can be deleted

Registered registered with the DOI Resolver

Findable registered with the DOI Resolver and indexed in DataCite Search

* **URL** The location of the landing page with more information about the resource.

URL

Should be a https URL — within the allowed domain(s) of your repository if domain restrictions are enabled in the repository settings. Http and ftp are also supported. For example http://example.org

* **Metadata** Metadata that describe the resource.

Registrace / správa DOI – automatizovaně pomocí REST API

REST API	Vytváření/aktualizace DOI (pouze pro členy DataCite) Vyhledávání metadat DOI Vyhledávání/získávání citací DOI, dat o užití, původu Vyhledávání/získávání informací o prefixech a repozitářích
-----------------	--

Dokumentace k API:

- <https://support.datacite.org/docs/api>
- <https://support.datacite.org/docs/code-examples-on-github>

Video (15 min): https://www.youtube.com/watch?v=mh_r6ohJOac

Registrace / správa DOI – automatizovaně pomocí existujících integrací

Některé systémy (např. repozitářové platformy či CRIS systémy) již integrují přidělování DOI

Seznam všech systémů ověřených DataCite, které integrují přidělování DOI podle best practices:

<https://support.datacite.org/docs/service-provider-software-integrations>

Pro využití této funkcionality také potřebujete přihlašovací údaje DataCite – tzn. musíte se stát členy NC DOI nebo samostatnými členy DataCite

Best Practice postupy

Testování

Vždy otestujte kompletní workflow v testovacím prostředí

**Testovací účet na požádání zřídí NTK (doi@techlib.cz)
(Přihlašovací údaje jiné než do účtu na produkci)**

DOI – prefixy

DOI uvádějte jako
kompletní URL

<https://doi.org/10.48813/yt6w-6h15>

předpona
(prefix)

přípona
(sufix)

identifikuje objekt

identifikuje repozitář

Jeden prefix = jeden repozitář

Více prefixů pro jeden repozitář jen ve specifických případech

Prefix nelze sdílet mezi repozitáři

DOI - sufixy

Využívejte automaticky generované sufixy

Suffixy si můžete sami upravit, ale:

- sufixy musí být jedinečné v rámci jednoho prefixu
- vhodná délka sufixu je 6-10 znaků
- používejte pouze písmena, číslice a vybrané znaky (DOI nerozlišuje velká a malá písmena, speciální znaky by mohly porušit funkci DOI jako webového odkazu)
- **sufix by neměl nést význam** (např. obsahovat jméno repozitáře apod.)

Přidělování DOI

- Přidělujte DOI pouze objektům, za něž má vaše instituce zodpovědnost a můžete objekt nebo jeho metadata aktualizovat. DOI se nesmí přidělovat objektům třetích stran nebo přeprodávat.
- Nepřidělujte DOI objektu, pokud je jeho identická verze už s DOI publikována.
- DOI lze přidělit různým typům výsledků výzkumu. Metadataové schéma DataCite musí být vhodné pro jejich popis.
- DOI musí směřovat na **veřejně přístupnou** webovou stránku („landing page“). Objekt samotný nemusí být veřejně dostupný, ale jeho metadata ano.

Metadata

- Vyplňujte kromě povinných také **doporučená a volitelná** pole
- Používejte **Related Identifier** pro propojení s jinými objekty
- Používejte PIDs pro **osoby**
- Používejte PIDs pro **organizace** (Creator, Contributor, afiliace, poskytovatelé financí)

„Landing pages“

DOI má směřovat na webovou stránku, ne přímo na objekt

„Landing page“ podle best practice:

- obsahuje bibliografickou citaci objektu
- obsahuje DOI zobrazené jako URL (pro lidi)
- poskytuje informaci o přístupu k objektu
- poskytuje informace autorských právech a další popis objektu
- DOI je správně tagováno v kódu stránky (pro stroje)
<https://support.datacite.org/docs/how-do-i-expose-my-datasets-to-google-dataset-search>

„Tombstone pages“

Tombstone page by měla být vytvořena vždy, pokud objekt s přiděleným DOI není už z jakéhokoliv důvodu k dispozici

Prevence: využívat testování, nastavit správně workflow, využívat stav „Draft“ ad.

Platí stejná pravidla jako pro „landing page“, tombstone page má ale také obsahovat **informaci o tom, že DOI je nefunkční a proč**

Je třeba také:

- změnit stav DOI na Registered (nebude indexováno v DataCite Commons)
- změnit URL v metadatech DOI na URL tombstone page

Verzování

nepodstatná úprava
objektu
(oprava překlepů apod.)



stejné DOI
s aktualizovanými metadaty

významná úprava objektu



nové DOI
použít Related Identifier
(Is Version Of / Has Version)

Rozhodnutí je na správci objektu/repozitáře

ORCID

Motivujte výzkumníky*ice na vaší instituci, aby:

- 1) používali identifikátor osob ORCID
- 2) povolili DataCite **automaticky aktualizovat jejich profil ORCID**

Postup:

<https://support.datacite.org/docs/how-to-activate-orcid-auto-update>

NTK

50°6'14.083"N, 14°23'26.365"E
Národní technická knihovna
National Library of Technology

IGSN

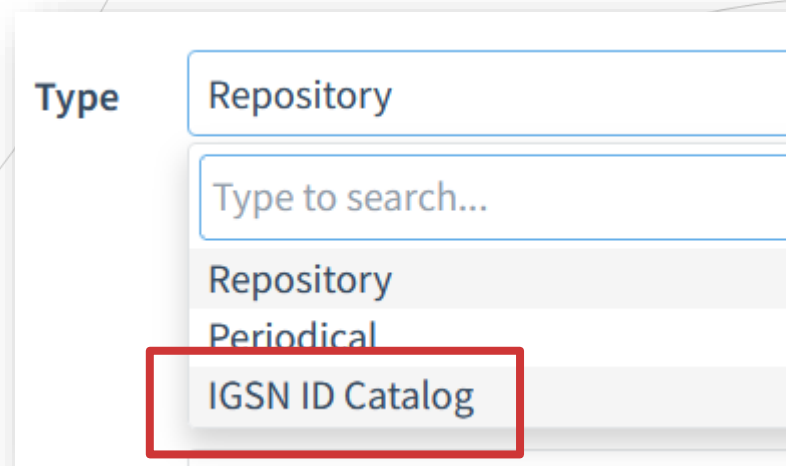
International Generic Sample Number

IGSN lze použít pro fyzický **vzorek, kolekci vzorků nebo pro fyzický objekt, z něhož je vzorek odebrán**. IGSN nelze použít pro obrázek vzorku nebo pro digitální data.

Neexistuje žádný funkční rozdíl mezi identifikátory IGSN a jinými DOI registrovanými v databázi DataCite.

Pro přidělování IGSN se používají **stejná rozhraní** jako pro DOI (Fabrice nebo REST API) a jsou za něj účtovány **stejně poplatky**.

IGSN lze vytvářet pouze v repozitářích příslušného typu:



Další informace: <https://support.datacite.org/docs/igsn-id-registration-guide>

NTK

50°6'14.083"N, 14°23'26.365"E
Národní technická knihovna
National Library of Technology



**Czech Academic and Research
Discovery Services
CARDS**

Děkujeme za pozornost

doi@techlib.cz

