

Analýza správy a ukládání výzkumných dat na Univerzitě Karlově

Cíl dotazníku

Správa výzkumných dat a jejich zveřejňování na principu FAIR (findable, accessible, interoperable, reusable) patří k základním stavebním kamenům otevřené vědy. Na celosvětové, evropské i národní úrovni je již zavedena nebo připravována silná vědecko-výzkumná infrastruktura, která správu výzkumných dat podporuje a umožňuje jejich zveřejňování tak, aby vědci mohli kromě jiného vyhovět grantovým podmínkám svých poskytovatelů (zejména Evropské komise).

Cílem předkládaného dotazníku je zjistit aktuální praxi a potřeby vědců v oblasti správy výzkumných dat na Univerzitě Karlově. Získané údaje budou sloužit jako důležitý podklad pro přípravu komplexní infrastruktury a služeb v oblasti správy výzkumných dat na UK.

Dotazník se věnuje následujícím oblastem:

1. Práce s výzkumnými daty během výzkumu
2. Dlouhodobé uchování výzkumných dat
3. Sdílení výzkumných dat
4. Podpora správy výzkumných dat

Cílová skupina

Dotazník je primárně určen akademickým a vědeckým pracovníkům a doktorandům zapojeným do výzkumu.

Zpracování získaných údajů

Získané údaje a data budou shromažďovány a zpracovávány v anonymizované podobě pro účely rozvoje a realizace institucionální strategie v oblasti správy a uložení výzkumných dat na Univerzitě Karlově.

Vyplnění dotazníku Vám zabere cca 15-20 minut. O vyplnění dotazníku prosíme **do 18. 7. 2021**.

Máte-li k dotazníku nějaké připomínky či dotazy, zašlete nám je na researchdata@cuni.cz (<mailto:researchdata@cuni.cz>).

Za Vaši ochotu, čas a spolupráci děkuje Centrum pro podporu open science při Ústřední knihovně.

* Povinné

Údaje o respondentovi

Organizační jednotka respondenta

*

Můžete zaškrtnout více než jednu možnost, pokud provádíte výzkum na více součástech Univerzity.

- Katolická teologická fakulta
- Evangelická teologická fakulta
- Husitská teologická fakulta
- 1. lékařská fakulta
- 2. lékařská fakulta
- 3. lékařská fakulta
- Lékařská fakulta v Plzni
- Lékařská fakulta v Hradci Králové
- Farmaceutická fakulta v Hradci Králové
- Právnická fakulta
- Filozofická fakulta
- Přírodovědecká fakulta
- Matematicko-fyzikální fakulta
- Pedagogická fakulta
- Fakulta sociálních věd
- Fakulta tělesné výchovy a sportu
- Fakulta humanitních studií
- Centrum pro otázky životního prostředí
- Centrum pro ekonomický výzkum a doktorské studium (CERGE-EI)
- Centrum pro teoretická studia
- Ústav dějin Univerzity Karlovy a archiv Univerzity Karlovy
- Ústav výpočetní techniky

Centrum pro přenos poznatků a technologií

Centrum celoživotního vzdělávání

Ústřední knihovna

Jiné

V jaké vědní oblasti dle vnitřní klasifikace UK primárně realizujete svůj výzkum? *

Prosím, zaškrtněte 1 až 3 relevantní možnosti.

- 1.1. Arts & Humanities: Archaeology
- 1.2. Arts & Humanities: Arts and Culture Studies
- 1.3. Arts & Humanities: Asian, Middle Eastern and East European Studies
- 1.4. Arts & Humanities: History
- 1.5. Arts & Humanities: Linguistics
- 1.6. Arts & Humanities: Literature
- 1.7. Arts & Humanities: Philosophy
- 1.8. Arts & Humanities: Theology and Religious Studies
- 2.1. Social Sciences: Area Studies
- 2.2. Social Sciences: Economics
- 2.3. Social Sciences: General Education and Pedagogy
- 2.4. Social Sciences: Law
- 2.5. Social Sciences: Media and Communication Studies
- 2.6. Social Sciences: Political Science
- 2.7. Social Sciences: Psychological Sciences
- 2.8. Social Sciences: Social and Cultural Anthropology
- 2.9. Social Sciences: Sociology and Applied Social Sciences
- 2.10. Social Sciences: Sport Sciences – Social
- 2.11. Social Sciences: Subject Specific Education Research
- 3.1. Natural Sciences: Biology
- 3.2. Natural Sciences: Computer Science
- 3.3. Natural Sciences: Environmental and Sustainability Research

- 3.4. Natural Sciences: Geography
- 3.5. Natural Sciences: Geological Sciences
- 3.6. Natural Sciences: Chemistry
- 3.7. Natural Sciences: Mathematics
- 3.8. Natural Sciences: Physics
- 3.9. Natural Sciences: Transdisciplinary Research of the Anthropocene
- 4.1. Medical and Health Sciences: Cardiovascular Science
- 4.2. Medical and Health Sciences: Dental Medicine
- 4.3. Medical and Health Sciences: Health Sciences
- 4.4. Medical and Health Sciences: Immunity and Infection
- 4.5. Medical and Health Sciences: Intensive Care Medicine
- 4.6. Medical and Health Sciences: Internal Disciplines
- 4.7. Medical and Health Sciences: Maternal and Childhood Care
- 4.8. Medical and Health Sciences: Medical Diagnostics and Basic Medical Sciences
- 4.9. Medical and Health Sciences: Metabolic Diseases
- 4.10. Medical and Health Sciences: Neurosciences
- 4.11. Medical and Health Sciences: Oncology and Haematology
- 4.12. Medical and Health Sciences: Pediatrics
- 4.13. Medical and Health Sciences: Pharmaceutical Sciences
- 4.14. Medical and Health Sciences: Sport Sciences – Biomedical & Rehabilitation Medicine
- 4.15. Medical and Health Sciences: Surgical Disciplines
- 5.1. Engineering and Technology
- 6.1. Agricultural and Veterinary Sciences
-

Jiné

Aktuální pracovní zařazení na Univerzitě Karlově

*

Prosím, zaškrtněte všechny relevantní možnosti.

- Student Ph.D.
- Výzkumný pracovník
- Akademický pracovník
- Lektor
- Technicko-hospodářský pracovník

Práce s výzkumnými daty během výzkumu

Tyto otázky se týkají primárně práce s tzv. "živými" daty, tedy takovými daty, se kterými aktuálně pracujete, aktualizujete je, provádíte na nich výzkum apod.

4

S jakým typem dat během výzkumu pracujete / jaký typ dat generujete?

Prosím, napište jakýkoliv formát, který si vybavíte. Můžete se inspirovat těmito příklady:

texty/dokumenty - PDF, TXT, (X)HTML, DOC, DOCX, ODF, ODT, TeX, nebo jiné

tabulky - CSV, XLS, XLSX, ODS, SAS, STATA, SPSS, PDF, TXT, nebo jiné

obrázky - JPEG, TIFF, JPEG2000, PNG, GIF, BMP, DNG, SVG, PDF, nebo jiné

video - MPEG(1/2/4), HEVC (H.265), Flash Video (FLV), QuickTime, WMV, RealMedia, Ogg Video, WebM nebo jiné

audio - LPCM, WAV, MPEG (1/2/4), AAC, DTS, Dolby, FLAC, WMA, RealMedia, Vorbis nebo jiné

strukturovaná data / databáze - XML, JSON, PLAIN TEXT SQL / relační databáze (MS Office Access, MySQL, PostgreSQL, Oracle, MS SQ Server), Databáze hostované v cloudu (Amazon DocumentDB, Microsoft Azure Storage Services apod.) nebo jiné

statistická data - DTA, POR, SAS, SAV, nebo jiné

specifické typy dat - Specifická binární data (výstup speciálního hardware/software, např. elektronové mikroskopy), pro zpracování je třeba specifický/proprietární software, zdrojové kódy software (Python, Ruby, PHP, C, C++, C#, Java, HTML, CSS, JavaScript apod.), zkompileovaný software (binární spustitelné soubory), Konfigurační data (INI, CONF, XML, JSON apod.), nebo jiné

Pokuste se odhadnout velikost vašich výzkumných dat, která jste vygenerovali za poslední rok

- méně než 1 GB
- 1–20 GB
- 21–100 GB
- 101 GB – 1 TB
- 1–10 TB
- více než 10 TB
- Nejsem si jistý, nedokáži zhodnotit
- Nemám elektronická data (jen fyzické objekty – chemické vzorky, dokumenty vytištěné na papíře apod.)

Je třeba v rámci vašeho výzkumu řešit specifické otázky týkající se etických či právních aspektů práce s daty?

- Pracuji s citlivými osobními údaji (údaje, které vypovídají o rasovém či etnickém původu, politických názorech, náboženském vyznání či filozofickém přesvědčení, členství v odborech, zdravotním stavu či o sexuálním životě nebo sexuální orientaci fyzické osoby)
- Pracuji s osobními údaji účastníků výzkumu
- Provádím výzkum s lidskými účastníky (týká se např. respondentů dotazníku i v případě, že nesbíráte osobní údaje)
- Sbírám ostatní data (jiné než osobní údaje), u kterých je nutná ochrana (např. z důvodu komercializace, patentové ochrany apod.)
- Pracuji s daty, která jsou spojena s (národní) bezpečností
- Pracuji s daty třetích stran / řeším otázky duševního vlastnictví
- Pracuji s autorsky chráněnými díly
-

Jiné

Vytváříte ke svým datům také dokumentaci (metadata)?

Dokumentací se myslí popis dat, např. v jakém kontextu data vznikala, jakým přístrojem byla měřena, co znamenají jednotlivé proměnné, kdo je autorem dat apod.

- Ano
- Ne
- Nejsem si jistý
-

Jiné

8

Používáte k popisu svých dat nějaký zavedený oborový standard?

Existují konkrétní pole pro popis dat ve vašem oboru, která by měla být vyplněna (např. u fotografie musí být uvedené datum a čas pořízení, geolokace apod.)?

- Ano
- Ne
- Nejsem si jistý

Jiné

9

Kam ukládáte svá data v průběhu výzkumu?

Vyberte všechny relevantní možnosti.

- Na svém/týmovém lokálním disku
- Na sdíleném datovém úložišti vašeho pracoviště
- Na datovém úložišti CESNETu
- Na sdíleném datovém úložišti Office 365 (OneDrive, SharePoint, MS Teams)
- Na sdíleném datovém úložišti Google Drive
- Na sdíleném datovém úložišti Dropbox
- Na jiném sdíleném datovém úložišti
- Na externí úložné jednotce (hard disk, flash [USB] disk, CD/DVD apod.)
- Nepracuji s digitálními daty

Jiné

Kam ukládáte zálohy svých dat v průběhu výzkumu?

Vyberte všechny relevantní možnosti.

- Nezálohuji
- Zálohování mám zajištěno v rámci primárního úložiště
- Na svém/týmovém lokálním disku
- Na sdíleném datovém úložišti vašeho pracoviště
- Na datovém úložišti CESNETu
- Na sdíleném datovém úložišti Office 365 (OneDrive, SharePoint, MS Teams)
- Na sdíleném datovém úložišti Google Drive
- Na sdíleném datovém úložišti Dropbox
- Na jiném sdíleném datovém úložišti
- Na externí úložné jednotce (hard disk, flash [USB] disk, CD/DVD apod.)
- Nepracuji s digitálními daty
-

Jiné

Jakým způsobem sdělíte data při spolupráci s dalšími výzkumníky?

Prosím, zaškrtněte všechny relevantní možnosti.

- Pracuji sám / s nikým data nesdílím
- E-mailem
- Prostřednictvím sdíleného úložného prostoru (typicky sdílené síťové disky)
- Prostřednictvím (oborového) repozitáře (např. OSF)
- Prostřednictvím cloudové služby (Dropbox, Google Drive apod.)
- Prostřednictvím služeb CESNET (CESNET FileSender apod.)
- Prostřednictvím přenosných médií (CD/DVD, flash [USB] disky apod.)
-

Jiné

Pokud existuje něco, co byste nám chtěli k tématu práce s daty v průběhu výzkumu sdělit, napište nám, prosím, komentář.

Dlouhodobé uchování výzkumných dat

13

Považuji za důležité uchovávat data dostupná a čitelná v delším časovém horizontu (po několik desetiletí či déle).

naprosto nesouhlasím 1 2 3 4 5 naprosto souhlasím

Co se děje s Vašimi daty po skončení projektu / fáze výzkumu / výzkumném úkolu?

Prosím, zaškrtněte všechny relevantní možnosti.

- Jsou znehodnocena / smazána
- Jsou přepsána
- Jsou uchována na externí úložné jednotce (hard disk, flash [USB] disk, CD/DVD apod.)
- Jsou uchována na osobním počítači (např. lokální pevný disk osobního PC nebo notebooku)
- Jsou uchována na univerzitním počítači (např. lokální pevný disk pracovního PC nebo notebooku)
- Jsou uchována na lokálním úložišti (např. vestavěném pevném disku) univerzitního přístroje/sensoru, který generuje data
- Jsou uchována na univerzitní sdílené síťové jednotce (úložném serveru), jehož obsah je průběžně zálohován
- Jsou uchována na komerční cloudové službě mimo univerzitu (např. Dropbox, Google Drive / Google Cloud Storage, Amazon Cloud Storage, Microsoft OneDrive / Microsoft Cloud Storage)
- Jsou uchována v prohledávatelném digitálním archivu (rezpozitáři)
- Jsou uchována na akademických gridových úložištích nebo výpočetním clusteru (např. HPC centrum typu CESNET MetaCentrum apod.)
- Jsou uchována jako fyzické objekty (vytištěné dokumenty v krabicích, chemické vzorky ve skladech apod.)
- Nejsem si jistý
-

Jiné

Ukládáte kromě výzkumných dat také jejich dokumentaci (metadata)?

- Ano, vždy ukládám data společně s veškerou dokumentací (metadaty)
- Ano, ale s daty ukládám pouze část dokumentace
- Ne, dokumentace je uložena jinde
- Ne, dokumentaci neukládám
- Nejsem si jistý



Jiné

Použili jste někdy pro uchování svých výzkumných dat repozitář?

Repozitář = Informační systém určený k digitální archivaci, tj. zajišťující uložení, ochranu, integritu, autenticitu a zpřístupnění digitálních dokumentů v dlouhodobém horizontu.

(více informací o repozitářích https://cs.wikipedia.org/wiki/Otevřený_repozitář (https://cs.wikipedia.org/wiki/Otevřený_repozitář))

- Používám obecné repozitáře (např. Zenodo, Figshare, Dryad, OSF apod.)
- Používám oborové repozitáře
- Nepoužívám repozitáře
- Jsem ochoten/ochotna za určitých daných podmínek ukládat svá data do repozitáře
- Nechci používat repozitáře



Jiné

17

Je nějaký konkrétní (např. oborový) repozitář, který pro uchovávání dat používáte?

18

Využili byste možnost ukládat výzkumná data do institucionálního repozitáře Univerzity Karlovy, pokud by tato možnost byla?

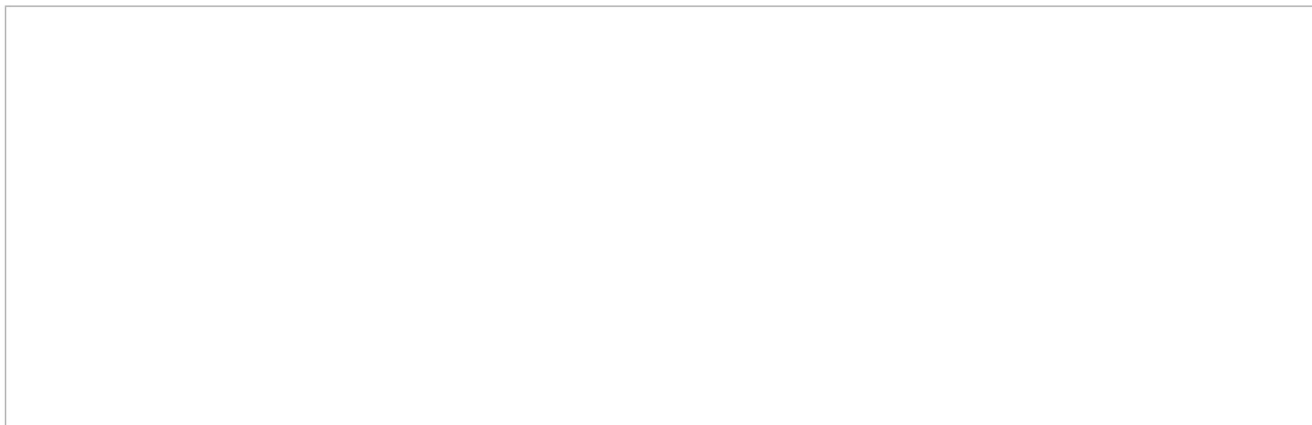
Ano

Ne

Nejsem si jistý

Jiné

Pokud existuje něco, co byste nám chtěli k tématu dlouhodobého uchování výzkumných dat sdělit, napište nám, prosím, komentář.



Sdílení výzkumných dat

Tato sekce se vztahuje ke zkušenostem v oblasti sdílení výzkumných dat z již **ukončených** výzkumných projektů. Jedná se tedy typicky o data, která se dále neupravují a nemění.

20

Kdo jiný než Vy může aktuálně přistupovat k datům z dokončených projektů / fází výzkumu / výzkumných úkolů?

Prosím, zaškrtněte všechny relevantní možnosti.

- Nikdo
- Můj výzkumný tým a výzkumní partneři
- Poskytovatel dotace / zákazník / třetí strana
- Zaměstnanci pracoviště
- Zaměstnanci univerzity
- Jiná specifikovaná skupina osob (profesní komunita apod.)
- Data jsou veřejná
- Nejsem si jistý
-

Jiné

Svá výzkumná data jsem již dříve:

Prosím, zaškrtněte všechny relevantní možnosti.

- Poskytl/a na individuální žádost kolegy
- Odeslal/a do časopisu spolu s publikací
- Sdílel/a s některými dalšími kolegy na bezpečném místě v rámci univerzity
- Uložil/a na online portálu / repozitáři s chráněným přístupem
- Uložil/a na online portálu / repozitáři s otevřeným přístupem
- Dříve jsem nic podobného neudělal/a

Již jsem použil/a výzkumná data od jiných vědců, ...

- ... která jsem obdržel/a na základě méj individuální žádosti
 - ... která jsem si stáhl/a z archivu dat (repozitáře)
 - obě výše uvedené
 - Neměl/a jsem důvod k použití, protože... (viz dále)
 - Dříve jsem nic podobného neudělal/a, ale nevylučuji, že se tak stane v budoucnu
 -
- Jiné

Neměl/a jsem důvod k použití dat od jiných vědců, protože...

Prosím, zaškrtněte všechny relevantní možnosti.

- ...můj výzkum je prováděn na základě vlastních generovaných dat
- ...můj výzkum je založen na sekundárních datech z veřejné organizace (např. OECD, Eurostat, ...)
- ...můj výzkum je prováděn na základě sekundárních dat od komerčních prodejců
- ...nemám zájem o používání dat od jiných vědců
-

Jiné

Jaké bariéry pocítujete pro zveřejňování svých výzkumných dat?

- Nejsem si jistý, jak na to
- Má data obsahují citlivé či jiné osobní údaje
- Mám obavy z potenciálních právních či etických problémů
- Mám obavy, že má data někdo chybně interpretuje
- Mám obavy, že má data někdo zneužije
- Příprava dat ke sdílení vyžaduje přílišnou zátěž
- Nedostatečná motivace pro zveřejňování dat
- Nedostatečná podpora ze strany univerzity pro přípravu dat ke sdílení
- Nemám finanční prostředky potřebné pro sdílení dat
-

Jiné

Jaké vidíte výhody sdílení výzkumných dat?

- Usnadnění práce při vyřizování žádostí o přístup k mým výzkumným datům
- Potenciální zvýšení citovanosti související publikace
- Možnost citovat výzkumná data samostatně, nezávisle na související publikaci
- Zajištění robustnosti / replikovatelnosti mého výzkumu
- Urychlení výzkumného procesu v mém oboru
- Možnost využití dat, která nasbíral někdo jiný
- Splnění požadavků třetích stran (např. poskytovatele financí či vydavatele)
-

Jiné

V budoucnu jsem ochotný svá data (za určitých podmínek) otevřeně sdílet

naprosto nesouhlasím 1 2 3 4 5 naprosto souhlasím

27

Máte nějakou konkrétní **pozitivní** zkušenost se sdílením výzkumných dat?

Popište

28

Máte nějakou konkrétní **negativní** zkušenost se sdílením výzkumných dat?

Popište

Setkali jste se někdy s externími požadavky na sdílení dat?

- Ano, požadoval to poskytovatel financí
- Ano, požadoval to vydavatel / časopis
- Ne, nesetkal jsem se s externím požadavkem

Jiné

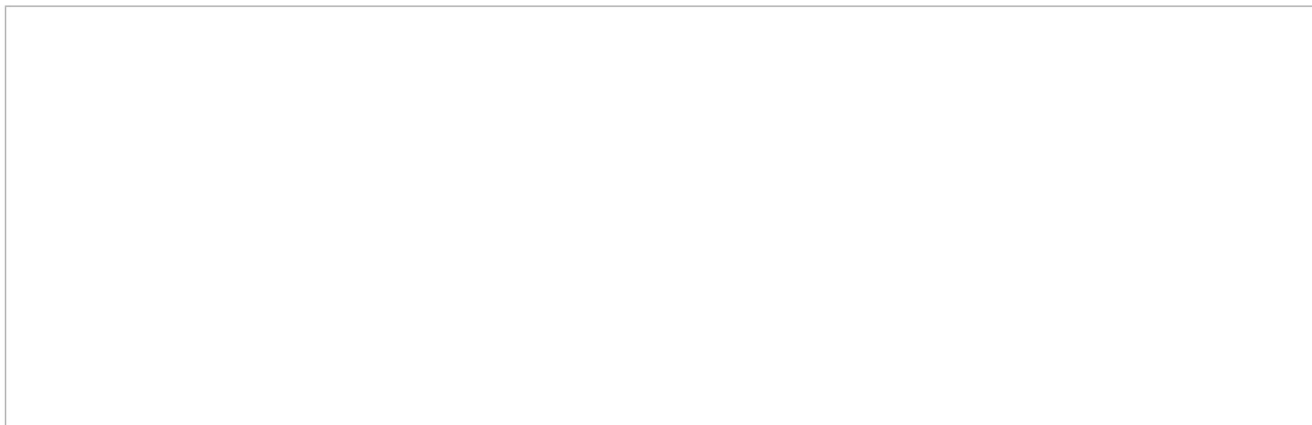
Slyšel/a jste již někdy o European Open Science Cloud (EOSC)? Přejde Vám tato iniciativa pro Vás relevantní teď nebo někdy do budoucna?

European Open Science Cloud (EOSC) je nová iniciativa Evropské Unie, která má za cíl zvýšit vyhledatelnost a opakované použití vědeckých dat v Evropském výzkumném prostoru. Nejedná se primárně o úložiště dat, ale o katalog (podobně je koncipován např. i Národní katalog otevřených dat veřejné správy – <https://data.gov.cz/> (<https://data.gov.cz/>)), který Vám má napomoci vyhledat různé druhy vědeckých výsledků napříč Evropou. Plně funkční by tato služba měla být do roku 2025. Více informací o EOSC můžete nalézt zde: <https://www.eosc-portal.eu/> (<https://www.eosc-portal.eu/>) (zatím pouze v angličtině)

- O EOSC jsem slyšel/a a považuji ho za důležitý pro můj výzkum již nyní
- O EOSC jsem slyšel/a a považuji ho za důležitý pro můj výzkum do budoucna
- O EOSC jsem slyšel/a, ale nepovažuji ho za důležitý pro můj výzkum
- O EOSC jsem slyšel/a, ale nevím, co to je
- Nikdy jsem o EOSC neslyšel/a

Jiné

Pokud existuje něco, co byste nám chtěli k tématu sdílení výzkumných dat sdělit, napište nám, prosím, komentář.



Podpora správy výzkumných dat

32

Setkali jste se již během svého výzkumu s potřebou podpory při práci s výzkumnými daty?

Např. při popisu dat, jejich analýze či zpracování, dlouhodobého uchování, při přípravě data management plánu apod.

Ano

Ne

Jiné

Jaký typ podpory při práci s výzkumnými daty byste rádi využívali?

Prosím, zaškrtněte všechny relevantní možnosti.

- Obecné informační materiály (návody, checklisty, dobrá praxe apod.)
- Školení
- Pomoc se zpracováním dat (HPC, zpracování dat pomocí skriptů, konzultace statistických metod apod.)
- Specifická podpora pro správu dat (např. tvorba data management plánu, výběr vhodného repozitáře, dokumentace dat apod.)
- Práce s citlivými či jinými osobními údaji (např. jejich uchování, anonymizace apod.)
- Podpora v oblasti etických otázek (např. pokud pracujete s lidskými účastníky výzkumu)
- Právní podpora
- Technická infrastruktura (např. nástroje pro tvorbu data management plánů, datová úložiště, apod.)
- Žádnou
-

Jiné

Pokud existuje něco, co byste nám chtěli k tématu podpory při práci s výzkumnými daty sdělit, napište nám, prosím, komentář.

Datové perly

Datová perla = Výzkumná data, která mají vysoký potenciál být opakovaně použitelná pro další výzkumníky. „Datová perla“ může například představovat podkladová data pro celý obor, která jsou dlouhodobě uchovávaná a využitelná i mimo daný výzkumný tým či instituci apod. Může se ovšem jednat i o data uložená pouze u výzkumníka na jeho osobním počítači, která zatím nebyla nijak zpracována, ale v obecné rovině mají právě onen vysoký potenciál být opakovaně použitelná.

35

Máte nějakou datovou sadu, kterou by bylo možné považovat za datovou perlu?

Ano

Ne

36

Popište prosím stručně tuto datovou sadu (datovou perlu)

V případě že byste byli ochotní poskytnout nám více informací, uveďte prosím svůj kontaktní e-mail

Závěr

38

Pokud nám chcete něco sdělit, ať už z hlediska dotazníku nebo obecně k tématu, prosím, uveďte zde svůj komentář:

39

Pokud byste s námi chtěli zůstat v kontaktu do budoucna s ohledem na správu výzkumných dat / rozvoj open science na Univerzitě Karlově zanechte nám, prosím, svůj email a my Vás budeme průběžně informovat o dalších krocích.

Uvedením Vašich kontaktních údajů dáváte týmu Open Science na Univerzitě Karlově (primárně sídlící v Ústřední knihovně) právo zpracovávat Vaše osobní údaje po dobu 5 let za účelem rozvoje a realizace institucionální strategie v této oblasti. Vaše kontakty nebudou nikdy sdíleny bez výslovného souhlasu z Vaší strany s nikým dalším mimo náš tým. Informace získané touto analýzou budou veřejně sdíleny pouze v „agregované“ formě a nebude tedy možné Vás identifikovat.

Podpořeno projektem Strategický rozvoj kapacit vědy a výzkumu a posílení mezinárodní konkurenceschopnosti Univerzity Karlovy, RKVII (CZ.02.2.69/0.0/0.0/18_054/001522)



UNIVERZITA
KARLOVA



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Microsoft tento obsah nevytvořil ani neschválil. Data, která odešlete, se pošlou vlastníkovvi formuláře.

 Microsoft Forms