CZECH eLIB

AKVŠ
ASOCIACE KNIHOVEN VYSOKÝCH ŠKOL ČR

Lehounký úvod: Data o využívanosti EIZ

zjednodušeně a nesprávně též „uživatelské statistiky“

Jiří Jirát (CzechELib/VŠCHT/AKVŠ)

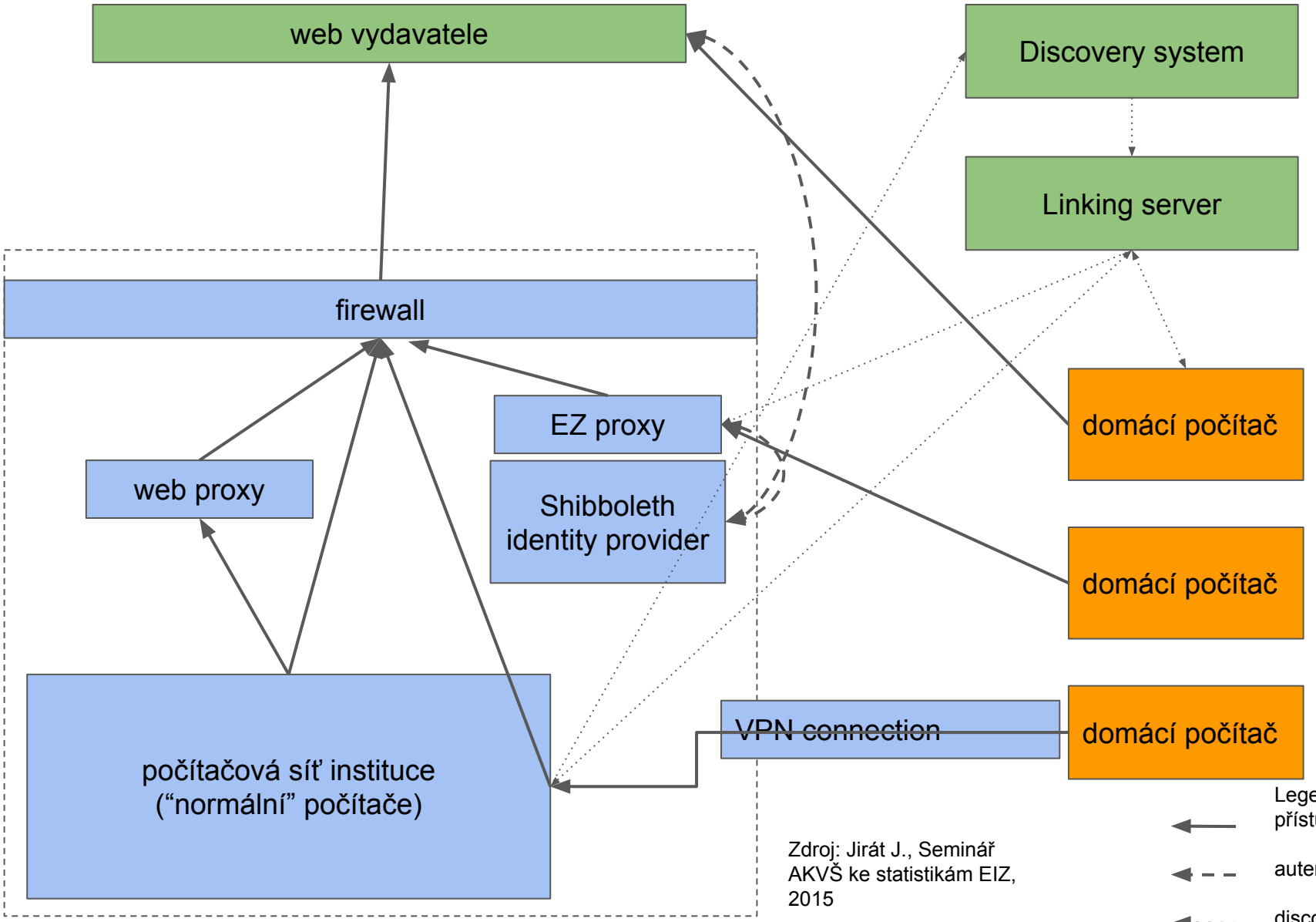
Obsah

- **Co a jak měřit**
- **Standard COUNTER, novinky v COUNTER 5**
- **Implementace v systému Celus**
- **Celus: demo**

Poznámky

- Předpokládáme, že jste aspoň trochu slyšeli o COUNTER 4.
- Online seminář je zkrácená verze, v případě zájmu může CzechELib ve spolupráci s pracovní skupinou pro EIZ AKVŠ uspořádat detailní kontaktní seminář týkající se statistik využívanosti EIZ.
- Prezentace záměrně ponechává mnoho termínů v angličtině, aby uživatelé měli usnadněnou orientaci v datech a nástrojích používajících terminologii COUNTER 5.

Co a jak měřit



Zdroj: Jirát J., Seminář AKVŠ ke statistikám EIZ, 2015

EUROPEAN UNION
European Structural and Investment Funds
Operational Programme Research, Development and Education

MINISTRY OF EDUCATION, YOUTH AND SPORTS

Srovnání

Místo měření	Formát dat	Obsah	Nevýhody	Podíl na celkovém provozu (odhad)
firewall	low-level	všechen provoz	na hranici zákona	> 99 % (ale díky Shibbolethu bude část provozu čím dál víc zcela mimo doménu instituce)
web proxy	low-level	všechen HTTP, HTTPS	dtto	30 – 40 % (podle instituce)
EZproxy	low-level	víceméně jen HTTP a HTTPS k EIZ	nelze **jednoduše** zjistit, zda se jednalo o OA, free nebo placený obsah	< 5 % (podle instituce), ale např. Francie má centrální proxy
linking server	zpracovaná data	data k e-časopisům a e-knihám	údaje o OA, free, placeném obsahu jen na úrovni titulů	< 5 %
data od vyd. (poskytovatele)	zpracovaná data	detailní data k EIZ jednoho poskytovatele	věříme jim?	100 % (ale nemusí obsahovat údaje o čtenosti dokumentů v repozitářích)

COUNTER

CZECH eLIB
NTK 50°6'14.083"N, 14°23'28.265"E Národní technická knihovna National Library of Technology
EUROPEAN UNION
European Structural and Investment Funds
Operational Programme Research, Development and Education
MINISTRY OF EDUCATION, YOUTH AND SPORTS

COUNTER – historie

Counting **O**nline **U**sage of **N**etworked **E**lectronic **R**esources

https://www.projectcounter.org/

nezisková organizace podporovaná globální komunitou knihoven, vydavatelů a poskytovatelů, kteří přispívají k vývoji Code of Practice (pracovními skupinami a komunikací)

EUROPEAN UNION
European Structural and Investment Funds
Operational Programme Research, Development and Education
MINISTRY OF EDUCATION, YOUTH AND SPORTS

COUNTER – historie

	Publikován	Platnost
Release 1 of the Code of Practice for Journals and databases	January 2003	
Release 2 of the Code of Practice for Journals and databases	April 2005	
Release 1 of the Code of Practice for Books and Reference Works	March 2006	
Release 3 of the Code of Practice for Journals and databases	August 2008	
Release 4 of the Code of Practice for e-Resources	April 2012	
The COUNTER Code of Practice for Release 5 (pak ještě 5.0.1)	July 2017	účinný od ledna 2018, deadline pro implementaci 2019-02-28 (with support for January 2019 usage)
Připravuje se aktualizace - Release 5.1		

Vydavatel/poskytovatel

COUNTER-compliant vendor

- musí podstoupit roční nezávislý audit
  - tj. nestačí, že data jen vypadají jako COUNTER reporty
  - i vytvoření dat musí splňovat podmínky standardu
- seznam “COUNTER-compliant” poskytovatelů:
  - https://www.projectcounter.org/about/register/
  - pouze ti, kteří jsou zde uvedeni
- musí poskytovat reporty uvedené v aktuálně platném “Release”

Co přináší COUNTER 5

CZECH eLIB
NTK Národní technická knihovna National Library of Technology
EUROPEAN UNION
European Structural and Investment Funds
Operational Programme Research, Development and Education
MINISTRY OF EDUCATION, YOUTH AND SPORTS

COUNTER 4 vs. COUNTER 5

- **COUNTER 5 je oproti COUNTER 4 velkým skokem vpřed**
- **Zavádí množství atributů, které lze různě kombinovat => velká flexibilita v analýze dat**

COUNTER 4

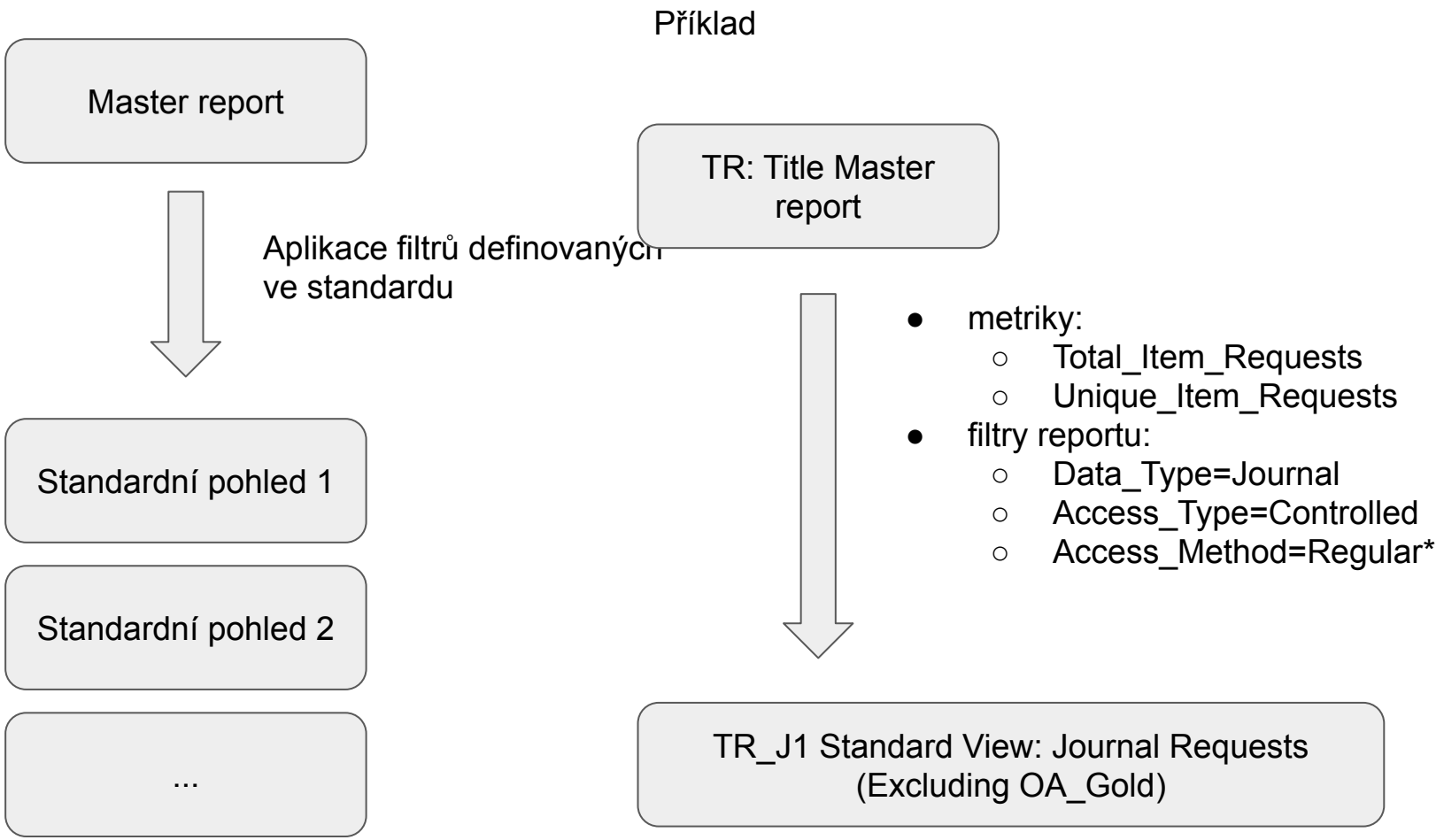
- **pouze standardní předdefinované reporty**
  - s pevně nastavenými a vybranými parametry (JR1, JR1GOA, …, BR2, …)
  - typy položek oddělené a separované každá ve svých reportech (časopisy, kapitoly knihy, celé knihy …) atd.
- **SUSHI***
  - XML formát pro jednotlivé typy reportů
  - typ API: SOAP

COUNTER 5

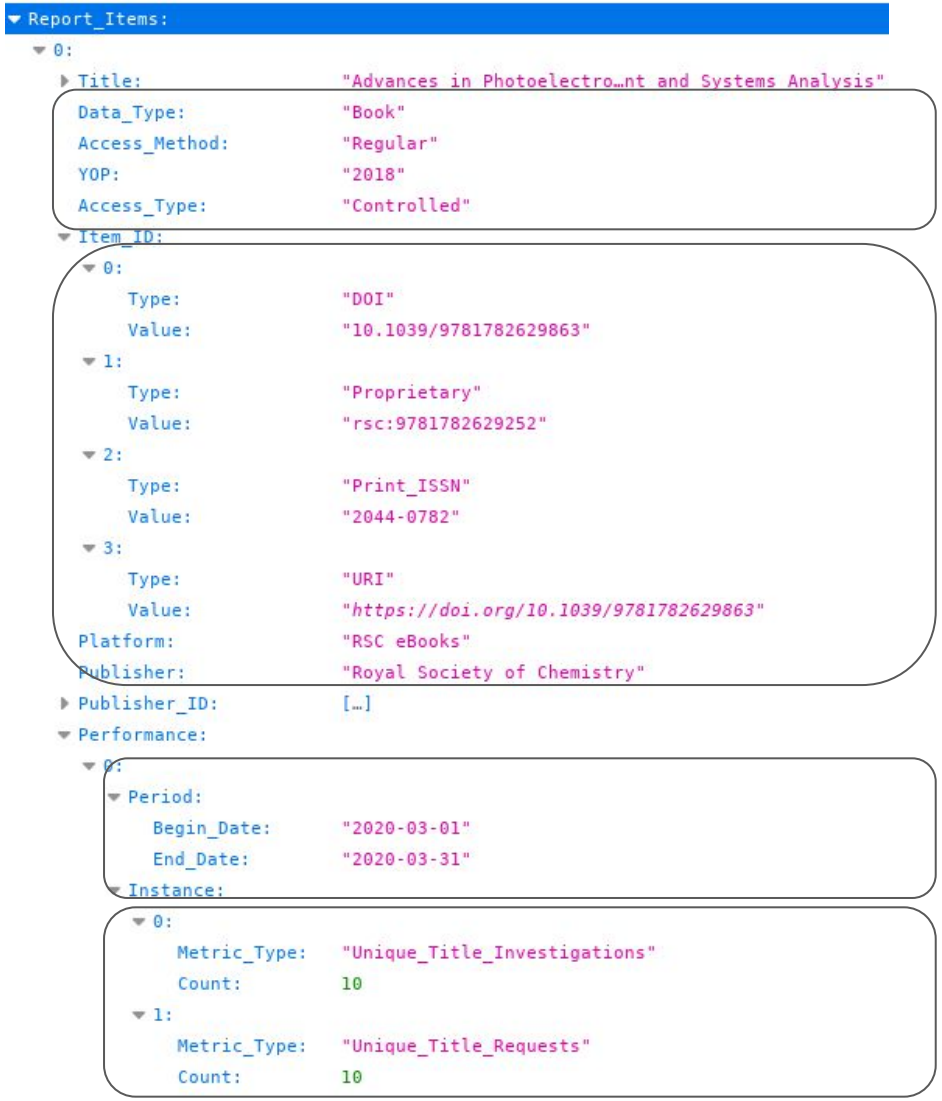
- **Master reporty**
  - PR (Platform Master Report), TR (Title...), DR (Database...), IR (Item...)
  - obsahují všechny relevantní metriky a atributy, všechny typy publikací
  - plně upravitelné aplikací filtrů a dalších konfigurací na...
- **… standardní pohledy (Standard Views)**
  - reporty odvozené aplikací filtrů z Master reportů
- **SUSHI**
  - formát JSON
  - typ API: REST
- **Nové atributy/hodnoty**
  - Unique items, Unique titles
  - Investigations
  - Access Method, Access Type, ...
  - ...

*** SUSHI (Standardized Usage Statistics Harvesting Initiative) - automatické stahování**

Master reports a Standard views



Ukázka dat (jedna položka - kniha)



atributy

identifikace titulu

sledované období (březen 2020)

metriky

Master reports a Standard Views

Master report (MR)		Standardní reporty (Standard views)
Zkratka	**Název**	
PR	Platform MR	PR_P1 (Platform-level usage summarized by Metric_Type)
DR	Database MR	DR_D1 (Database Search and Item Usage) DR_D2 (Database Access Denied)
TR	Title MR	TR_B1 (Book Requests (Excluding OA_Gold)) TR_B2 (Book Access Denied) TR_B3 (Book Usage by Access Type) TR_J1 (Journal Requests (Excluding OA_Gold)) TR_J2 (Journal Access Denied) TR_J3 (Journal Usage by Access Type) TR_J4 (Journal Requests by YOP (Excluding OA_Gold))
IR	Item MR	IR_A1 (Journal Article Requests) - jen pro repozitáře, nebo "Scholarly Collaboration Network" IR_M1 (Multimedia Item Requests)

Filtry/atributy (výběr)

- **Metric_Type (Metrika)**
  - Hledání
    - Searches_Automated / Searches_Federated / Searches_Regular
  - Využití
    - Total_Item_Investigations / Total_Item_Requests / Unique_Item_Investigations / Unique_Item_Requests / Unique_Title_Investigations / Unique_Title_Requests
  - Odmítnutí
    - Limit_Exceeded / No_License
- **Data_Type (Typ dat)**
  - Book / Journal / Report / Database / Other / …
- **Access_Method (Způsob přístupu)**
  - Regular / TDM
- **Access_Type (Typ přístupu)**
  - Controlled / OA_Gold / Other_Free_To_Read
- **YOP (“Year of Publication” - Rok vydání)**
- **Section_Type**
  - Chapter / Book / Article / Other / ...

Ne vždy (u všech reportů) jsou všechny atributy vyžadovány nebo dávají smysl

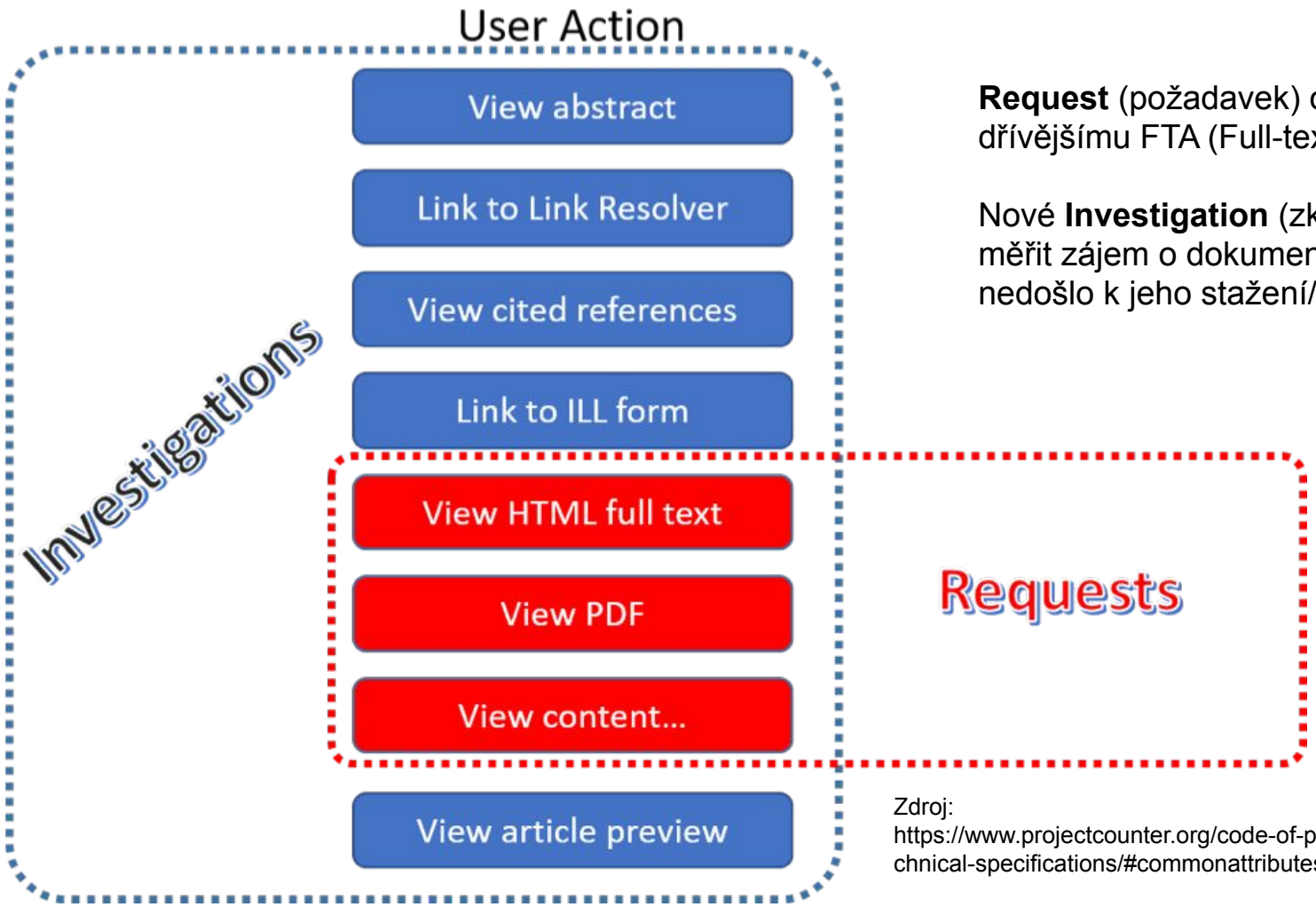
Hledání (Searches)

- **Searches_Regular (“normální” hledání)**
  - uživatelem položený intelektuální dotaz, typicky odeslání vyhledávacího formuláře na server
- **Searches_Automated (automatizované vyhledávání)**
  - hledání z discovery vrstvy nebo podobné technologie, kde je více databází prohledáváno simultánně jedním dotazem z uživ. rozhraní. Uživatel není zodpovědný za to, které databáze jsou prohledávány.
- **Searches_Federated (federované vyhledávání)**
  - umožňuje uživatelům hledat ve více databázích (i různých poskytovatelů) jedním dotazem z jednoho uživ. rozhraní. Uživatel není zodpovědný za to, které databáze jsou prohledávány.

*foceno před Covid-19, proto bez roušky

Female computer nerd working at her computer. Photography. *Britannica ImageQuest*, Encyclopædia Britannica, 25 May 2016. quest.eb.com/search/132_1304093/1/132_1304093/cite. Accessed 2 Apr 2020.

Požadavky (Requests) vs. zkoumání (Investigations)



Request (požadavek) odpovídá víceméně dřívějšímu FTA (Full-text Article) download

Nové **Investigation** (zkoumání) umožňuje měřit zájem o dokument, i když nakonec nedošlo k jeho stažení/přečtení na platformě

Zdroj: https://www.projectcounter.org/code-of-practice-five-sections/3-0-technical-specifications/#commonattributes

Zobrazení výsledku

Requests

- **Celkové**
  - Total_Item_Requests
    - celková využívanost
- **Unikátní**
  - Unique_Item_Requests
    - užitečné zejména u časopisů - odstraňuje např. duplicitní započítání zobrazení HTML verze a pak stažení PDF verze
  - Unique_Title_Requests
    - využívanost titulu jako celku
    - užitečné pro knihy - srovnání napříč platformami (Total_Item_Requests se mohou mezi platformami hodně lišit, podle toho, v jakých kusech je čtenáři kniha servírována)

Investigations

- **Celkové**
  - Total_Item_Investigations
- **Unikátní**
  - Unique_Item_Investigations
  - Unique_Title_Investigations

Requests jsou podmnožinou Investigations!

Např. sečíst Requests a Investigations by bylo hrubé zkreslení!

Způsob přístupu (Access Method)

- **Regular**
  - odkazuje na aktivitu na platformě, kterou reprezentuje typického (živého) uživatele

*foceno před Covid-19, proto bez roušky

- **TDM (nově)**
  - přístup k obsahu a metadatům pro účely TDM (Text and data mining)
  - typicky přístup přes dedikované API
  - vyskytuje se pouze v Master reportu

Grandmother and baby using a computer. Photograph. *Britannica ImageQuest*, Encyclopædia Britannica, 31 Aug 2017. quest.eb.com/search/132_1512801/1/132_1512801/cite. Accessed 2 Apr 2020.

Data mining, artwork. Photograph. *Britannica ImageQuest*, Encyclopædia Britannica, 26 Mar 2018. quest.eb.com/search/132_1527865/1/132_1527865/cite. Accessed 2 Apr 2020.

Odmítnuté přístupy (Access Denied)

Dává informaci o tom, proč byl přístup odmítnut

- **No_License**
  - instituce vůbec nemá licenci k položce
  - pozn.: když je uživatel místo na plný text přesměrován na abstrakt, tak se zároveň započte jako “Item_Investigation”
- **Limit_Exceeded**
  - sice instituce licenci/e má, ale omezený počet, v některém okamžiku došlo k překročení počtu “křesel”

Typ přístupu (Access Type)

Jaký typ licence/omezení je na položce

- **Controlled**
  - "tradiční" licencovaný obsah
- **OA_Gold**
  - obsah přístupný v režimu Gold Open Access
- **OA_Delayed**
  - zatím neimplementován, plánován patrně v budoucí verzi 5.x
  - Gold OA obsah, ale se zpožděným uvolněním v tomto režimu
- **Other_Free_To_Read**
  - obsah sice volně dostupný (v ten okamžik), ale nesplňující definici Gold OA

COUNTER 5 - stručné shrnutí

- **Některé metriky jsou přímo podmnožinou jiných:**
  - Requests jsou podmnožinou Investigations, např.:
    - Total_Item_Requests je podmnožinou Total_Item_Investigations
  - jejich sečtení bude hrubým zkreslením
- **Jiné jsou odvozené z jiných:**
  - **Unique**_Title_Requests a **Unique**_Item_Requests z **Total**_Item_Requests
  - **Unique**_Item_Investigations z **Total**_Item_Investigations
  - opět - jejich sečtení nedává smysl!
- **Některé položky nepopisují chování "normálních" uživatelů:**
  - např. Access Method=TDM, nebo Searches_Automated
  - také nedává smysl je započítávat

Tedy pokud nechcete nesmyslně nafouknout čísla...

Implementace v systému Celus

CZECH eLIB
NTK 50°6'14.083"N, 14°23'28.265"E Národní technická knihovna National Library of Technology
EUROPEAN UNION
European Structural and Investment Funds
Operational Programme Research, Development and Education
MINISTRY OF EDUCATION, YOUTH AND SPORTS

Stručný přehled vývoje Celus

- **Software plánován jako součást projektu CzechELib**
  - Nikoli “in-house” vývoj, ale outsourcing přes veřejnou zakázku (výběrově řízení)
  - Smlouva podepsána 7. 5. 2019, účinná od 9. 5. 2019
  - Dodavatel: Big Dig Data s. r. o. (Praha)
- **Software dodán jako open source:**
  - zdrojové kódy na GitHub
  - licence - MIT License
- **Klíčové milníky**
  - Analýza: 4 týdny, datum akceptace: 1. 7. 2019 (zpoždění kvůli nastavení prerekvizit na straně NTK)
  - Implementace
    - do testu: 6 týdnů
    - do produkce: 4 týdny
    - obě podfáze akceptovány 31. 8. 2019
  - Testovací fáze: 3 měsíce (na žádost CzechELib prodloužena z 30. 11. 2019 do 30. 1. 2020, aby bylo možno otestovat co nejvíce možných platforem - tj. vč. ročních statistik z nových EIZ z vlny 2019+)

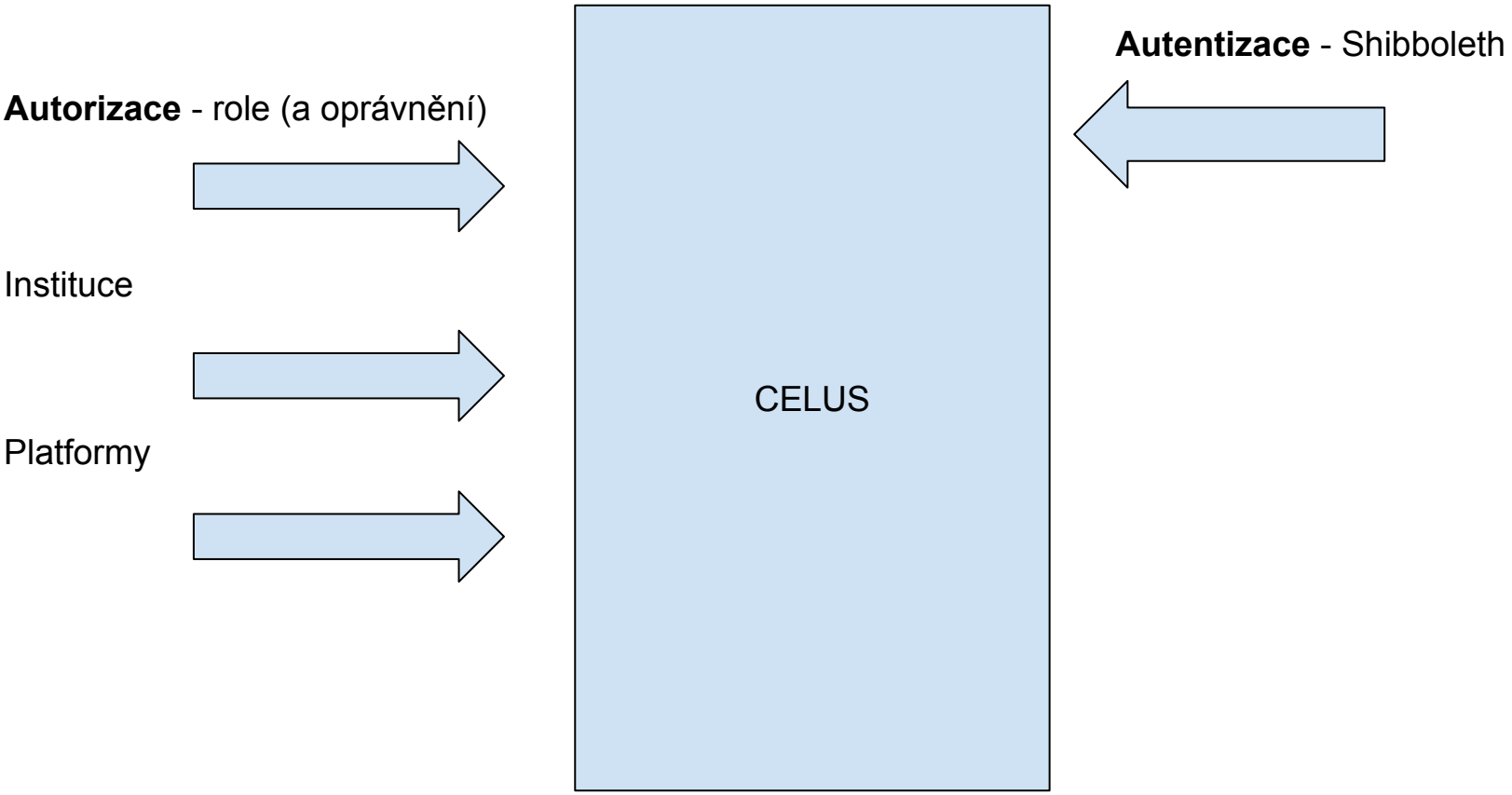
Klíčové technické požadavky & vývoj

- **Cíl**
  - systém, ve kterém budou agregovány statistiky pro všechny EIZ a instituce v rámci konsorcií
  - možnost přidávat institucionální statistiky (EIZ mimo konsorcia)
  - maximalizovat strojové zpracování
- **Požadavky (stručný souhrn z výzvy k VZ)**
  - založeno na jazyku Python
  - stahování SUSHI pro COUNTER-compliant poskytovatele
  - možnost definovat vlastní report & nahrávání dat pro non-COUNTER EIZ
- **Krátké vývojové cykly (sprinty) - týdenní nebo čtrnáctidenní**
  - Meetingy: CzechELib Licenční a administrativní jednotka (“product owner”) s vývojáři Big Dig Data
  - Uploady nové verze
- **Výsledek**
  - Jeden z mála (sic!) existujících fungujících systémů pro konsorciální statistiky na světě (UK/JISC - JUSP, FR/Couperin - EZPaarse, CZ/CzechELib - CELUS + komerční RedLink); projekt CC-PLUS stále ve vývoji

Napojení na další systémy

Z ERMS

Z české akademické federace identit EduID.cz



EUROPEAN UNION
European Structural and Investment Funds
Operational Programme Research, Development and Education

MINISTRY OF EDUCATION, YOUTH AND SPORTS

COUNTER a non-COUNTER reporty

- **COP4 vs. COP5**
  - Zaměření na COP5 (rozhodnutí CzechELib)
  - COP4 také zpracováván, ale žádný další vývoj nebo rozšíření nepožadovány (COP4 bude brzy “odstaven”, část vydavatelů již přes COP4 novější data neposílá)
- **COP5**
  - stahují se pouze **plné reporty (full reports)**: (TR, DR, PR)
  - umožňuje excelentní flexibilitu a možnosti filtrování
  - vybrané standardní reporty (TR_J1, DR_D1, ...) jsou také nabízeny, ale jsou vytvořeny přímo v systému
- **non-COUNTER**
  - možnost definovat vlastní strukturu reportů (se speciálními metrikami)
  - nahrání dat s těmito metrikami ve formátu (TSV/CSV)
  - CzechELib bude pro konsorcium nahrávat jednou ročně (typicky za předchozí kalendářní rok)

Dáváme přednost SUSHI

Sushi. Photography. *Britannica ImageQuest*, Encyclopædia Britannica, 25 May 2016. quest.eb.com/search/156_2400334/1/156_2400334/cite. Accessed 29 Nov 2019.

COP = COUNTER Code of Practice

Konsorciální funkcionalita

- **Konsorciální administrátor může snadno nastavit SUSHI linky / nahrát data pro jednotlivé členy**
- **Ukázalo se jako extrémně efektivní**
  - 90 % času stráveno nastavení prvního SUSHI linku pro daného poskytovatele, zbylé tucty institucí nastaveny v zanedbatelném čase
  - momentálně nastaveno přes 700 SUSHI linků
- **Zatím největší překážky**
  - neschopnost některých poskytovatelů nastavit práva pro správce konsorcia (možnost stahovat jednoduše statistiky jednotlivých institucí)
  - nebo nutnost nastavit další povolený IP rozsah pro stahování statistik
  - též technické problémy na straně poskytovatelů statistik (např. volný výklad a nesprávná implementace standardu) - CzechELib je “early adopter” u většiny platforem - bugreporty vydavatelům
- **Od jara 2020 bude CzechELib dodávat statistiky výhradně přes tento systém**
- **Nejčtenější/nejvíce odmítnutnuté tituly na úrovni konsorcia**

Pro instituce

- Online **aktualizovaný přístup** ke statistikám (u COUNTER-compliant platforem) **kdykoli**
- **Srovnání institucí** na platformě (anonymizované)
- **Nejčtenější/nejvíce odmítnutnuté přístupy** k titulům na úrovni instituce atd.
- U platforem, kde jsou kromě e-časopisů i e-knihy, má instituce automaticky taktéž **statistiky k e-knihám** (byť nejsou přes CzechELib předpláceny) a obráceně
  - Elsevier ScienceDirect, Wiley Online Library, SpringerLink, ACS, RSC, Thieme ...

- **Členové mají možnost nastavit SUSHI link a označit "mimo konsorcium"**
  - NTK a VŠCHT již nastavily maximum toho, co bylo možné
  - CzechELib může asistovat při nastavování (rozhodně doporučujeme - kontaktujte nás), obzvláště u nových platforem je testování a nastavení prvního SUSHI linku netriviální
- Možnost **exportu** detailních dat pro další zpracování
  - Ale pozor: např. data pro ScienceDirect pro VŠCHT Praha:
  - CSV soubor: téměř 100 MB, přes 500 000 řádek (ale stahuje se jako ZIP soubor: cca 5 MB)

Role & oprávnění - detail

	Django admin (administrátor databáze)*	Konsorciální admin	**Institucionální admin (správce inst. v ERMS)**	**Člen instituce (ale ne správce)**
definování nastavení platforma-metrika / metrika-report**	globální nastavení	-	-	-
definování struktury dat pro (non-COUNTER) reporty**		-	-	-
SUSHI linky: zobrazit / vytvořit / smazat / zamknout / odemknout	*	pro jakoukoli instituci	jen pro svoji instituci (SUSHI: jen když je odemčeno)	-
nahrát non-COUNTER data	*			
zobrazit statistiky	*			jen pro svoji instituci

* může dělat téměř všechny low-level operace, včetně úplné katastrofy

** typicky úkony provedené jednou jako počáteční nastavení, bez nutnosti modifikovat po dalších několik let (pouze když poskytovatel změní strukturu dat)

EUROPEAN UNION
European Structural and Investment Funds
Operational Programme Research, Development and Education
MINISTRY OF EDUCATION, YOUTH AND SPORTS

Platformy s funkčním COP4 a/nebo COP5

- **ACM Digital Library**
- **ACS**
- **AlexanderStreet**
- **Allen Press (single inst)**
- **AMA**
- **AMS**
- **ASCE Library (single inst)**
- **ASME (single inst)**
- **BioOne**
- **CUP**
- **DeGruyter**
- **Emerald Insight**
  - čekáme na konsorc. admin
- **GeoScienceWorld**
- **ICE Virtual Library (single inst)**
- **IEEE Xplore Digital Library**
- **IET Digital Library (single inst)**
- **IOPscience**
- **(J-STAGE) (single inst)**
  - problémy s certifikátem na serveru vyd.
- **JSTOR**
- **MathSciNet**
- **Nature.com**

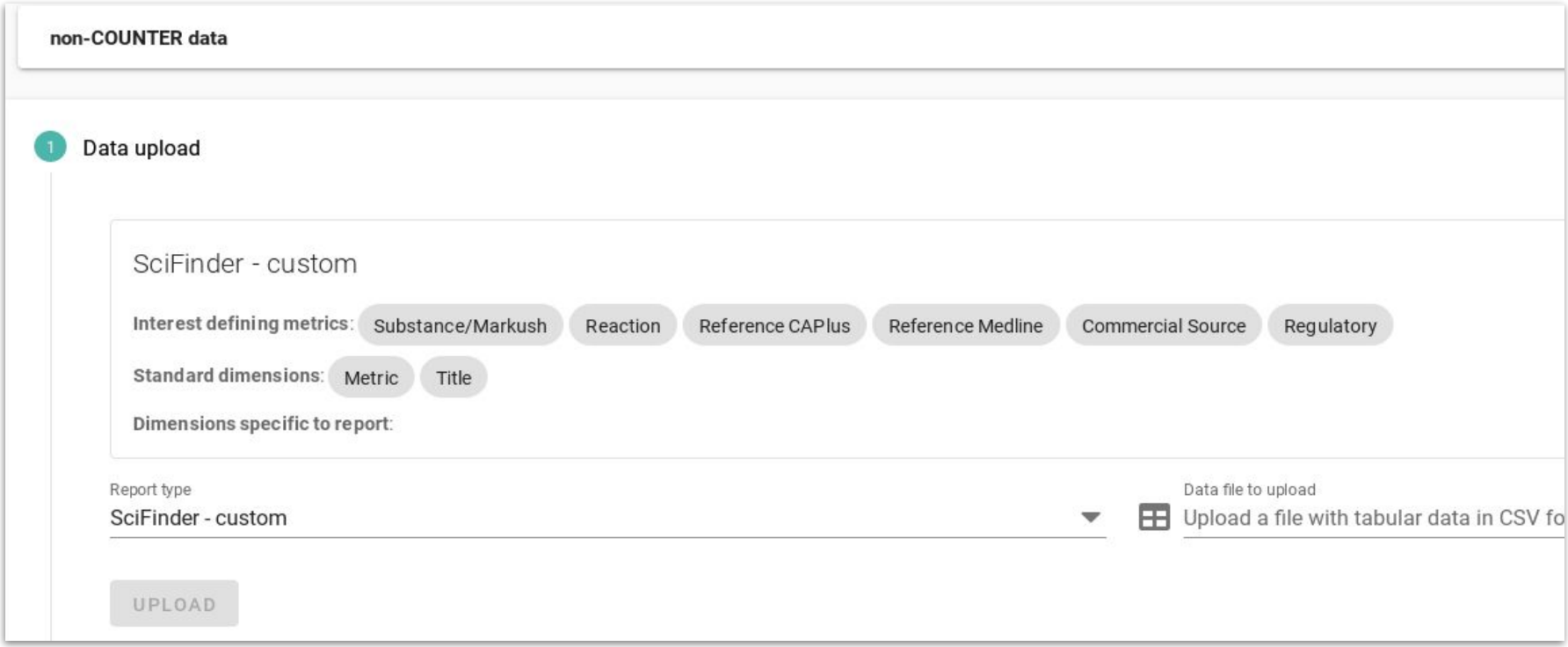
(single inst) = SUSHI funguje, ale testováno jen s institucionálním účtem

- **NEJM**
- **NRC Research Press (single inst)**
- **OECD iLibrary**
- **OSA (single inst)**
- **OUP**
- **Ovid**
- **ProQuest**
- **ProQuest Ebook Central (individual SUSHIs)**
- **RSC**
- **Sage**
- **ScienceDirect**
- **Scitation**
- **Scopus**
- **SpringerLink**
- **Taylor & Francis Online**
- **Taylor and Francis ebooks (single inst)**
  - nutno povolit IP range NTK
- **Thieme (částečně)**
- **Web Of Science**
- **Wiley Online Library**

Složitá diskuse s HighWire (AAAS, AACR) ohledně konsorc. admin
Pozn.: seznam je přibližný, situace se dynamicky vyvíjí, jak vydavatelé postupně implementují COUNTER 5

non-COUNTER reporty

- **Např. následující platformy budou používat vlastní reporty:**
  - Bisnode, Bookport, Brepolis, C.H.Beck, InCites, Knovel, Micromedex, Naxos, Reaxys, SciFinder, SciFinder-N, SciVal, UpToDate



EUROPEAN UNION
European Structural and Investment Funds
Operational Programme Research, Development and Education
MINISTRY OF EDUCATION, YOUTH AND SPORTS

Definice “Zájmu” a “Odmítnutého zájmu”

- **Účel a původ:**
  - Mít (v ideálním případě) jednu vybranou metriku pro každou platformu pro kompaktní zobrazení a pro event. finanční kalkulace
  - Základy definovány v “Metodice vyhodnocování statistik” (vytvořena ve spolupráci s pracovní skupinou AKVŠ)
- **Logika definice**
  - Platforma - Report(y)
    - které reporty mají být brány v úvahu při výpočtu zájmu
    - např.: “ScienceDirect - TR” (Title Report v COP5) a “ScienceDirect - JR1” (Journal Report 1 v COP4)
  - Report - Metrika
    - která metrika se bere v úvahu z daného reportu
    - např.: z reportu TR - Total_Item_Requests, z reportu JR1 - FT Article Requests
  - rozhodnuto **neuvažovat** specifikace typu “Platforma - Report - Metrika” nebo dokonce “Instituce - Platforma - Report - Metrika”
- **COP4 vs COP5**
  - když jsou k dispozici obě verze COUNTER pro daný měsíc, vyšší verze má přednost (zabránění duplikování hodnot)

Definice “Zájmu” a “Odmítnutého zájmu”

- **Typy zájmu (a odmítnutého zájmu):**
  - Mají zabránit míchání “hrušek s jablky”
  - Tři typy:
    - full-text
    - search
    - other
  - Obecně
    - plnotextové platformy uvažují pouze typ využití “full-text” (žádné “investigations”, “searches”, …)
    - citační/abstraktové databáze uvažují pouze typ “search”
  - V některých případech mají platformy nastaveny oba typy metrik (full-text i search), typicky agregátoři kombinující abstraktové i plnotextové databáze (EBSCOHost, ProQuest, Ovid), kde obě metriky mohou být zajímavé
- **Také námi definované reporty (non-COUNTER) mohou mít metriky, které se nezapočítávají do “zájmu”**

EUROPEAN UNION
European Structural and Investment Funds
Operational Programme Research, Development and Education
MINISTRY OF EDUCATION, YOUTH AND SPORTS

Shrnutí - očekávané “FAQ”

- **Kde systém najdu?**
  - https://stats.czechelib.cz/
- **Kdo se do něj dostane (autorizace)?**
  - Osoba, která je v ERMS přiřazena nějaké instituci
    - Má-li roli správce, může i editovat SUSHI
    - Nemá-li roli správce, může si jen zobrazovat statistiky
- **Co uvidím?**
  - Plná data jen pro svoji instituci
  - Ve srovnáních jsou ostatní instituce anonymizovány
- **Máme nějaké EIZ mimo CzechELib, můžeme stahovat statistiky přes Celus?**
  - Ano, pokud platforma umí SUSHI, můžete nastavit link i pro ni
  - Pokud neumí, můžete v definovaném formátu vkládat statistiky pomocí uploadu

Živá ukázka

https://stats.czechelib.cz/

- **Ukázka administrace jedné instituce**

event. (podle času)

- **Ukázka konsorciální administrace**

EUROPEAN UNION
European Structural and Investment Funds
Operational Programme Research, Development and Education
MINISTRY OF EDUCATION, YOUTH AND SPORTS

Děkujeme za pozornost

Děkujeme a nastavte svoje platformy, které nemáte přes CzechELib, rádi vám pomůžeme!

Těšíme se na kontaktní seminář, kde můžeme detailněji probrat celou problematiku.

EUROPEAN UNION
European Structural and Investment Funds
Operational Programme Research, Development and Education
MINISTRY OF EDUCATION, YOUTH AND SPORTS