

DC4905 INFORMATIKA A VĚDECKÉ DATABÁZE

Orcid: 0000-0003-3750-1549

Scopus Author ID: 36165218300

ResearcherID: M-9818-2018

Říjen 2020

OBSAH

- Publikování, citování, citační manažery
- Rešerše, systematické přehledy
- Hodnocení kvality publikační činnosti
- Problematika predátorských časopisů
- Efektivní tvorba dokumentů v Office (styly, automatické rejstříky)
- Efektivní prezentace (jiné sw)
- Internet a jeho služby
- Bezpečnost na internetu
- Elektronický podpis
- Různé ☺

www.fsps.muni.cz/impact/informatika-a-vedecke-databaze/

POŽADAVKY NA UKONČENÍ

- Vytvořit ORCID, Scopus ID, Researcher ID
- Systematický přehled 10 zahraničních zdrojů max. 3 roky starých
 - Slovensko není pro tyto potřeby zahraničí
 - Výsledek ve Wordu za použití stylů – automatický obsah a rejstřík
 - Vloženy obrázky zdarma (s citačním záznamem zdroje)
 - V příslušné citační normě
 - Dokument mi nasdílíte v libovolném cloud řešení (emilem poslat jen odkaz)
- Znalost algoritmu RSA na příkladě
- Prezentace v jiném sw než powerpoint (prezi.com, ...)

PUBLIKOVÁNÍ

- ORCID - spravován neziskovou organizací a je podporován mezinárodní komunitou
 - proč? lepší viditelnost vašeho výzkumu, vše na jednom místě, problém změny jmen (kulturní, svatba, zkratky, shoda jmen)
- ResearcherID
 - identifikátor v rámci Web of Science.
 - máte veřejný profil s výsledky
- ScopusID
 - identifikátor fungující v rámci citační databáze Scopus

CITOVÁNÍ, CITAČNÍ MANAŽERY

- Znalost citační normy je stěžejní
 - aleph.muni.cz
 - citace PRO
 - discovery.muni.cz
 - citační manažery: ZOTERO, Mendeley, ...
- Kvalita vědecká práce (IF, h-index)
 - algoritmus výpočtu, výhody, nevýhody
 - problematika predátorských časopisů

REŠERŠE, SYSTEMATICKÉ PŘEHLEDY

- Portály
 - library.muni.cz
 - ezdroje.muni.cz (seznam databází – PubMed, Scopus, Web of Science, SportDiscus, ...)
 - discovery.muni.cz – služba, která umí projít všechny databáze najednou
- SW na MU
 - přístup z domácího počítače: vpn.muni.cz, TeamViewer.cz
 - sw a licence pro studenty a zaměstnance MU: <https://inet.muni.cz/app/soft/licence>
 - <https://is.muni.cz/auth/extservices/>
- **Systematické review**
 - Nástroj Rayyan.ai, metodika PRISMA (soubor doporučení, pokyny k metodologii a interpretaci výsledků), PROSPERO (online databáze pro registraci systematických review)

EFEKTIVNÍ TVORBA DOKUMENTŮ V OFFICE (WORD)

- Používání stylů
 - automatický obsah
 - tvorba rejstříku
 - křížové odkazy
- Typografické zásady
 - Nejčastější chyby (mezery za oddělovači, jednopísmenné předložky, pomlčky)
- Zobrazení netisknutelných znaků

INTERNET A JEHO SLUŽBY

- Vyhledávání
 - Google, Google Scholar, discovery.muni.cz
 - Filtrování výsledků
- Cloudová řešení, přenos velkého objemu dat
 - Úschovna v ISu
 - Uschovna.cz
 - dropbox
 - Sdílení – google documents
- SW
 - DOODLE – plánování schůzek
 - Problematika sociálních sítí – facebook, instagram, ...
 - Obrázky zdarma - licence

INTERNET A JEHO SLUŽBY

- Prezentační nástroje
 - Powerpoint (pozor - je to Microsoft)
 - Prezi (pozor - je to Adobe Flash 😊)
 - Empressr
- Dotazníky
 - Google documents
 - Vyplnto.cz (licence, ceník)
- SW zdarma, dle licence!!!

LICENCE

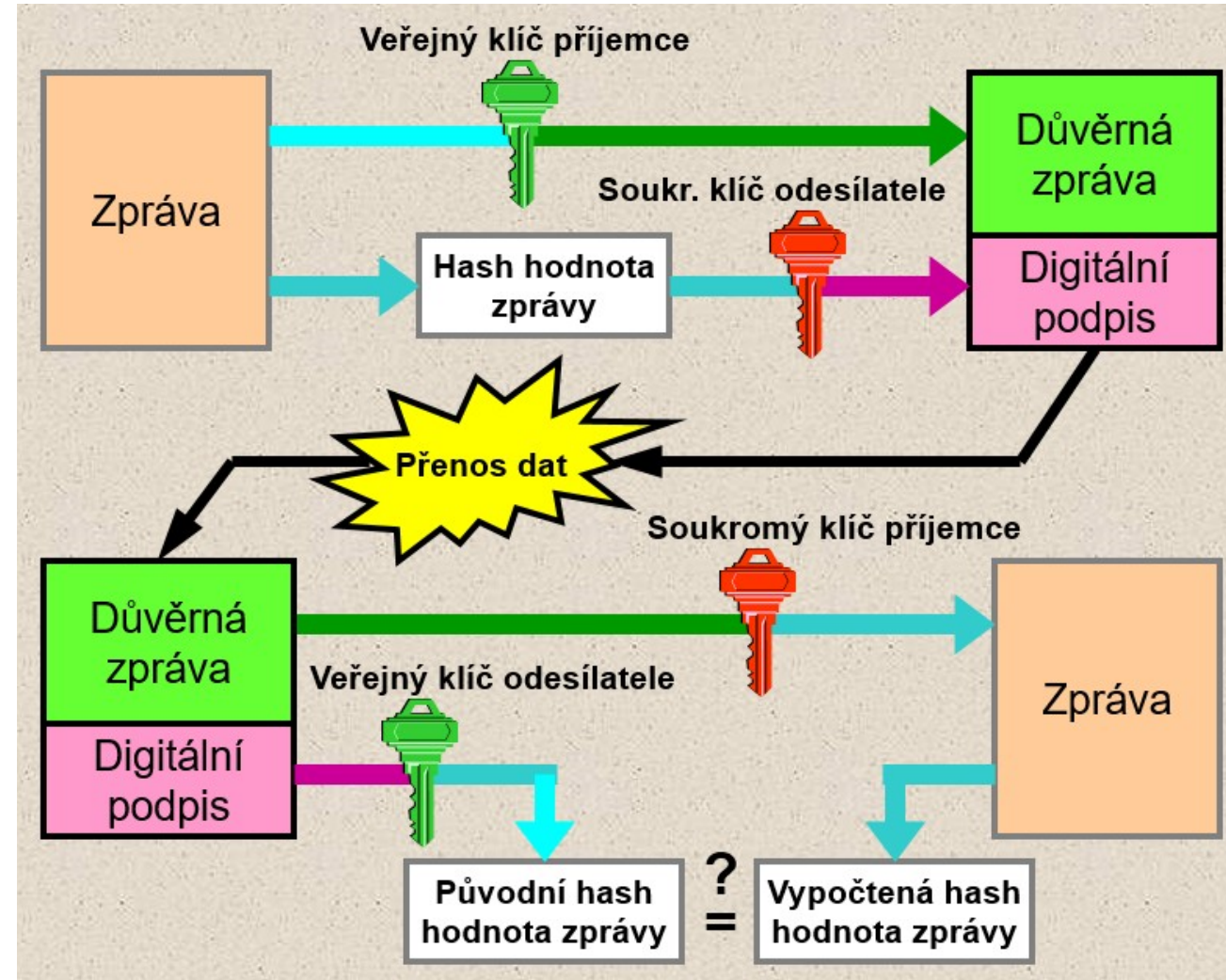
- Adware - užívání software je bezplatné, ale v programu se zobrazuje reklama, ze které je jeho vývoj placen
- Creative Commons - autor zůstáváte, kdokoliv může zdarma použít
- EULA - Uživatel musí před stažením nebo použitím programu souhlasit s podmínkami použití autora programu.
- GNU General Public License - Software je možno volně používat, modifikovat i šířit, ale za předpokladu, že tento software bude šířen bezplatně s možností získat bezplatně zdrojové kódy. Toto opatření se týká nejen samotného softwaru, ale i softwaru, který je od něj odvozen. Na produkty šířené pod GPL se nevztahuje žádná záruka.
- Freeware - Forma distribuce, která ponechává autorovi autorská práva, ale volně zpřístupňuje plně funkční software ostatním bez poplatků. Software by neměl být prodáván či šířen za úplatu, nesmí být pozměňován. Autoři poskytují software pod touto licencí většinou pro vlastní uspokojení, prosazení pokrokového nápadu či prostě pro dobro všech.
- Shareware - šířen zdarma. Autor požaduje zaplacení malé částky až v případě spokojenosti uživatele.
- Public Domain - Uvedením této licence se autor vzdává kontroly nad publikovaným software - můžete jej volně šířit a používat, ale i měnit či zahrnout do svých aplikací. Pozor, neplést s licencí Freeware.
- Copyright x Copyleft: Copyleft je zvláštní použití autorského práva. Při vytvoření odvozeného díla z díla, jež je dostupné jen pod copyleft licencí, musí být toto odvozené dílo nabízeno pod stejnou (copyleft) licencí jako dílo původní. Slovní hříčka, v anglickém slově copyright je slovo right (právo, pravý, vpravo) nahrazena slovem left (zanechaný, přenechaný, ale i levý, vlevo). Evoluce na trhu se sw

BEZPEČNOST NA INTERNETU

- Chování uživatele, Chování uživatele, Chování uživatele
- Znalost hesel, kolik máte hesel? Aspoň 30!
- Viry, červy
- Antiviry, firewall, jiný sw
- Aktualizace, zálohování, důmyslná hesla, elektronický podpis,
- SPAM
- phishing

ELEKTRONICKÝ PODPIS

- Důvěrnost informací
- Integrita dat
- Neodmítnutelnost odpovědnosti
- matematický postup, biometrika
- DES, RSA



RŮZNÉ 1

- dvoufázové ověření
- lokalizace mobilního telefonu
- Zákon o sledování internetu z března 2020
- sci-hub.tw, .cc, .re
- autorská práva
- OSA
- kryptoměna – těžení, cena, efektivita
- likvidace havěti – cclean, hijackthis
- SW pro 2D kinematickou analýzu – kinovea.org
- Esport
- DeepWeb, DarkWeb

RŮZNÉ 2

Drobné problémy a vychytávky

Word

- Vkládání matematických vzorců
- Automatický obsah
- Rejstřík

Excel

- Podmíněné formátování
- Filtry
- Kontingenční tabulky

IS

- Zkoušení studentů – odpovědník – uzavřené otázky
- Síla ISu (pdf, úschovna, ...)

Google

- Doodle - vybrat z možností, naplánovat událost
- Analytics – analýza činnosti webových stran

RŮZNÉ 3

Internet

- Zjistit IF (impact factor) časopisu
- Zjistit H-index osoby
- Zjištění vlastní IP adresy
- Doménové jméno IP adresy
- Kudy putuje paket
- Rychlost internetu, rychlost připojení
- Nalezení ztraceného mobilu
- Vzdálené ovládání počítače
- Jak odhalit heslo ve Windows (uživatelské účty/profily)
- Heslo do BIOSu

Tools for your Literature Reivew Project

Designed by: Asad Naveed

Literature Search	Knowledge Maps	Writing	Citations
 <p>PubMed</p> <p>PubMed is a free tool by NIH that supports the search and retrieval of biomedical and life sciences literature.</p>	 <p>Research Rabbit</p> <p>Research Rabbit is a free, literature review tool that visualizes the complex relationships in the literature.</p>	 <p>Grammarly</p> <p>Grammarly is a writing assistant that checks for spelling, grammar, punctuation errors, and vocabulary usage</p>	 <p>Zotero</p> <p>Zotero is a powerful, easy-to-use research tool that helps you organize, analyze and cite academic literature sources.</p>
 <p>Google Scholar</p> <p>Google Scholar is a free tool that lets you search the latest scholarly articles, documents and books,</p>	 <p>Connected Papers</p> <p>Connected Papers is a visual tool to help researchers find and explore papers and trends relevant to their field of work.</p>	 <p>PaperPal</p> <p>Paperpal helps academics write better, faster with real-time suggestions for in-depth language and grammar correction.</p>	 <p>Mendeley</p> <p>Mendeley is a citation management tool that lets you collect & organize citations, & then easily insert them into documents.</p>
 <p>Elicit</p> <p>Elicit is a free AI app that helps you find papers, extract data, summarize, brainstorm ideas, and more.</p>	 <p>LitMaps</p> <p>Litmaps helps you find articles and papers for your literature search. It generates a map of the most relevant articles related to your seed paper.</p>	 <p>Quillbot</p> <p>QuillBot's AI-powered paraphrasing tool helps to rewrite, edit, and change the tone of their text to improve clarity</p>	 <p>EndNote</p> <p>EndNote is a personal citation/bibliography manager tool that helps researchers create bibliographies and format references in MS word</p>

NÁSTROJE AI PRO PODPORU VĚDECKÉHO PSANÍ

- **A. SciSpace - Literature review (rešerše)**

Tento nástroj pomáhá vědcům a výzkumníkům s rešerší dostupné literatury na konkrétní téma. Automatizuje proces vyhledávání a shrnutí vědeckých článků a relevantních zdrojů, čímž usnadňuje a zrychluje proces tvorby rešerší.

- **B. SciSpace - Copilot - Read with AI**

Copilot slouží jako asistent pro čtení vědeckých článků. Pomocí AI tento nástroj dokáže články vysvětlovat, sumarizovat složité koncepty a odpovídat na otázky týkající se obsahu, což zjednodušuje porozumění technických a odborných textů.

- **C. SciSpace - Citation generator**

Tento nástroj generuje citace podle různých citačních stylů (např. APA, MLA, Chicago). Uživatel zadá zdroj nebo informace o něm, a nástroj vytvoří správnou citaci, čímž šetří čas při správném formátování.

- **D. SciSpace - Paraphraser**

Parafrázovací nástroj přepisuje text tak, aby měl jinou formu, ale stejný význam. To je užitečné při přepisování vědeckých textů nebo při vytváření variací textů, aby se zabránilo plagiátorství.

- **E. SciSpace - AI detector**

Tento nástroj analyzuje text a určuje, zda byl vytvořen pomocí AI (umělé inteligence). To může být užitečné pro kontrolu originality a autentičnosti textu, zvláště v akademických a profesionálních prostředích.

NÁSTROJE AI PRO PODPORU VĚDECKÉHO PSANÍ

K dalším zajímavých nástrojům využívajícím AI patří

Semantic Scholar (<https://www.semanticscholar.org>), který aktuálně obsahuje databázi více než 210 milionů vědeckých článků. Semantic Scholar má vysokou úspěšnost při generování požadovaných tematických rešerší dle zadání a určitě stojí za to ho vyzkoušet.

Podobně pak funguje např. nástroj **Scite.ai** (<https://scite.ai/>) s více než 185 miliony odborných textů s citacemi, které lze sofistikovaně vyhledávat a využívat.