

9. ročník Konference o šedé literatuře a repozitářích

19. října 2016, Praha

Vliv současných IT trendů na budoucnost šedé literatury

Dr. Dobrica Savić

d.savic@iaea.org

**Sekce informací z oblasti jaderné energie
Mezinárodní agentura pro atomovou energii, Vídeň**



Prezentace je dostupná pod licencí Creative Commons: CC - BY - SA - 4.0
(<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>), via <http://invenio.nusl.cz/record/261181>

Obsah prezentace

- Pokrok v oblasti IT
- Současný stav v informačním managementu
- Současná šedá literatura
- Výzvy v šedé literatuře
- Současné trendy v oblasti informačních technologií
- Trendy v informačním managementu
- Vliv na šedou literaturu
- Závěry

Pokrok v oblasti IT

- Velký rozvoj
- Inovace posouvající hranice
- Neustálé změny
- Rychlé tempo

Příklady

- "Mooreův zákon" *počet tranzistorů, které mohou být umístěny na integrovaný obvod, se při zachování stejné ceny zhruba každých 18 měsíců zdvojnásobí.*
- Výkon počítačů vzrostl v letech 1956 až 2015 trilion-krát
- 1994 první mobilní telefon vybavený softwarem (IBM Simon); 2007 iPhone (první komerční dotykový chytrý telefon); 2010 Samsung Galaxy S
- V letech 1975-2008 prodána 1 miliarda osobních počítačů; v roce 2013 prodána 1 miliarda mobilních telefonů
- 89% z 668 milionů internetových uživatelů v Číně se připojuje k internetu pomocí mobilních zařízení. Srovnatelné s ostatními rozvojovými zeměmi.
- Leden 2014, počet uživatelů mobilního internetu přerostl počet uživatelů internetu přes osobní počítač
- Leden 2016, Googlovská aplikace AlphaGo překročila významnou hranici umělé inteligence, když porazila velmistra Lee Sedola ve proslule složité hře Go

Současný stav v informačním managementu

- Mizí knihovny a informační centra
- Snížení stavu odborníků; mezery ve schopnostech
- Snížení rozpočtů pro knihovny a informační centra
- Ceny externích zdrojů rostou, přístup je obtížnější
- Vysoké náklady na nové systémy a aplikace
- Problematika správy duševního vlastnictví
- Konkurence (e.g. Amazon, Google)
- Zvyšují se požadavky uživatelů (např. rychlost dodání, formáty, přidaná hodnota)
- Představa, že vše lze najít na webu

Šedá literatura dnes

Šedá literatura, různé typy dokumentů produkované na všech úrovních vládních, akademických, obchodních a průmyslových institucí jak v elektronické tak v tištěné podobě, chráněné autorským právem, dostatečné kvality, které by měly být shromažďovány a archivovány v knihovnách nebo v institucionálních repozitářích které nejsou distribuovány komerčními vydavateli tj. jsou vydávány institucemi jejichž hlavní činností není vydavatelská činnost. („Pražská definice“ 2010)

Rozmanité materiály určené veřejnosti které nejsou předmětem tradičních akademických recenzních procesů. (Adams *at al.* 2016)

Rozmanitost šedé literatury

Bibliographies
Discussion papers
Newsletters
PowerPoint presentations
Program evaluation reports
Technical notes
Publications from governmental agencies
Reports to funding agencies
Unpublished reports
Dissertations
Policy documents

Rejected manuscripts
Un-submitted manuscripts
Conference abstracts
Book chapters
Personal correspondence
Newsletters
Informal communications
Census data
Pre-prints
Standards
Patents
Webinars

Publications from NGOs and consulting firms
Videos
Wiki articles
Emails
Blogs and social media
Data sets
Committee reports
Working papers
Company reports
Catalogues
Speeches
Reports on websites

Výzvy v oblasti šedé literatury

Koncepce

- Odlišné od ostatních forem; rozmanité typy ŠL
- Nové elektronické formáty (např. blogy, tweety nebo posty na Facebooku, výstupy z webinářů)

Zpracování

- Důvěryhodnost; špatný metadatový popis
- Chybí bibliografická kontrola a systematický sběr

Udržitelnost

- Dlouhodobá archivace; chybějící persistentní identifikátory
- Finanční udržitelnost

Užívanost

- Duševní vlastnictví
- Open access

Jaká bude budoucnost?



- Jaké jsou současné trendy v informačních technologiích?
- Co nám IT i jiné trendy napovídají o zítřku?
- Jaký je vliv současných trendů na budoucnost ŠL?

Current information technology trends – 2016

Gartner	Forbes	Forrester	Deloitte	Accenture
1. The device mesh 2. Ambient user experience 3. 3D printing materials 4. Information of everything 5. Advanced machine learning 6. Autonomous agents and things 7. Adaptive security architecture 8. Advanced system architecture 9. Mesh App and service architecture 10. Internet of things architecture and platforms <i>Gartner's top 10 strategic technology trends for 2016</i> https://www.systemonline.cz/zpravy/top-10-technologickych-trendu-pro-rok-2016-podle-spolecnosti-gartner-z.htm	1. Connecting customers 2. Embracing millennials 3. Remote employee development and training 4. Strength based leadership 5. Add extra value to commodity products you sell 6. Corporate culture of customer service 7. Deliver results, not just solutions 8. Engage customers through fun and games 9. Integrate impartial content to support customer decisions 10. Develop “selling/solving” skills for non-salespeople <i>Top 10 Business Trends That Will Drive Success In 2016</i>	1. Smart connected world 2. Systems of insight 3. APIs as strategy 4. Digital CX limitations 5. Security and risk rethink 6. Hyper-connected hyper-adopters 7. Business tech acceleration 8. Infrastructure snowballs 9. Software as part of the brand 10. Workforce technology <i>The Top Technology Trends To Watch: 2016 To 2018</i> 1. From customer-aware to customer-led 2. From data-rich to insight-driven 3. From perfect to fast 4. From silos to connected <i>The Operating Model For Customer Obsession</i>	1. Right-speed IT 2. Augmented & virtual reality go to work 3. Internet of Things: From sensing to doing 4. Reimagining core systems 5. Autonomic platforms 6. Blockchain: Democratized trust 7. Industrialized analytics 8. Social impact of exponential technologies <i>Tech Trends 2016: Innovating in the digital era</i> 1. Organizational design 2. Leadership 3. Culture 4. Engagement 5. Learning 6. Design thinking 7. Changing skills of the HR organization 8. People analytics 9. Digital HR 10. Workforce management <i>Global Human Capital Trends 2016</i>	1. Intelligent automation 2. Liquid workforce 3. Platform economy 4. Predictable disruption 5. Digital trust <i>Technology Vision 2016 - People First: The primacy of people in a digital age</i>

Trendy související s informačním managementem

Technologie

- Bezpečná architektura
- Autonomní agenti
- Strojové učení (algoritmy)
- Internet věcí (from sensing to doing)
- Application Program Interface (API)
- 3D tiskárny

Produkty/služby

- Přidaná hodnota
- Výsledky, ne pouze řešení
- Společenský dopad
- Předvídatelné problémy
- Digitální bezpečnost
- Analýzy

Zákazníci

- Zákaznická kultura
- Propojený svět
- Uživatelská zkušenost
- Zaujmout zákazníky
- Od hromadění dat k jejich pochopení

Zaměstnanci

- Nová generace
- Volné pracovní síly
- Práce na dálku
- Učení & trénink
- Nové schopnosti (leadership, sales)
- Od hromadění k propojování

Vliv na šedou literaturu - Technologie

Technologie

- Bezpečnostní architektura
 - Autonomní agenti
 - Strojové učení (algoritmy)
 - Internet věcí
 - Application Program Interface (API)
 - 3D tiskárny
- Obtížnější přístup k ŠL
 - Vyšší úroveň IT podpory pro zpracování a zpřístupnění ŠL
 - Dynamičtější dokumenty – méně šedé
 - Využití nových forem technologického pokroku
 - Velké množství „big data“

Vliv na šedou literaturu – Produkty/služby

Produkty/služby

- Přidaná hodnota
 - Výsledky, ne pouze řešení
 - Společenský dopad
 - Předvídatelné problémy
 - Digitální bezpečnost
 - Analýzy
- Dostupné zdroje
 - Soutěžení s „velkými hráči“
 - Malý zájem zpřístupňovat šedou literaturu
 - Jít nad rámec lokálních repozitářů
 - Ochrana duševního vlastnictví
 - Mizení e-archivů, starších materiálů

Vliv na šedou literaturu – Uživatelé

Zákazníci

- Zákaznická kultura
 - Propojený svět
 - Uživatelská zkušenost
 - Zaujmout zákazníky
 - Od hromadění dat k jejich pochopení
- Vysoká očekávání (detailnost, relevance, agregace, přidaná hodnota)
 - Propojování
 - Nej kvalitnější vyhledávací nástroje
 - Nástroje webu 2.0 (sociální sítě, spolupráce, uživatelem generovaný obsah)
 - Nástroje na zpracování a využití velkých objemů dat
 - Závislost na mobilních telefonech u nové generace
 - Chabá znalost šedé literatury

Vliv na šedou literaturu – Zaměstnanci

Zaměstnanci

- Nová generace
 - Volné pracovní síly
 - Práce na dálku
 - Učení & trénink
 - Nové schopnosti (leadership, sales)
 - Od hromadění k propojování
- Chybějící řádné odborné vzdělání
 - Kariérní růst
 - Časté změny zaměstnání i zájmů (problémy s kontinuitou a dlouhodobým plánováním)
 - Mění se požadavky na technické dovednosti
 - Zaměření na obchodní stránku
 - Chybějící kultura uchovávání
 - Multitasking a rychlé vyřizování

Závěry

Zvýšit využívanost ŠL

- Zpřístupnit repozitáře veřejnosti v režimu open access
- Získat kvalitní technické řešení (DB, vyhledávače, nástroje)
- Zpřístupňovat plné texty dokumentů a různé formáty záznamů

Zvýšit přístup k ŠL a dbát na potřeby uživatelů

- Zjednodušit základní vyhledávací rozhraní a zlepšit funkce pokročilého vyhledávání
- Začlenit diskrétně lepší nástroje pro vyhledávání
- Nabízet nástroje na analýzu „big data“

Zvýšit viditelnost šedé literatury

- Včlenit ŠL do vyhledávačů, zajistit indexaci Google.com, Google Scholar a jinými vyhledávači
- Google.com, Google Scholar a další
- Investovat do propagace
- Trénink, trénink, trénink

***Nikdy nemyslím na budoucnost
- přijde i tak dost brzy***

Albert Einstein

Děkuji!