

Knihovnické systémy a standards (VIKBA10)

3. Katalogy knihoven

Martin Krčál

Katalogy knihoven

Co je katalog

- sekundární zdroj informací
- soubor katalogizačních záznamů dokumentů, které instituce
 - ❖ uchovává ve svých fondech
 - ❖ trvale nebo dočasně zpřístupňuje
- pravidla tvorby (AACR2)
- formát (MARC21, UniMarc,...)

Funkce katalogu

■ lokační

- ❖ umístění dokumentu a organizace fondu

■ bibliografická

- ❖ info o existenci dokumentu

■ rešeršní

- ❖ efektivní vyhledání dokumentů

■ propagační

- ❖ info o nově vydaných dokumentech
- ❖ info o dokumentech v instituci (profil, kvalita???, množství,...)

Druhy katalogů (dle typů dokumentů)

- katalog knih,
- katalog periodik
- katalog závěrečných prací
- katalog firemní literatury
- ...

Druhy katalogů (dle úplnosti)

- úplný katalog
 - ❖ např. katalog knihovny
- dílčí katalog
 - ❖ např. katalog pobočky
- souborný katalog
 - ❖ katalog více knihoven

Druhy katalogů (dle formy zpřístupnění)

- lístkový katalog
 - ❖ 1 záznam = 1 katalogizační lístek
- listový katalog
 - ❖ seznam záznamů, nesvázaný
- svazkový katalog
 - ❖ katalog ve formě knihy
- elektronický katalog (OPAC)
 - ❖ off-line katalogy
 - ❖ on-line katalogy

OPAC

- Co je OPAC?

OPAC

- OPAC - Open Public Access Catalog
- dnes spíše O(nline)PAC
- veřejně dostupný katalog
- pro potřeby uživatelů knihovny
- vyhledávání záznamů
- + doplňkové služby
 - ❖ správa uživatelského konta, rezervace, prodloužení, nastavení upozorňování na email, přístup k dalším e-zdrojům,...
 - ❖ Library 2.0 - obsahy, obálky, hodnocení,...

Historie OPAC

- USA 70. léta, GB 80. léta
- 3 generace katalogů
 - ❖ **1. generace** - nestandardiz. bibliografické záznamy, jednoduché vyhledávání (autor, název,...), dotazy přes příkazový řádek
 - ❖ **2. generace** - aplikace a databáze, větší možnosti vyhledávání, např. Aleph, TSeries
 - ❖ **3. generace** – databáze oddělená od aplikace, důraz na výsledky vyhledávání (řazení, vážení podpojmů, relevance, důraz na hodnocení uživatelů,...), hyperkatalogy (souborné k., propojování), sdílená katalogizace, externí obsah

Aktuální trendy katalogů

- ???

Aktuální trendy katalogů

- souborné katalogy
- propojování na e-zdroje
 - ❖ fulltext (např. SFX)
- sdílená katalogizace, přebírání záznamů
- obohacování obsahu
 - ❖ obálky, obsahy, audio, video, obrázky, hodnocení, statistiky, recenze, anotace, RSS (novinky), příklady: [SVKOL](#), [MU](#), [Beth](#)
 - ❖ řešení: [Amazon](#), [Syndetics](#), [Obálkyknih.cz](#) (nově i obsahy), OpenLibrary - [covers](#)

Aktuální trendy katalogů

■ vylepšené vyhledávání

- ❖ vyhledávání jako v Googlu
- ❖ pokročilé formy vyhledávání
- ❖ našeptávače, fasetové vyhledávání
- ❖ kontrola pravopisu a lingvistická analýza
- ❖ dotazy v přirozeném jazyce

■ přehledné výsledky vyhledávání

- ❖ relevance, hodnocení uživatelů
- ❖ vizualizace - [Aquabrowser](#)

■ bezbariérový přístup

- ❖ mluvicí rozhraní pro nevidomé

Vyhledávání v katalogu

- jednoduché, pokročilé
- booleovské operátory
 - ❖ AND, OR, NOT, XOR
- proximitní operátory
 - ❖ NEAR, WITHIN, PRE, SAME, fráze
- dotazovací jazyky (CCL, CQL)
- listování, rejstříky
- vizualizace
- našeptávače

Ukázky katalogů

Exlibris

Discovery and delivery

Primo discovery and delivery - a one-stop system that helps a library expose the richness of its collections, engage users with an up-to-date experience, and assist them in obtaining all of the library's local and remote resources

Print

ALEPH integrated library system - the ILS of choice for institutions and consortia that need to accommodate local policies and workflows and provide multilingual support

Voyager integrated library system - the top ILS for libraries seeking a system that is simple to implement, customize, and administer

Electronic

SFX scholarly linking - the industry's highest-quality context-sensitive linking service, featuring the robustness, flexibility, and configurability required by the academic environment

MetaLib metasearch - an intuitive interface that enables users to simultaneously search multiple, diverse remote resources in a user-friendly environment

Verde e-resource management - a powerful, single point of administration that enables libraries to effectively manage electronic products and collections throughout their life cycle

Digital

DigiTool digital asset management - a full-spectrum approach to creating, managing, and providing access to locally administered digital collections

Ex Libris Rosetta preservation of digital assets - an advanced digital preservation solution that enables academic libraries to maintain and preserve cumulative knowledge, and national libraries and archives to preserve the cultural heritage of nations for generations to come.

Aleph

- knihovní systém od Exlibris (Multidata)
- na trhu přes 20 let
- instalace v instituci
- modulární systém
 - ❖ modul OPAC

Aleph OPAC

Přihlášení **Souborný katalog MU - ČTENÁŘ NEPŘIHLÁŠEN** **Časté dotazy - FAQ**
▼ **Vyhledávání/Rejstříky** ▼ **Nastavení** ▼ **Nápověda** **Nové publikace** **Konec relace**

Vyzkoušejte nové jednotné vyhledávací rozhraní pro informační zdroje discovery.MUNI: <http://discovery.muni.cz/>

Základní vyhledávání

Zadejte slovo nebo slovní spojení

Pole pro vyhledávání

Blízkost slov? Ne Ano

Vyhledávat pouze v katalogu knihovny:

[✚ Podrobnější nastavení vyhledávání](#)

[✚ Prohlížení rejstříků: Souborný katalog MU](#)

Tematické vyhledávání v Knihovnách MU

Elektronické a informační zdroje MU (discovery.MUNI)

[✚ Vyhledávání v archívu závěrečných prací IS MU](#)

Tipy pro vyhledávání:

Pro další informace použijte tabulku [kódů jazyka](#) dokumentu nebo tabulku [kódů zemí](#).
Pokud použijete "Ano" pro "Blízkost slov?", můžete zadat slovní spojení např. *osobní počítač* a systém tomu bude rozumět tak, že chcete vyhledat jen takové záznamy, které mají slovo *počítač* VEDLE slova *osobní*.

V dotazu nezáleží na tom, zda použijete velká nebo malá písmena. Například zadáte-li *počítač*, systém najde *počítač*, *Počítač* i *POČÍTAC*.

Pro vyhledání můžete ve svém dotazu použít logické operátory: AND a OR. Například byste mohli zadat (*srdce OR srdeční*) AND *chirurgie*, pokud byste chtěli vyhledat všechny záznamy, které obsahují slovo *srdce* nebo *srdeční* a zároveň slovo *chirurgie*.

Použijte znak ? pro nalezení záznamů, které obsahují části slov. Například *květ?* vyhledá záznamy, v nichž byla použita slova *květina*, *květinový*, *květinářský* atd. V jiném příkladu *?ologie* umožní vyhledání záznamů, obsahujících slova antropologie, archeologie, psychologie, atd. Znak ? je také možno použít pro nalezení slov v různých pravopisech. Například *pre?ident* vyhledá jak záznamy se slovem *president*, tak *prezident*.

Copyright © 2012 Ex Libris, MU. Powered by Aleph 20.2.3 [webmaster@aleph\(tecka\)muni.cz](mailto:webmaster@aleph.tecka.muni.cz)

Aleph OPAC

- 5 forem vyhledávání
- defaultní řazení dle roku
- detail záznamu a jednotky
 - ❖ statusy výpůjčky
 - ❖ signatury a lokace
- čtenářské konto
 - ❖ prodloužení knih
 - ❖ rezervace
 - ❖ objednávky ze skladu
- doplňkové služby

Instalace

- zejména akademické a vědecké knihovny
- Národní knihovna, MZK, NTK,...

Primo, Alma, VuFind



- Primo – discovery služba
- Alma – cloudová služba
- VuFind – moderní rozhraní, opensource, např. [MZK](#)

Cosmotron




- Česko – slovenská firma
- v ČR – veřejné a vědecké knihovny
- v SK – i akademické
- Advanced Rapid Library – knihovní systém
 - ❖ modulární řešení
 - ❖ instalace u klienta
 - ❖ nabízejí i webovou aplikaci (jednodušší)
 - ❖ online katalog IPAC

ARL - IPAC

Jihočeská vědecká knihovna  on-line služby on-line services  Advanced Rapid Library

Česky English








Vyhledávání Konto Nastavení Náповěda Předregistrace Přihlášení

Uživatel nepřihlášen  V košíku (0)

Související stránky

- Jednoduché vyhledávání**
- Rozšířené vyhledávání
- Historie vyhledávání
- Předmětové vyhledávání
- Slovník
- Zdroje

Doporučujeme


-  Digitální archiv
-  Staré tisky ve fondu
-  Sbirka knižních exlibris
-  Sbirka grafických listů
-  Filmové DVD disky
-  Vyhledávané pojmy
-  Novinky ve fondu

Všechna pole

Prohledávané zdroje

- JVK v Českých Budějovicích - Katalog dokumentů (824833)



Sbirka EXLIBRIS v Jihočeské vědecké knihovně:



EXLIBRIS

jedinečná sbírka ve fondu knihovny, exlibris jsou postupně digitalizována a přidávána do katalogu

>> VSTOUPIT <<



[další tip ...](#)

Nenašli jste knihu v našem katalogu? Zkuste ji vyhledat v katalogu [Jihočeské univerzity](#).

ARL - IPAC

- ukázka: <http://katalog.cbvk.cz/>
- 4 druhy vyhledávání
 - ❖ předmětové vyhledávání
- fasety
- čtenářské konto
- zasílání novinek
- košík a bookmark (sdílení)
- trvalý odkaz

Čtenářské konto - výpůjčky

Související stránky





- Výpůjčky, rezervace, ...
- Osobní údaje
- Moje dokumenty
- Historie
- Objednávka dokumentu
- Objednávka kopie
- Deziderata

Souhrn Výpůjčky Žádanky Rezervace Držené rezervace MVS Kopie Dluhy Ostatní

Přehled aktuálně vypůjčených dokumentů.
Zvýrazněné vypůjčené dokumenty již měly být vráceny!

Vybrat vše

Zobrazení: seznam v okně nastavení

	Sig.	Název	Do
<input type="checkbox"/>	 B 46.847	Geologická paměť krajiny/Kukal, Zdeněk	27.02.2012
<input type="checkbox"/>	 A 708	Kopčanské kaktusy/Alberto Vojtěch Frič	10.02.2012
<input type="checkbox"/>	 B 50.717	Kaktusy/Alberto Vojtěch Frič	27.12.2012
<input type="checkbox"/>	 -	2011/č. 10 - Vlasta	11.01.2013

Vybrat vše

Moje dokumenty

Související stránky

Výpůjčky, rezervace, ...



Osobní údaje


Moje dokumenty












Historie

Objednávka dokumentu

Seznam a správa dokumentů uživatele.

Seznam skupin **Hlavní skupina**   [Upravit](#)

Zobrazení:  [seznam](#)

	<u>Název</u>	<u>Autor</u>	<u>Vloženo</u>	<u>Poznámka</u>	<u>Půjčeno</u>
<input type="checkbox"/>	  A Bůh viděl, že je to dobré	Carlo Carretto ; [z italského originálu přeložil Jan Žicha	12.11.2012		
<input type="checkbox"/>	  Abatyše Kunhuta	J. Vilikovský	12.11.2012		
<input type="checkbox"/>	  Pletky s osudem	Simona Monyová ; [editor Jiří Černý	04.07.2012		
<input type="checkbox"/>	  Tchyně a uzený	Simona Monyová	04.07.2012		
<input type="checkbox"/>	  Tragický osud spisovatelky Simony Monyové	Michaela Košťálová	04.07.2012		
<input type="checkbox"/>	  Ženu ani květinou	Simona Monyová	04.07.2012		

Vybrat vše

[Přesunout](#)

[Smazat](#)

[Odeslat e-mailem](#)

[Do košíku](#)

[Upravit poznámku](#)

KP-Sys



- česká firma
- knihovní systémy
 - ❖ KP-Win SQL
 - ❖ Verbis
- knihovní katalog Portaro
 - ❖ ukázka #1: <https://katalog.mendelu.cz/>
 - ❖ ukázka #2: <http://katalog.kfbz.cz/>

Portaro

Vyhledávání krize

512 nalezených záznamů, hledání trvalo 94 ms.

Plné zobrazení

Kompaktní zobrazení

Řazeno podle relevance

Záznamů na stránku: 10



Řízení podnikatelské krize

Konrádová, Martina

Bc., Mgr. a závěrečné práce

1999



Krise eurozóny a dluhová krize vyspělého světa

Janáčková, Stanislava,

Monografie

Praha CEP – Centrum pro ekonomiku a politiku, 2010



Měnové krize

Helísek, Mojmír,

Monografie

[Praha] Professional Publishing, 2004



Filosofický význam současné ekologické krize

Kolářský, Rudolf,

Monografie

Praha Filosofia, 2011

Vybrat z vyhledaných

FOND DOKUMENTU ▲

- Bc., Mgr. a závěrečné práce (281x)
- Monografie (186x)
- Vysokoškolské práce (32x)
- CD ROM (6x)
- Režerše (3x)
- ▼ více

DÍLO ▲

- Nausée. (1x)

AUTOR ▲

- Kříženecký, Jaroslav, (5x)
- Crha, Ivan (4x)
- Křížek, Zdeněk, (4x)
- Kohout, Pavel, (3x)
- Křížek, Pavel (3x)
- ▼ více

ROK VYDÁNÍ DÍLA ▲

- uuuu (15x)
- 2014 (3x)
- 2013 (33x)
- 2012 (41x)
- 2011 (40x)
- ▼ více

PŘEDMĚTOVÁ HESLA ▲

- AF (129x)
- finanční krize (84x)
- hospodářská krize (31x)

Portaro

- 2 druhy vyhledávání
- integrované vyhledávání v dalších knihovnách
 - ❖ Z39.50, webové služby
- customizace
- statistiky
- systém doporučování dokumentů
 - ❖ novinky, oblíbené, nejpůjčovanější,...
- rejstříky a hesláře (např. MeSH)

Lanius

- česká firma
- řešení pro malé knihovny
- knihovní systémy
 - ❖ Clavius
 - ❖ Clavius Rex - řešení pro regionální knihovny
- katalog Clavius
 - ❖ ukázka: [MěK Tábor](#)
- katalog Carmen
 - ❖ ukázka #1: [katalog KJM](#)
 - ❖ ukázka #2: [MěK Tábor](#)

Carmen



A A A

Novinky

Výběr katalogu

Rejstřík

Čeština

E-Knihy

Nápověda

Přihlášení



Městská knihovna Tábor
Online katalog knihovny

Novinky fondu



Vyhledávání

Pokročilé

Kombinované

Regionální autority

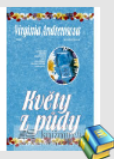
Kalendářium

ve všech dokumentech

Hledat

Vše Název Autor Téma

Dokumenty s nejvyšším hodnocením



Květy z půdy. 1. O zradě, pomstě...

Část: 1.

Andrews, V. C. (Virginia Cleo), 1923-1986

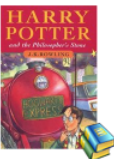
Vydáno: Praha : Ikar, 1993

Signatury: NA, ZL



Hodnoceno: 4x

Dostupné



Harry Potter and philosopher's stone

Část: 1.

Rowling, J. K., 1965-

Vydáno: London : Bloomsbury, 2000

Signatury: XA



Hodnoceno: 11x

Nedostupné



Mayský kodex

Preston, Douglas J., 1956-

Vydáno: Frýdek-Místek : Alpress, 2005



Hodnoceno: 5x

Dostupné

Uživatel

Vybrané položky (0)

Nejhledanější

50 odstínů šedi Analfabetka Cvičení loveckých psů druhá světová válka ereading fantasy film Francie historické romány Honzikova cesta B. Říha houby Hvězdy nám nepřály chovná plemena psů joga julinka a king management kvality matematika pro SŠ Nejen po hospodách s vládou Menšíkem personalistika psi psychologie Romeo a Julie ruční práce tkaní korálky květiny ruční práce římská mytologie špionážní tábor těhotenství tvorčí psaní vondruška

Carmen

- standardní funkce katalogu
- integrované hledání v jiných knihovnách regionu
- regionální autority
- reputační systém
- kalendárium
- viditelná podpora e-knih (e-Reading)
- propojení s externími službami
 - ❖ ostatní linky v detailu

Katalogy nové generace

Koha



- open source
- otevřený zdrojový kód
- propojení na komerční produkty společnosti LibLime
- podobný NCSU
- akvizice, katalogizace, cirkulace knih, správa seriálů, OPAC atp.
- Z39.50, MARC21,...
- katalog Křižovatky

Evergreen

- open-source knihovní systém
- Georgia Public Library Service
- Aktuální verze 2.3.0
- moduly:
 - ❖ katalogizace, výpůjčky, OPAC, akvizice, seriály a rezervace
- podpora Z39.50, SRU
- rozhraní i česky, česká komunita
- [demo](#)

VuFind

- open-source
- modul Catalog Driver
 - ❖ propojení na jakýkoliv knihovní systém
- kompatibilní s citačním nástrojem Zotero
- ukázka v [MZK](#)

NCSU Libraries

- revoluční katalog
- založen na komerčním vyhledávači od firmy Endeca
- využívá výhody vyhledávání na internetu
- funkce
 - ❖ fasetové vyhledávání, řazení dle relevance, obohacené záznamy (obálky), externí odkazy (na FT), RSS, prolink na citační SW,
- přehledné a moderní rozhraní

Primo



- vyvíjí Ex Libris
- rozšíření katalogu na knihovní portál

Needle Library, Haystack College
You ask – we deliver

Library Search | Library Services | Library Collections | Tags | About the Library | Help

Francés Español

Search

brain mind **GO**

Look for that contain my query words anywhere in the record

[My preferences](#) [Advanced Search](#)

Hello, Jonathan Smith

e-Shelf To enter my workspace **Sign Out** To protect my privacy

Results [Save query](#) [RSS](#)

215 results sorted by . Did you mean [brain mining](#)?

Show only: [Online items \(8\)](#) [New items \(15\)](#) [Articles \(6\)](#)

1 **Brain and mind : a transdisciplinary journal of neuroscience and neurophilosophy** [\(View details\)](#)
Published : Vol. 1, no. 1 (Apr. 2000)-
Dordrecht ; Boston : Kluwer Academic Publishers, c2000- **e-Shelf** [Journal Homepage](#)

2 **Brain, mind, and behavior** [\(View details\)](#)
Bloom, Floyd E.; Lazerson, Arlyne
Worth Publishers, 3rd edition (July, 2000)
[5 versions \(expand multiple versions\)](#) **e-Shelf** [Show Location](#)

Refine My Results

Narrow my results by limiting the search to:

Subject:

- [Cognitive neuroscience](#)
- [Brain -- Evolution](#)
- [Evolutionary psychology](#)
- [Child psychology](#)
- [Infant psychology](#)

[Show 15 more](#)

Author:

WorldCat Local

- odvozený od WorldCatu
- převzal některé jeho funkce
- pro jednu knihovnu + propojení
- sdružování podobných položek
- funkce půjčování nebo rezervace
- recenze, sdílení, komentáře, zdroje z jiných knihoven,...
- dnes více discovery service

Goodreads.com

- doporučování knih
 - ❖ recenze, hodnocení
 - ❖ populární knihy dle žánrů
 - ❖ komunita čtenářů
- citáty, kvízy,...

LibraryThing

- nejde o katalog instituce
- knihovna uživatele
- přes 1,5 mil. uživatelů
- sociální síť
- podpora češtiny
- API
- Zeitgeist

OpenLibrary.org

- pokus o vytvoření světového katalogu knih přes uživatele
- otevřený projekt
 - ❖ kdokoliv může editovat údaje, přidávat obsahy, fotografie, obálky,...
 - ❖ komentáře, hodnocení, doporučení
- možnost propojení na plný text
- Zeitgeist – statistiky
- API – obálky, bibliografická data

Další OPAC

- Scriblio
- SOPAC2 – social opac

Více info

- Opálková, M. [OPACy nové generace I – AquaBrowser a WorldCat Local](#). Ikaros. 2009, roč. 13, č. 10.
- Opálková, M. [OPACy nové generace II – VIRGObeta a VuFind](#). Ikaros. 2009, roč. 13, č. 11.
- Opálková, M. [OPACy nové generace III – Evergreen a Koha](#). Ikaros. 2009, roč. 13, č. 12.
- Opálková, M. [OPACy nové generace IV – Scriblio a SOPAC](#). Ikaros. 2010, roč. 14, č. 1.

Portál opensource.knihovna.cz

- otevřený software pro knihovny
- překlad WuFind 2.0, Koha
- budování komunity
- katalog aplikací
- Michal Denár a Josef Moravec



❖ [příspěvek](#) na Knihovny současnosti 2012

 OPAC postavený na Solr. Spolupracuje s Aleph, Evergreen, Koha atd. Diskuze o VuFind Záznam v katalogu aplikací	 Knihovnický systém s podporou UNIMARC i MARC21, autorit, protokolu Z39.50. Diskuze o Koha Záznam v katalogu aplikací	 Knihovnický systém s podporou UNIMARC i MARC21, autoritami, protokolu Z39.50. Diskuze o Evergreen Záznam v katalogu aplikací	 Unikátní systém pro správu digitálních dokumentů. Postaven na Solr a Fedora. Diskuze o Kramerius Záznam v katalogu aplikací
---	---	---	--

Seznam katalogů v ČR

- katalogy knihoven ČR

Zahraníční katalogy

- Libdex = adresář knihoven + katalogy
- British Library (GBR)
- Library of Congress (USA)
- DNB (GER)
- Ruská národní knihovna (RUS)
- Slovenská národná knižnica (SVK)

Souborné katalogy

Souborné katalogy

- katalogy > 1 knihovny
- 1 rozhraní
- 1 dotazovací jazyk
- prohledávání všech katalogů současně

Příklady souborných katalogů v ČR

■ Národní

- ❖ [SK ČR \(info\)](#)
- ❖ [SK Skat](#) - uživatelé KS Lanius a Clavius

■ Regionální

- ❖ [SK regionu Karviná](#)

■ Institucionální

- ❖ [Souborný katalog MU](#)
- ❖ [Souborný katalog UK v Praze](#)
- ❖ [Souborný katalog AV ČR](#)

■ Oborové

- ❖ [MEDVIK](#) – lékařství
- ❖ [SK časopisů VPK](#) – technika a přírodní vědy

Příklady souborných katalogů

- Mezinárodní

- ❖ [The European Library Catalog](#)

- ❖ [WorldCat](#) (OCLC)

- [seznam SK v ČR](#)

- [seznam zahraničních SK](#)

Národní bibliografie

- Česká národní bibliografie

- ❖ tištěná produkce

- Webarchiv

- ❖ web

Informační brány

Co je informační brána

- online služba
- zprostředkovává přístup k vybraným online informačním zdrojům
- zaměření na určitý obor nebo téma
- zpřístupňované infozdroje procházejí procesem intelektuálního nebo automatického výběru
- zpracování na základě definovaných formálních a kvalitativních kritérií

Informační brána a SJ

- klasifikační systém
 - ❖ člení zdroje dle oborů
- klíčová slova
- folksonomie

Jednotná informační brána (JIB)

- jednotný a snadný přístup k různým informačním zdrojům
- včetně plných textů dokumentů
- vychází z projektu projektu CASLIN
- technologie Metalib a SFX
- Můj prostor
 - ❖ historie hledání, nastavení, uchovávání záznamů, moje e-časopisy,...

Informační brána KIV

- oborová brána KIV
- založena na **databázi KKL**
=Knihovna knihovnické literatury
- spravuje Knihovnický institut NK ČR
- funguje od roku 2006
- vyhledávání:
 - ❖ <http://kiv.jib.cz/vyhledavac>

Oborové brány a portály

- [EDU.cz](#) - vzdělávání
- [EU portál](#) - informační portál EU, soustřeďuje informace z dílčích stránek
- [Econnect](#) – neziskový sektor
- [ART JIB](#) – umění a architektura (JIB)
- [MUSICA](#) - hudba a hudební věda (JIB)
- [TECHNICA](#) – oblast techniky
- [Geobibline](#) – přírodní vědy
- [Fyzikální portál](#) – fyzika a příbuzné obory (ČVUT)
- [MEDVIK](#) - lékařství
- [AGRONAVIGÁTOR](#) - zemědělství a potravinářství
- [Econlib.cz](#) - virtuální ekonomická knihovna
- [Národní statistický portál](#) - statistiky ČSÚ

Závěr



Děkuji Vám za pozornost

Martin Krčál
krcal@phil.muni.cz