

Kapitola druhá

# Informační zdroje

Učební text

Mgr. Radek Hoszowski



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# Informační zdroje

## Informační zdroje

Každý den se v rámci počítačových technologií setkáváme s mnoha informačními zdroji. Co je to vlastně informační zdroj? To se dozvíme v této kapitole.

Informační zdroj se někdy také nazývá **informační pramen** je „prostředek společenské komunikace tvořený množinou informací

Můžeme říct, že obecně rozdělujeme informační zdroje do čtyř podskupin podle:

*[Zadejte citát z dokumentu nebo souhrn zajímavého bodu. Textové pole lze umístit kdekoli v dokumentu. Formátování textového pole citátu z vlastního textu lze změnit pomocí karty Nástroje kreslení.]*

a sloužící k jejich záznamu nebo přenosu v čase a prostoru“<sup>1</sup>. Elektronický informační zdroj uchovává dané informace v elektronické podobě a je dostupný prostřednictvím počítačových sítí a digitálních dat.

## TYPY INFORMAČNÍCH ZDROJŮ

Existuje velké množství různých členění. Podrobněji se jimi nebudeme zabývat.

- **smyslů** – zvuková, obrazová sdělení,
- **míry masovosti** – televize, škola, rozhovor dvou lidí,
- **komunikačního média** – noviny, televize, internet,
- **periodicity** – jednorázové, týdenní, měsíční.

<sup>1</sup><http://info.sks.cz/users/ku/ZIZ/zdroje.htm>

1990 – **Archie** – první vyhledávací databáze souborů, později vyvinuty programy **Veronica** a **Jughead**.

1993 – **W3Catalog** – první primitivní webový vyhledávač.

1993 – první webový robot, **World Wide Web Wanderer**

1994 – první komerčně významný vyhledávač **Lycos**.

90. léta – boom internetových vyhledávačů – např. **Yahoo!**

2000 – **Google** vyhledávač.

2009 – Microsoft Bing – nyní používán v Yahoo!

## Knihovny

Jedním z nejstarších informačních pramenů jsou bezpochyby knihy. I dnes, v digitální době, jsou knihy nejobsáhlejším zdrojem. Na internetu sice najdeme velké množství zdrojů, s věděním obsaženým v knihách se prozatím rovnat nemůže.

Jak ale zjistíme, kde kterou knihu najdeme? Díky knihám se přenesla velká díla lidské minulosti až do dnešních dní. I dnes máme zachovaná díla antických umělců a vědců, zachovaná jsou nám díla Husa a Komenského.

V současné době se usiluje o digitalizaci těchto památek. Stále však na internetu nenajdeme všechno. Proto, ať chceme či ne, musíme alespoň několikrát za život využít služeb knihoven.

*Jak získám knihu, kterou potřebuji, když nevím, kde hledat?*

Pro tuto situaci slouží několik nástrojů. Jedním z nich je **katalog knih, autorů a nakladatelství**. Stačí nám znát pouze název knihy, či jejího autora, abychom mohli vyhledat, ve které knihovně ji mají. U většiny knihoven si můžeme žádanou knihu také objednat (rezervovat). Nemusíme tak nutně mít registraci ve všech knihovnách v České republice.

Pokud však vámi požadovanou knihu nemají ve vaší knihovně, můžete využít tzv. **meziknihovní výpůjční službu (MVS)**. Díky této službě vám zašlou z jakékoli knihovny jakoukoli knihu do knihovny vaší. Některé knihovny nabízí také objednání knihy ze zahraniční knihovny – v tomto případě musíte zaplatit poštovné. Ve větších knihovnách jsou zavedena také **studovny**, kde si můžete **prezenčně** zapůjčit dražší a větší knihy, časopisy, noviny a CD.

*Jak funguje internetový katalog knih?*

Tento katalog funguje na tzv. **klíčová slova**. Ta jsou uvedena ke každé knize. Podívejme se na příklad klíčových slov<sup>2</sup>:

Pokud píšeme text o nějakém tématu, např. **Jan Amos Komenský**, můžeme tato slova zadat do vyhledavače do klíčových slov. Vyhledávač nám pak vyhodí seznam knih, které obsahují tato klíčová slova.

Pro vyhledávání knih u nás i v zahraničí můžeme použít tzv. **Jednotnou informační bránu**. Tento server poskytuje vyhledávač, který prochází databáze většiny velkých českých knihoven (včetně univerzitních a vědeckých knihoven). Dále prochází knihovny zahraniční. Prochází také zahraniční i české články a česká periodika.

[www.jib.cz](http://www.jib.cz)



### **Informatorium školy mateřské /**

**Komenský, Jan Amos**

Další údaj o odpovědnosti: **Jan Amos Komenský** ; [předmluvu napsal Martin Steiner]

Vydáno: **Praha : Academia, 2007**

Edice: **Europa**

Rozsah: **132 s.**

ISBN: **978-80-200-1451-1 (váz.) :**

Klíčová slova: **předškolní výchova, pedagogika, výchova dětí předškolního věku, Komenský, Jan Amos, 1592-1670**

Poznámka: **Obsahuje bibliografii**

Signatura titulu: **2-67.602**

<sup>2</sup> Z katalogu Městské knihovny v Ostravě.

## Vyhledávání

Jak funguje vyhledávání v katalogích a na internetu, co je fulltext a jak fungují webové vyhledávače – to vše se dozvíte v následující kapitole.

### KATALOGY A FULLTEXT

Katalogy existovaly, když ještě internet vůbec nevěděl o světě. Používaly se odedávna v knihovnách. Vyhledávalo se podle abecedního řazení – většinou se řadilo nejdříve podle jmen autorů a dále podle názvů jejich děl. **Fulltextové** vyhledávání je však možné až od vzniku internetu.

Na internetu existují specializované vyhledávací servery, kterým se říká **portály**. Přes tyto portály můžeme využívat především dvou typů služeb – hledání pojmu na webových stránkách, hledání pojmu v připraveném **katalogu firemních stránek**.

**Katalog firemních stránek** člení firmy podle oborů a krajů. Aby se firma objevila v tomto katalogu, musí se zaregistrovat. Firmy se sem nezařazují automaticky.

### WEBOVÝ VYHLEDÁVAČ

Kvalita webového vyhledávače spočívá v tom, kolik stránek tzv. **indexuje** a jak výsledky vyhledávání odpovídají našemu požadavku – jak jsou **relevantní**.

Jedním z nejlepších současných vyhledávačů je americký **Google** – ten vznikl jako diplomová práce dvou amerických studentů a jejich nápadu se původně každý vysmál. Indexuje desítky miliard webových stránek, vyhledává vysoce relevantní výsledky. V současnosti mu začíná mírně konkurovat vyhledávač **Bing** od Microsoftu.



Vyhledávač Google vyhledává informace za přibližně desetinu vteřiny. Výsledek vidíme vždy pod vyhledávacím oknem:

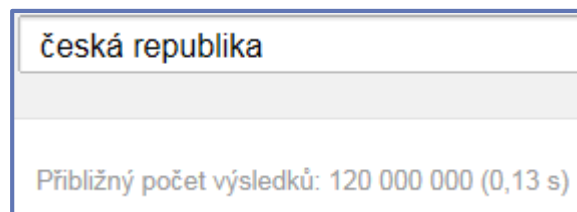
#### *Jak to Google zvládne tak rychle?*

Google vytváří desítky tisíc osobních počítačů – aby Google vyhledal jedno slovo, musí do práce zapojit přibližně desítku superserverů.

#### *Jak funguje vyhledávač?*

Funguje na základě tří různých programů:

- **Vyhledávací robot** (slídil – crawler), který prochází různé světové internetové stránky, prochází odkazy z nich a ukládá



jejich obsah (textový) do svých databází.

- **Indexér** – zpracovává uložené stránky, vytváří z nich obrovský katalog a připravuje jejich index pro rychlé prohledávání. Jedná se o jakýsi abecední seznam pojmů.
- **Vyhledávač** – přijme náš dotaz a velmi rychle prohledá index, zobrazí pak stránky, které nejlépe odpovídají našemu dotazu.

Autoři a programátoři vyhledávače Google jsou velmi nápadití a originální. Při příležitostech významných událostí různě tematicky proměňují své logo. Toto logo bylo v den závěrečného ceremonálu LOH v Londýně. Těmto logům se říká **Doodles**.

O vtipnosti programátorů svědčí také vtip s Chuckem Norrisem. Zkoušeli jste někdy



napsat do Googlu věť Najdi Chucka Norrise?  
Zkuste to anglicky – *find Chuck Norris*.

Google won't search for [Chuck Norris](#) because it knows you don't find [Chuck Norris](#), he finds you.

Your search - [Chuck Norris](#) - did not match any documents.

Suggestions:

- Run, before he finds you.
- Try a different person.
- Try someone less dangerous.

### Jak poznám, který výsledek je ten nejlepší??

Předem při vyhledávání musíme zakliknout, zda chceme prohledat web nebo vyhledat stránky pouze česky. Podtržená část vyhledaného výrazu je **titulek**, který stránka má. Naopak úplně dole je zobrazena URL adresa. Pokud se nám odkaz nezobrazí, znamená to, že stránka už neexistuje. Může se stát, že vyhledávač vyhledá také **sobory**. V tom případě uvidíme pod titulkem nápis **Formát souboru**: a typ souboru, který to je.

### Kvalita informačních zdrojů

Každý uživatel musí při používání informačních zdrojů hodnotit jejich relevanci a kvalitu. Nemůžeme předpokládat, že všechny zdroje mají stejnou váhu a musíme k jejich hodnocení přistupovat kriticky.

#### KVALITA A RELEVANCE ZDROJŮ

Aby pro nás měla informace nějaký význam, musí být **relevantní a kvalitní**. **Relevantní** je ta informace, která odpovídá našim aktuálním potřebám, je pro nás významná a umožňuje nám rozhodnutí. Pokud například píšeme seminární práci o díle Karla Tomana –

*Pohádky krve*, jako nerelevantní můžeme považovat informaci, že byl zadržen policií za močení na zeď. Je to nepodstatné a nepotřebné pro naši aktuální potřebu. Nerelevantní může být také informační zdroj, ve kterém jsou informace příliš **zjednodušené** nebo naopak příliš **komplikované**.

### POKROČILÉ VYHLEDÁVÁNÍ

Webový vyhledávač velmi často najde tisíce odkazů, které odpovídají našemu požadavku, proto existuje **pokročilé vyhledávání**, kde můžeme omezit výběr odkazů. Můžeme například požadovat, aby vyhledávač našel výsledky:

- se **všemi** slovy,
- s **přesnou frází**,
- s **alespoň jedním** ze slov,
- **neobsahující** slova.

Můžeme určit, v jakém jazyce chceme výsledek vyhledat, v jakém formátu nebo také výsledky omezené určitou licencí. Hledat můžeme také pouze na jednom webu.

### VYHLEDÁVÁNÍ OBRÁZKŮ

Na úvodní obrazovce Googlu můžeme přepnout na záložku **Obrázky** a další postup je stejný – zadáme, co chceme vyhledat, a výsledky se zobrazí v obrazové podobě.

**Kvalita informačních zdrojů** se pak hodnotí z několika různých hledisek, a to:

- **správnost** – neměl by obsahovat chyby, kvalitní zdroj má již informace ověřené a uvádí své informační zdroje,
- **odbornost autora** – autor dané informace by měl být uveden, o odbornosti autora také svědčí styl

- napsaného článku (textu) a gramatická správnost,
- **ucelenost** – informace pokrývá celou oblast, o které pojednává, v případě odbočení od tématu odkazuje na jiné články, tedy

podrobnější informace, většinou obsahuje také různé formy informací (textové, obrazové, aj.),

- **objektivnost, nezaujatost, nepodjatost** – články a texty nesmí zdůrazňovat pouze jeden

přístup nebo jedno hledisko, pokud to není zdůrazněno hned na začátku, musí být oddělen reklamní text,

- **aktuálnost** – informace jsou datovány a aktualizovány.

## KRITICKÝ PŘÍSTUP K INFORMACÍM

Jedná se o obranu proti tzv. **skryté manipulaci** – tato manipulace využívá např. působení na city člověka. Většina informací je vytvářena *s cílem změnit naše myšlení nebo jednání* (koupit, volit, aj.).

- **použijte nové informace** v kontextu se svými stávajícími znalostmi, hledejte souvislosti a logické vazby,
- **vytvořte závěry** a ověřte si, zda jsou správné.

## POZOR!!!

**Kritické myšlení NENÍ negativní, nýbrž objektivní**  
**– hodnotí kladv i záporv!**

Jako obranu proti tomuto typu manipulace se musíme naučit tzv. **kritickému myšlení** – může nás ovlivnit ve všech obdobích našeho života. Extrémně náchylní vůči skryté manipulaci jsou děti (reklamy na hračky před Vánoci) a teenageři (užívání návykových látek, chování, sebehodnocení). Neustále musíme kriticky hodnotit a to nejen okolí, ale i sami sebe, a to proto, abychom byli schopni dělat rozumná a objektivní rozhodnutí.

### Jak mohu kriticky myslet?

V první řadě musíme přemýšlet opatrně a věcně, informace bychom měli ověřovat z několika zdrojů. Existují však jednoduchá pravidla, jejichž uplatňováním se dostaneme ke kritickému myšlení:

- **definujte problém** – jaký je problém a co potřebuji k jeho řešení,
- **najděte více informací** nebo způsobů řešení problému, vyberte **relevantní a kvalitní** informace,

### Jaká existuje manipulace v informačních zdrojích?

Manipulativním technikám v informačních zdrojích se říká **logické klamy**. Tyto klamy se běžně používají, velmi často záměrně, někdy nevědomě. Mezi několik nejčastěji používaných logických klamů patří:

- **černobílý problém** – buď a nebo – zakrývání složitosti problému a možností řešení,
- **hra na city** – také zastrasování důsledky, vyskytuje se u podvodů (sociotechnické útoky), také např. zprávy TV Nova,
- **útoky na autora** – nediskutujeme o obsahu zdroje, ale o tom, jaký je autor textu,
- **používání složitého jazyka** – s množstvím vložených vět a cizích slov,

Tyto jevy mají v textu silný manipulativní charakter a mají jistý cíl. Těchto klamů je samozřejmě daleko víc.

## Použitá literatura

MATÚŠ, Z.; ŠTĚPÁN, R.. *Informačně technologický základ*. Praha: Computer Media, 2008, ISBN 978-80-74-0200-9-4.

NAVRÁTIL, Pavel. *S počítačem nejen k maturitě*. Praha: ComputerMedia, 2002, ISBN 80-90-2815-9-1.

ROUBAL, Pavel. *Informatika a výpočetní technika pro střední školy - Teoretická učebnice*. Praha: Computer Press, 2010, ISBN 978-80-251-3228-9.