**Informace a informační zdroje**

1. **Informační zdroje**

***1.1 Úvod***

Informace = kódovaná data, která lze vysílat, přijímat, uchovávat a zpracovávat technickými prostředky

* občas je slovo informace zaměňováno s pojmem data, data ale zaznamenávají „to, z čeho informaci získáváme“ (například číslo na konkrétní osobu z telefonního seznamu)
* část údajů, která je pro příjemce srozumitelná a pochopitelná

*Informační zdroje* (informační prameny) = Prostředek tvořený souborem informací. Tyto informace zaznamenává a dokáže je uchovat nebo přenášet. Je dostupný i v prostředí počítačových sítí nebo prostřednictvím jiných technologií distribuce digitálních dat.

*Vyhledávání informací* = činnost, jejímž cílem je identifikace relevantních dokumentů nebo informací v informačních zdrojích

*Informační potřeba* = rozdíl mezi tím, co nyní o daném problému víme a co potřebujeme znát, abychom mohli problém vyřešit – neznalost pro nás důležitých informací. Nebo i potřeba nějaké informace ověřit.

Primárním zdrojem informace je poznání.

Základním modelem pro přenos informace: vysílač (kodér) – kanál – přijímač (dekodér).

***1.2 Metainformace***

* informace o informaci
  + Např. u knih: inf. o autorech, rozsahu..
* pracují s nimi Bibliografické citace (soubor údajů o citovaných autorských dílech
* standardním prvkem všech údajů zveřejněných ve veřejné databázi
* jsou znakem informačního zdroje
* *Klíčová slova:*
* slovo nebo identifikátor, se specifickým význam v programovacím jazyce
* Používají se např. v knihovnictví (označení tématu knihy a její zařazení do katalogu, je pak možné hledat knihy podobného obsahu) a na webu jsou klíčová slova používána při vyhledávání stránek

***1.3 Typy informačních zdrojů***

Existuje vícero členění, ale obecně je můžeme rozdělit podle:

a) smyslů – zvuková, obrazová sdělení,

b) míry masovosti – televize, škola, rozhovor dvou lidí

c) komunikačního média – noviny, televize, internet

d) periodicity – jednorázové, týdenní, měsíční

***1.4 Knihovny***

* Jedním z nejstarších informačních pramenů jsou knihy.
* Díky knihám se přenesla velká díla lidské minulosti až do dnešních dní. (dodnes jsou mnohá tato díla zachována)
* Na internetu sice najdeme mnoho informací, které byli získány z knih, ale knihám se internet stále nevyrovná.

**1.5 *Vyhledávání***

KATALOGY A FULLTEXT

Katalogy = Existovaly i před internetem. Používají se v knihovnách a vyhledávají podle abecedního řazení (především podle jmen autorů)

Fulltextové vyhledávání= Je možné teprve od vzniku internetu. Zde se nacházejí specializované vyhledávací servery (= portály). Můžeme je využívat především ke dvou typů služeb

a) hledání pojmu na webových stránkách

b) hledání pojmu v připraveném katalogu: Např. katalog firemních stránek člení firmy podle oborů a krajů a aby se firma objevila v tomto katalogu, musí se zaregistrovat (Firmy se nezařadí se automaticky)

WEBOVÝ VYHLEDÁVAČ

* Jedním z nejlepších současných vyhledávačů je Google (a také konkurenční Bing od Microsoftu)
* Jejich kvalita spočívá v tom, kolik stránek indexuje a jak výsledky vyhledávání odpovídají našemu požadavku
* Google Indexuje desítky miliard webových stránek a vyhledávají vysoce relevantní výsledky za desetinu vteřiny (přesný počet vidíme na liště pod vyhledávacím oknem)
* Vyhledávač funguje na základě tří různých programů:

1. Vyhledávací robot (slídil – crawler)- prochází světové internetové stránky a ukládá jejich textový obsah do svých databází

2. Indexér – zpracovává uložené stránky, vytváří z nich katalog a připravuje jejich index pro rychlé prohledávání (= abecední seznam pojmů).

3. Vyhledávač – přijme náš dotaz, prohledá index a poté zobrazí stránky, které nejlépe odpovídají našemu dotazu

* K orientaci mezi výsledky nám může pomoct možnost rozšířeného vyhledávání (např. přesná fráze, možnost vyřadit výsledky obsahující určitý výraz, možnost omezit stránky časově podle vzniku nebo formátu a hledání lze omezit i jen na jeden web, nebo jednu doménu)
* Některé informace jsou však pro vyhledávač v nečitelném formátu, např. stránky s placeným přístupem nebo dynamicky generované stránky z databáze (např. internetové obchody)

**1.6 *Kvalita informačních zdrojů***

* Hodnotíme relevanci (= co odpovídá našim aktuálním potřebám, a to i např rozsáhlostí) a kvalitu informací
* Kvalita informačních zdrojů se hodnotí z několika různých hledisek:
  1. správnost (bez chyb, kvalitní ověřený zdroj)
  2. odbornost autora
  3. ucelenost (pokrývá celou oblast)
  4. objektivnost
  5. aktuálnost
* Také je důležité používat kritické myšlení (=obrana proti tzv. skryté manipulaci), hledání ve více zdrojích, používání nových informacích v kontextu s našimi znalostmi a hledání souvislostí a logických vazeb. Nejlepší je informace hledat z původních kořenů.
* Často se můžeme setkat s manipulací našeho názoru a to např. u podání černobílého problému (zakrývání složitosti problému a možností řešení), hrou na city (zastrašování důsledky), používání příliš složitého jazyka...

***1.7 Třídění***

* Funkční
* Podle míry zveřejnění
* Typové
* Institucionální
* Podle nosiče
* Podle způsobu prezentace údajů
* Podle obsahu

1. *Funkční*

= podle *účelu obsažených informací*

I. informační zdroje pro řízení

* informace na podporu rozhodování (manažerské informační systémy, expertní systémy v lékařství, v jaderných elektrárnách)

II. informační zdroje pro poznání

* odborné informace, informace pro inovační proces
* nevyčerpatelné jsou katalogy knihoven (většina lidského vědění je zapsána v knihách, ty jsou uloženy v knihovnách a ke knihám uloženým v knihovnách se dostaneme díky katalogům)

*2. Podle míry zveřejnění*

* veřejné (publikované)
* neveřejné (nepublikované)
* tajné

*3.Typové*

= podle *typu poskytovaných informací*

1. dokumentové systémy

* hledáme: dokumenty, jež obsahují potřebnou informace
* obsah: primární informace, plné texty (fulltext)

II. dokumentografické (bibliografické, referenční) systémy

* hledáme: odkazy na literaturu aj. zdroje (bibliografické citace, anotace, referáty)
* obsah: sekundární informace, nepřímé informace

III. faktografické (nebibliografické) systémy

* hledáme: fakta nebo plný text původního dokumentu
* obsah: primární informace, přímé informace

*4. Institucionální*

*=* podle typu *instituce, jež informace poskytuje*

I. producenti, vydavatelé primárních dokumentů

* nakladatel/ství, vydavatel/ství (někdo odpovědná za výrobu a rozšiřování dokumentu; organizuje a financuje produkci a publikování dokumentů)
  + typické informační *procesy:*  
    publikování – získávání (akvizice) titulů (rukopisů) od autorů, redakční práce (editace), zajištění výroby, odbyt (prodej)
  + typické informační *produkty:*

primární dokumenty – knihy, brožury, periodika, grafika, hudební a obrazové záznamy, počítačové databáze

sekundární dokumenty – nakladatelské katalogy a seznamy

II. distributoři, prodejci

* knižní velkoobchod / maloobchod, virtuální knihkupectví, distributoři periodik (PNS, SEND), prodejci
  + *typické informační procesy:* rozšiřování, distribuce, odbyt, prodej
  + *typické informační produkty:*

primární dokumenty (distribuované, prodávané)

sekundární dokumenty (knihkupecké katalogy a seznamy)

III. document delivery systems

* služba zavedená v 70. letech jako doplněk k online bibliografickým databázím
  + *typické informační procesy:* doručování plných textů dokumentů
  + *typické informační produkty:* xerokopie, fax, elektronický dokument

IV. databázová centra

* umožňují vzdálený online přístup k centralizovaným zdrojům (zpravidla ve formě databází), a to velkému množství uživatelů současně
  + *typické informační procesy:* agregace (shromažďování) a online zpřístupňování elektronických dokumentů
  + *typické informační produkty:* elektronické dokumenty (primární i sekundární)

V. knihovny

* *typické informační procesy:*  
  shromažďování (agregace, kumulace) dokumentů z různých zdrojů (časových i prostorových) na jedno místo, katalogizace, organizace dokumentů, zpřístupňování dokumentů
* *typické informační produkty:*

primární dokumenty (uspořádané fondy dokumentů)

sekundární dokumenty (katalogy, bibliografie)

VI. bibliografické, referátové a dokumentační služby

* + *typické informační procesy:* soustředění údajů o diverzifikovaných dokumentech na jedno místo (indexes, abstracts), indexování (bibliografický popis, anotování, klasifikace)
  + *typické informační produkty:* referátové časopisy dokumentografické databáze

VII. archivy (record management systems)

* *typické informační procesy:* archivace dokumentů

VIII. specializované informační instituce (clearinghouse, informační brokeři)

* *typické informační procesy:* vyhledávání, zprostředkování informací, zpracování informací
* *typické informační produkty:* zprostředkované informace nebo dokumenty s příp. přidanou hodnotou

*5. Podle nosiče*

I. přenášené energií (vysílání)

* přenos v prostoru, nikoli v čase (resp. časové prodlevy nehrají roli)

a) proud (stream) zpráv

b) hudba nebo video přehrávané v průběhu načítání u klienta

II. "klasické", tištěné zdroje

III. elektronické (digitální) zdroje

a) podle typu nosiče

-na hmotném nosiči (např. děrné štítky, děrné pásky, magnetické disky, magnetické pásky, diskety, CD ROM

-přístupné ze sítě – online (videokonference, zpravodajství agentur)

- přístupné ze sítě - offline (elektronické konference, downloadované soubory)

b) podle způsobu vzniku

-mutace tištěných dokumentů  
-dokumenty existující pouze v elektronické verzi

*6. Podle způsobu prezentace údajů*  
I.numerické

* data, v jejichž hodnotách převažují číselná vyjádření parametrů různých předmětů, nebo ukazatele různých vývojových procesů (statistiky)

II. textové

a) referenční systémy

* krátká faktografická informace odpovídající na určitý dotaz
* Např. Adresáře, kalendáře, biografie, katalogy výrobků, průvodce, nabídky – poptávky, referenční systémy v užším slova smyslu

b) encyklopedie, slovníky (informace o slovech a pojmech, souhrny poznatků

c) bibliografické/ dokument grafické

d)plnotextové systémy

e) expertní systémy

III. netextové (obrazové, zvukové, multimediální)

a) obrazové databáze – archivy fotografií, reprodukce uměleckých děl, ochranné známky

b) GIS – geografické informační systémy, polohově vztažené informace (geografické údaje), elektronické mapy

c) zvukové systémy

d) multimediální systémy

*7. Podle obsahu*

* všeobecné informační systémy, každodenní informace
* zpravodajství (žurnalistické systémy)
* ekonomické a obchodní
* Informace pro fungování státu (pro státní správu a samosprávu)
* legislativní (právní) a normativní systémy
* systémy pro vědu, výzkum a vzdělání

**1.8 Zdroje**

* <https://cs.wikipedia.org/wiki/Informa%C4%8Dn%C3%AD_zdroj>
* <https://www.issmb.cz/DUM/III.2%2024/III.2%2024.2.pdf>
* <https://slideplayer.cz/slide/2664353/>
* <https://managementmania.com/cs/informacni-system-podniku-enterprise-information-system>
* <https://cs.wikipedia.org/wiki/Informace>
* <http://www.jardaz.cz/MZ/Tema1.html>