



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0394
Škola	Střední odborné učiliště a střední odborná škola Hustopeče, Masarykovo nám. 1
Autor	Ing. Miriam Sedláčková
Číslo	VY_32_INOVACE ICT.3.13
Název	Vlastnosti informace
Téma hodiny	Teorie informace
Předmět	Informační a komunikační technologie
Ročník/y/	3, 1
Anotace	Žák má k dispozici vlastní PC s Internetem. Učitel využívá projektor a připojení k Internetu – odkaz je na videoukázku
Datum vytvoření:	Vytvořeno 26. října 2012
Očekávaný výstup	Žák je schopen určit, zda je podaná informace relevantní či nikoliv, je schopen aktivně zařadit vyhledanou informaci podle kvality
Druh učebního materiálu	Prezentace

Z MINULÉ HODINY

- **Informace** je sdělení, snižující entropii.
- **Sdělení** je přenos určitého signálu, který jsme schopni přijmout a vyhodnotit.
- Sdělení se stává informací tehdy, jestliže nám přináší nějakou hodnotu – možnost rozhodnutí.
- Informace, upravené pro automatizované zpracování, se jmenují **data**.



INFORMAČNÍ HODNOTA

je závislá na

- **funkci**, kterou má daná informace plnit, tedy k čemu ji dále můžeme využít,
- **obsahu** – tj. zda je daná informace odborně správně, což do určité míry opět určuje, k čemu lze informaci dále využít,
- **formě zpracování**, tj. strukturovanosti a přehlednosti informace



VLASTNOSTI INFORMACE

- **Úplnost** – je vlastnost, která je nejvíce zneužívána a zároveň opomíjena.
- **Proč podáváme neúplné informace:**
 1. zkreslujeme skutečnosti v náš prospěch
 2. upravujeme informace podle očekávání protějšku
 3. neznáme úplnou informaci
 4. schopnosti příjemce jsou omezené



ÚPLNOST – 1. PŘÍPAD **VĚDOMÉ ZKRESLENÍ**

- Věty typu „**Mami, já si tu pětku zítra opravím!**“ určitě používáte, stejně tak, jako ji použili mnozí před vámi, i když víte, že zítra rozhodně zkoušení nebudete.
- Jiným případem jsou např. noviny - „**novinářská pravda**“ je často poplatná politické situaci nebo prostě neochotě sponzora platit za kritiku svých postojů.
- A ještě dalším je tzv. **Perský bazar** – vychvalování zboží, abychom mohli smlouvat o ceně. Paradoxně v Orientu, kde se smlouvání vyvinulo, není cílem snížit cenu, ale užít si smlouvacího rituálu – což platí pro obě strany.



ÚPLNOST – 2. VERZE – ZKRESLENÍ PODLE OČEKÁVÁNÍ

- Nelze se podívat do kočárku a říct „Paní, vy ale máte ošklivé dítě!“ i když je to pravda.
- Stejně tak se třeba na pohřbu očekává, že budete vdově kondolovat a ne že pronesete „Tak sis, Maruško, konečně oddychla...“ i kdyby to byla pravda.
- A totéž platí i o řadě jiných situací – zejména v public relations (reklamních článkách).
- Nemělo by to ale platit v odborné literatuře, literatuře faktu a zpravodajství.



ÚPLNOST – VERZE 3. – NEZNÁME ÚPLNOU INFORMACI

- Úplná informace je: list papíru má dvě strany, oddělené hranou. Hrana listu je tedy to, co odděluje dvě plochy a vymezuje je. Papír (ve smyslu list) má dvě strany a čtyři hrany.



Papír z boku 😊



A JE TO PRAVDA?

- Z listu papíru formátu A4 odstříhneme asi 1 cm široký proužek. Dostali jsme „dlouhý a úzký papír“.
- Jeho konce proti sobě otočíme o 180° a slepíme je. Máme kroužek z papíru, poněkud pokroucený. Podle předchozí definice by měl mít papír dvě strany a dvě hrany.
- Nyní vezmeme tužku, začneme ve středu papíru a uděláme po celém obvodu čáru. Tužka projede obě „strany“ a skončí ve výchozím bodě.
- Jak je to možné???



JAK JE TO MOŽNÉ???

- Vytvořili jsme tzv. **Möbiovu pásku** – praktické využití deformace dvojrozměrného prostoru do třetího rozměru.
- V praxi vypadá nějak takto:

Video

Jak tedy zní úplná definice?

List papíru má dvě strany, oddělené hranou, pokud jsme ve dvourozměrném prostoru.



ÚPLNOST INFORMACE – VERZE 4. - SCHOPNOSTI PŘIJÍMAČE JSOU OMEZENÉ

Zkusme si definovat, **kdy je číslo sudé.**

Obvyklá definice zní: **číslo je sudé, jestliže je dělitelné dvěma.**

Praktická aplikace: jakékoliv číslo (tedy např. π (Pí – Ludolfovo číslo) je dělitelné dvěma. I pětka je dělitelná dvěma...

**Takže upřesnění: číslo je sudé,
jestliže je dělitelné dvěma beze
zbytku.**



ÚPLNOST INFORMACE – VERZE 4. - SCHOPNOSTI PŘIJÍMAČE JSOU OMEZENÉ

Pro nás na střední škole by měla být informace úplná a postačující, ale pro **dítě v první třídě**, které **neumí dělit**, je naprosto nepoužitelná.

Dítě ve druhé třídě už umí dělit, ale neví, co je to zbytek. Do nějakých 8 let dítě neumí určit, kdy je číslo sudé.

V běžném životě je takovým omezením např. pojem „smrt“ – je chápán až asi od 9 roku věku. **Omezením může být i technická schopnost** – rádio nepřijme obrazovou informaci, ani kdybychom do něj barvy nalili.



ZASTARÁNÍ - AKTUÁLNOST

Není vlastnost úplně obecná.

Seznam děl Jana Ámose Komenského asi nijak extra zastarávat nebude.

Ovšem kurz Eura nebo seznam aktuálních počítačových virů je informací, která zastarává během každé vteřiny.

Aktuálnost informace nesouvisí s jejím věkem, ale s možností jejího využití.



REDUNDANCE

- Je schopností informace mít různou podobu – jednu a tutéž informaci můžeme dostat v několika různých podobách.
- Pokud jsme pochopili už první sdělení, jsou pro nás všechny ostatní nadbytečná a zatěžující – **redundantní**.



IMPAKTOVÝ FAKTOR

je průměrný počet citací daného textu.

- Chceme-li využít část cizího textu ve své práci, musíme postupovat podle **citační normy**. Takové sdělení je pak jako citace využito k posouzení, zda je daná informace závažná a rozšířená, či nikoliv.
- Tento faktor ale může být zkreslující – například když je autorem článku známá osobnost (i vědecká), bude pravděpodobně článek citován častěji než odbornější i kvalitnější článek na stejné téma od naprosto neznámého vědce, který se teprve hodlá prosadit.



PRÉMIOVÉ OTÁZKY:

- **Napíši-li reklamní článek, bude označen jako:**
 - Public relation
 - Publicistický
 - Zpravodajský
 - Odborný
- **Který z uvedených výrazů nepatří mezi výrazy, související s kvalitou informace?**
 - Bit
 - Správnost
 - Úplnost
 - Zastárávání



K PROSTUDOVÁNÍ:

- http://cs.wikipedia.org/wiki/Teorie_informace

Mistr optických klamů a prostorových efektů

- http://cs.wikipedia.org/wiki/M._C._Escher

- Použité video:

- <http://www.youtube.com/watch?v=ZN4TxmWK0bE>

Tyto zdroje a vlastní archiv autorky byly použity při tvorbě prezentace.

