

Informační společnost



Informační společnost

- význam sběru informací, jejich zpracování a distribuce
- Šíření informací je dnes oproti době před nástupem IT velmi snadné
- Cena šíření je nezávislá a zpravidla zanedbatelná vzhledem k hodnotě informace
- pojem znalosti — zpracovaného souboru informací — který v přináší v nové ekonomice přidanou hodnotu

Co to jsou informace?

Informace

- Něco co má pro nás informační hodnotu (na rozdíl od náhodného šumu)
- Něco co je ukládáno v podobně kódovaných dat
- Informace lze ukládat, vysílat, přijímat, komprimovat, šifrovat, kódovat
- Na počítačích jsou v dnešní době informace ukládány v podobě 0 a 1 – binárně, digitálně, ...
- Velikost dat (ve kterých jsou informace) udáváme v bitech/Bytech (b, B) a jejich násobcích...
- Měříme velikost informací i rychlost jejich přenosu

Ekonomika a informační společnost

- nárůste podílu služeb na celkové ekonomické produkci → zisk na významnosti technologií zefektivňující kancelářskou práci
- Systémy pro zpracování pošty, textů, databází a informační systémy → **redukce počtu pracovníků?**
- Přesun znalostí a informace do centra pozornosti vzniklo celé nové odvětví zabývající se jejich akumulací a zpracováním → **nárůst počtu pracovníků!**
- Snadnost a rychlost výměny informací, porovnávání nabídek, prodej, distribuce, komunikace, globální trh a ekonomiky

e-Government

- Účast IT na demokratických volbách – infrastrukturní a mobilizační
- Elektronické volby – čipové občanské průkazy – zajištění bezpečnosti
- Náhrady vertikálního toku informací za horizontální – nová média pro komunikaci a šíření informací
- Digitální ověřování identity, elektronický podpis a uznávané elektronické značky (právnícké osoby) (zákon č. 227/2000 Sb.)

Duševní vlastnictví

- Majetek nehmotné povahy – výsledek tvůrčí činnosti lidí a jejich intelektu (díla literární, umělecká, vědecká, ...)

Autorské právo

- Zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským, a o změně některých zákonů (AZ)
 - Několik novelizací:
 - 496/2012 Sb., 168/2008 Sb., 216/2006 Sb., ...
 - <http://business.center.cz/business/pravo/zakony/autorsky/>
- Co není upraveno v AZ, řeší obecné úpravy v zákonu č. 40/1964 Sb. – občanský zákoník (OZ)
- Mezinárodní smlouvy (nadřazené dle ústavy před zákony ČR)
- Právní předpisy Evropských společenství

Autorské dílo

- Dílo literární a jiné dílo umělecké a dílo vědecké, které je jedinečným výsledkem tvůrčí činnosti autora a je vyjádřeno v jakékoli objektivně vnímatelné podobě včetně podoby elektronické, trvale nebo dočasně, bez ohledu na jeho rozsah, účel nebo význam.
 - Zákon (§ 2) uvádí demonstrativní výčet, co je a není považováno za autorské dílo z hlediska zákona
- Předmětem ochrany je duševní vlastnictví - ne hmotná věc (např. DVD)

Licenční smlouva

- Je třeba k užití díla – souhlas autora
- Mimo volného využití díla pro osobní potřebu a tzv. zákonných licencí
- Zákonná opatření platí tehdy, není-li smluvními stranami sjednáno jinak

Volné užití

- **Pro osobní nekomerční potřebu fyzické osoby**
 - Využití v rámci jejího vlastního soukromí
 - (zahrnující rodinu a osoby blízké)
 - Podmínky blíže vymezeny v AZ § 30
 - Vztahuje se jen na díla zveřejněná
 - Není nadřazeno k právu autora na opatření technickými prostředky k ochraně práv
 - Nemůže dojít k prolomení ochrany (i pro zhotovení kopie pro vlastní potřebu) – DRM – Digital Rights Management
- Nevztahuje se na (§ 30):
 - **Počítačový program**, el. databázi, arch. stavbu, záznam z kina, ...

Ale...

- V § 29 AZ existuje „bernský třístupňový test“ pro volné použití díla (splnění všech podmínek):
 - Jen ve zvláštních případech stanovených autorským zákonem
 - Užití není v rozporu s běžným užitím díla
 - Nejsou nepřiměřeně dotčeny oprávněné zájmy autora
- Výklad bodů je poměrně sporný!
 - Soudy v ČR rozhodly u trestní odpovědnosti, že uživatel nemusí zkoumat zdroj odkud film pochází (tj. jak se na internet dostal) -> lze stahovat i z nelegálního zdroje?
- Konečný výrok má případný soud!
- Žalobce musí prokazovat!

Bezúplatné zákonné licence

- Neporušení AZ v případě specifických užití definovaných zákonem v § 30 a dále..
 - Rozmnožování na papír
 - Předvedení či oprava přístroje zákazníkovi
 - **Citace – „odůvodněná míra“, vyučování, vědecký výzkum, ... (nutnost uvedení autora)**
 - Propagace výstavy uměleckých děl
 - Užití díla umístěného na veřejném prostranství
 - Úřední a zpravodajská licence
 - Občanské, náboženské obřady, úřední akce, školní představení, ...
 - Dílo souborné
 - Knihovní licence
 - Licence pro zdravotně postižené
 - Dočasné rozmnoženiny
 - Fotografická podobizna
 - ... a dále

Porušování autorského práva

- Jakýkoliv neoprávněný zásah do autorských práv nebo vědomé jednání toto umožňující
- Využití pojmu „pirátství“
 - Vznik z rozhlasového vysílání z lodí kotvících v mezinárodních vodách (rádio Merkur – 1958)
 - Filmové, hudební, softwarové, ...
- Vypalování, kopírování, internetové pirátství

Internetové pirátství

- Zisk většinou jen provozovatelé pirátských serverů (reklama)
- Peer-to-peer sítě (BitTorrent)
- Upload – download služby (filehosting, např. uloz.to)
- Soukromé ftp servery
- Streaming online
- Linky na nelegální obsah
 - Rozlišení aktivních a neaktivních a embedded
 - „Spoluodpovědnost“ za škodu
- Prodej na nosičích, ...

Upload a sdílení na internetu

- Protiprávní bez souhlasu autora díla (veřejně přístupné)
- Zveřejňování odkazů také protiprávní
- P2P (peer to peer) sdílení je také protiprávní
 - BitTorrent (a podobné) sítě, nezávislé servery s „trackery“ ([piratebay](#), [isohunt](#), ...). .torrent soubory stažené do klienta (např. [uTorrent](#) a umožňující přímé stahování a sdílení s dalšími uživateli.
 - Jsou využívány i k legálnímu šíření (GNU software, apod.)

Download z internetu

- Není nutně protiprávní – vztahuje se na něj volné využití pro osobní potřebu a bezúplatné zákonné licence
- Záleží tedy na konkrétním využití

Počítačové programy - software

- Legální je takové využívání, které je v souladu s licencí programu
- Komerční licence – individuální pro konkrétní firmu/produkt
 - EULA – End User Licence Agreement
- Distribuce
 - Freeware
 - Demo, Shareware, trial verze, ...
 - Open source licence a licence pro svobodný software
 - GNU GPL (General Public Licence)

Protipirátská legislativní opatření - návrhy

- HADOPI (Fr.) – „Zákon na ochranu tvůrčí práce na internetu“ třikrát a dost
- ACTA – „Obchodní dohoda proti padělatelství“
- Zatčení „Kim Dotcoma“ – Megaupload

Ochrana osobních údajů

- informace, které lze využít k úplné, či částečné identifikaci, kontaktování nebo lokaci fyzické osoby – citlivost
- jméno, bydliště, čísla kreditních karet a dokladů, data narození a dalších je dnes nutné uvažovat i o emailu, IP adrese, historii webové aktivity, záznamu polohy mobilního telefonu a jiných technologických údajích
- Získané osobní údaje lze v dnešní technologické realitě buď přímo zpeněžit (např. cílená reklama, prodej emailových adres), či využít k vyvíjení nátlaku.

Sociální média a sítě

- Dynamický web (web 2.0) – tvorba obsahu uživateli
- Blogy, fóra, diskuze, chaty, mikroblogy, komunitní weby, sociální sítě,
- navazování a udržování kontaktů a vytváření prostoru k vyjádření a vytváření konverzací
- Problémy s kontrolou obsahu – rasová nesnášenlivost, pornografie, kyberšikana, falešná identita → moderování, cenzura, ...
- Ztráta kontroly nad informacemi online → zneužití

Vyhledávání informací

- Klíčová dovednost → mnoho nástrojů
 - Odborné databáze – licencovaný, omezený obsah, úzce zaměřené, neviditelné z fulltextového vyhledavače...
 - <http://ezdroje.muni.cz/prehled/abecedne.php>
 - <http://www.ped.muni.cz/wlib/newweb/index.php?sekce=3>
 - Automatické vyhledavače – většinou fulltextové
 - Google – PageRank
 - Složení ze 3 částí:
 - automatického robota (software) procházejícího webový obsah (cestuje po odkazech),
 - indexování (extrakce klíčových slov, nadpisů, ...) a
 - vyhledávání (nalezení nejvíce relevantní stránky vůči zadanému dotazu)
- vyhledávače snaží na základě dalších informací o uživateli (geologické polohy, historie vyhledávání, rozkliknutých výsledků atp.) vybírat co nejvhodnější sadu výsledků tak, aby uživatel dostal odpověď na svůj dotaz.
 - <https://history.google.com/history/>
 - RIZIKA?

Data vs. služby

- Množství **cloudových** služeb je v dnešní době nabízeno pro osobní využití zdarma. Ačkoliv uživatel neplatí přímo penězi, provoz služeb není levný a poskytovatel této služby musí přijít se způsobem monetarizace. Kromě variant prémiových předplatných (např. více fčí) a placených variant pro firemní a korporátní uživatele získávají poskytovatelé kontrolu nad uživatelskými daty. Je často velmi těžké službu opustit a přejít ke konkurenci, málokterý poskytovatel umožňuje přenést snadno uživatelská data jinam. Je třeba mít na paměti, že libovolná služba může být kompromitována a útočník může získat přístup k uloženým datům. Je tedy například třeba uvažovat, jaké dokumenty uchovávat v online dostupné emailové schránce, nebo na cloudových úložištích (např. Dropbox).

Dotazy



Děkuji za pozornost