

Knihovna jako sbírka memů

- knihy obsahují největší počet v umělé paměti uložených memů, koncentrovány a organizovány v rozsáhlých sbírkách – knihovnách
- knihovny obrovskými sbírkami spících memů, je v nich centralizována značná část celého memofondu -
- jsou spíše skladištěm než biotopem memů (dormant meme) - makromem
- knihovny zpracovávají a integrují informace tak, aby optimalizovaly společenskou informační komunikaci a cirkulaci memů v memofondu
- nárůst informace jako v ekosystému – sukcesivní (akvizice)

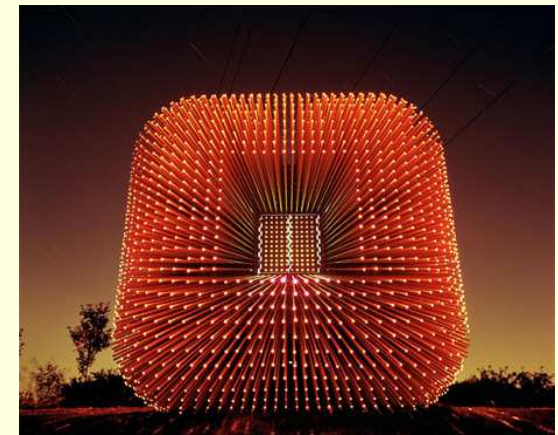


Knihovna jako sbírka memů

- spojení knihoven do knihovnických sítí a propojených informačních systémů snižuje entropii informačních toků, integrací informačních fondů zvyšuje jejich efektivitu
- opět připomíná v mnohém přírodní *ekosystémy* - vazby určovány složitým, vícestupňovým potravním řetězcem. Ideosféra je podobně jako biosféra informačně nepředepsaná
- organizace a transformace informací v informačně-knihovnických procesech analogická k metabolické organizaci ekosystémů → složitý metabolismus informace (se stupni od neuronů člověka až po rozsáhlou internetovou síť)

Knihovna jako sbírka memů

- rozdíl mezi ekosystémem a knihovnou - knihovna potřebuje, narozdíl od ekosystému, dodatkovou práci a sociální aktivitu lidí, aby zadržela proces entropizace
- díky virtualizaci vznikají digitální dokumenty, umožňující memům velmi přesné a rychlé kopírování v kyberprostoru
- díky informační explozi přibývá užitečných memů (informací), ale i virálních a nadbytečných memů (pseudo informací a exformací)



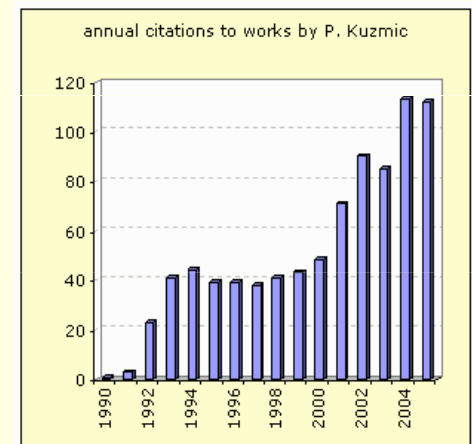
Knihovna jako sbírka memů

- působením nadbytku informací
 - dochází k otupování senzibility vůči signálům přicházejícím do lidského vědomí, oslabuje se funkčnost memetického filtru
 - lidé působením dezinformací dezorientováni, dochází k růstu iracionality, krizi vzdělávání a legitimacy vědy
 - zatěžuje poznávací schopnosti člověka. Vyšší nervová soustava člověka je přetěžována a pod tlakem imunodepresantů reaguje neadekvátně, někdy až patologicky
 - desenzibilovaná lidská psychika bez plně funkční obrany snadněji podléhá deprivantským memům a „informační neuróze“



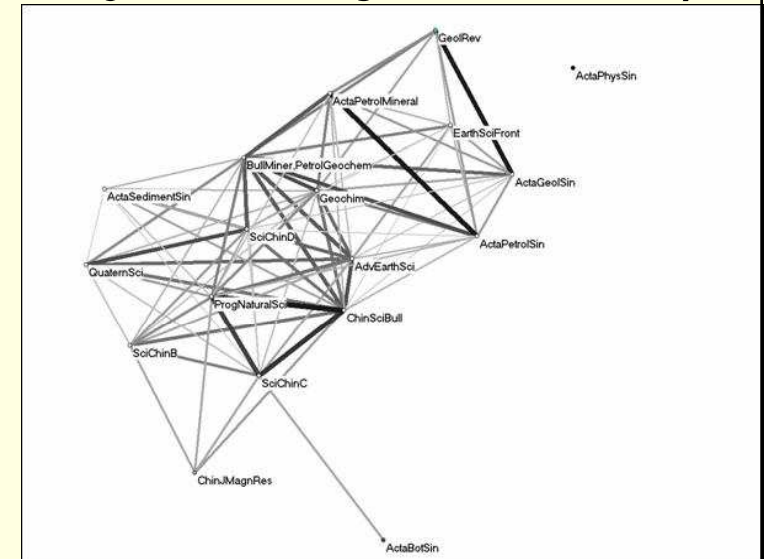
Memetika a bibliometrie

- Dawkinsův příklad plodnosti memů – šíření vědeckých memů v komunitě vědců a badatelů
- vědecká myšlenka přežívá, pokud se pravidelně vyskytuje v odborných časopisech. O zdatnosti (fitness) takového memu vypovídá, kolikrát byl citován (nezávisí na pochvalné či kritické citaci)
- sledování počtu citací publikace – citační rejstříky (SCI, SSCI, A&HCI)
- v rejstřících můžeme sledovat bibliografické reference a citace
- citační indexy – nástroje ke kvalitnějšímu věcnému pořádání, umožňující snadněji a rychleji dohledat publikovanou literaturu k danému tématu
- dnes je možné je využít ke stopování původu konkrétního memu



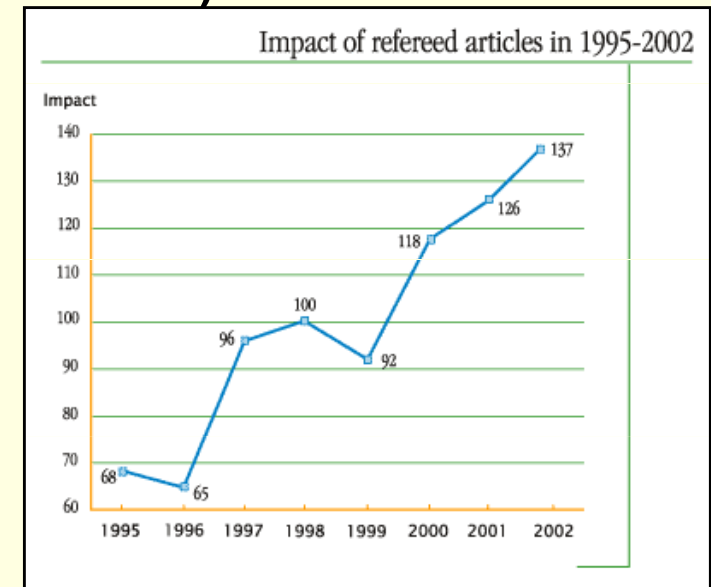
Memetika a bibliometrie

- dalších využití pro memetické účely - mapování struktury vědy (rejstříky asociovaných idejí, memů), sledování šíření myšlenek mezi vědci
- můžeme sledovat šíření memů z konkrétního článku, ale i memů konkrétního autora
- sledování šíření memů určitého autora - součet citací jeho prací v rozmezí několika let
 - lze zjistit, zda zájem o jeho myšlenky klesá či stoupá
 - odhadnout budoucí trend v zájmu o jeho vědecké



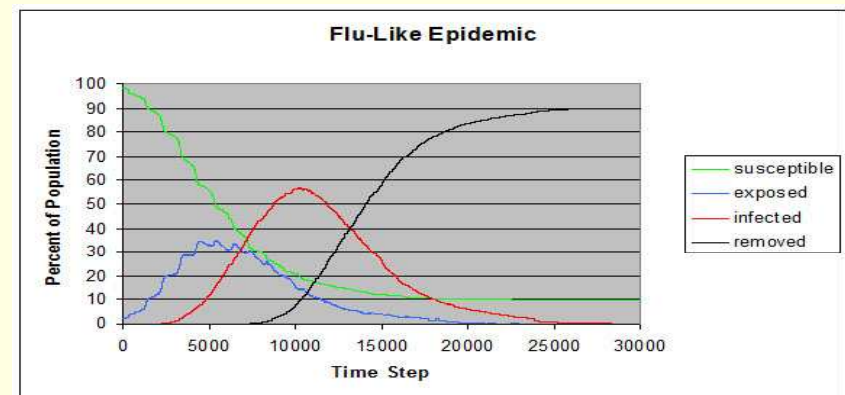
Memetika a bibliometrie

- na základě citačního rejstříku kvantifikována kvalita vědeckých časopisů – impakt faktor
- vyjadřuje průměrné množství (frekvenci) citací článku uveřejněného v daném časopise
- impakt faktor dělený průměrnou cenou za tištěný znak → Rci faktor (ratio of cost to impact factor), využíván knihovnami jako kritérium rozhodování, zda odebírat či ukončit odběr konkrétních vědeckých časopisů
- tato činnost knihoven určuje míru šíření vědeckých memů



Memetika a bibliometrie

- lze šíření infekčních nemocí přirovnat k růstu vědeckého poznání (šíření memů)?
- šíření idejí ve vědecké komunitě a nemocí v populaci – zvláštní případy komunikačního procesu
- populace vědců rozložena mezi tři stavy: stav náchylnosti, infekčnosti a přemístování.
- pokud počet infikovaných vědců překročí práh, mluvíme o epidemickém procesu šíření idejí
- umožňuje kvantitativně určit vzájemný význam minulých směrů výzkumu, předpovídat chování směrů existujících a objevení směrů nových (W. Goffman)



Teorie informace

- propojení Shannonovy teorie informace a memetiky
- inženýrské problémy spojené s informací → sémantické aspekty informace pro řešení irelevantní (informace v komunikačním systémem může měnit formu např. zvuková vlna → elektromagnetický signál → zpět, obsah se nemění)
- důraz na syntaktickou stránku informace – popsitelná statistickými prostředky
- informace výsledkem výběru jedné zprávy z množiny všech možných zpráv, spojena s odstraněním neurčitosti u příjemce, a s entropií

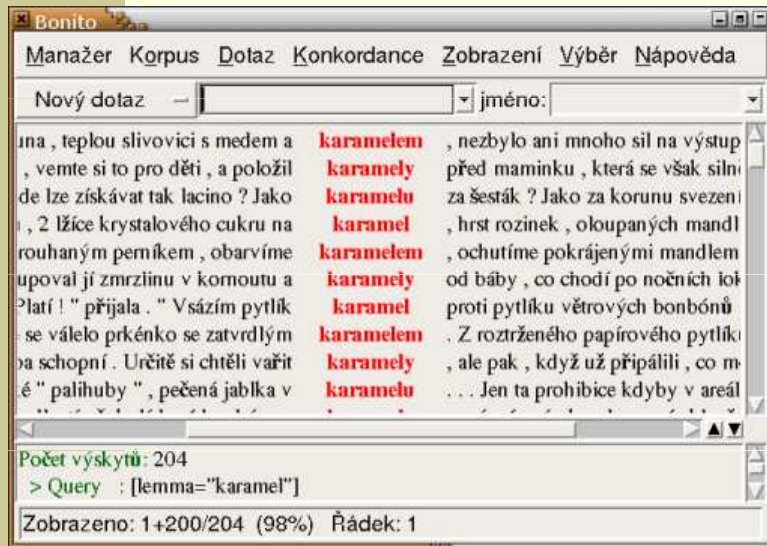
Teorie informace

- rozpracování teorie fyzikem Léonem Brillouinem – rozdělil informaci na několik druhů. Nejdůležitější rozlišení – informace volná a vázaná
- volná informace – možné stavy zprávy jsou abstraktní, tj. jsou součástí mysli příjemce
- vázaná informace – spojena s fyzickým projevem, např. zapsání informace na papír
- vázaná informace speciálním případem volné informace, ale pouze vázaná informace může být spojována s entropií
- pokud chceme měřit vrůst či pokles entropie memů, musíme se omezit pouze na vázanou informaci

Teorie informace

- rozpracování Shannonovy teorie pro memy provedl E. Moritz. Rozlišuje čtyři základní kategorie memů – lingvistické, vizuální, hudební a procesně-behaviorální memy
- k odhalení kvantitativních a informačně-znalostních mechanismů mezi memy třeba provádět analýzu v oblasti reprezentace znalostí. Zvláštní pozornost věnována memům vycházejícím z jazyka (L-memes)
- hodnota entropie L-memů se vztahuje k použitému slovníku, který je definován jako uspořádaná množina grafických (zapsaných) slov propojených definicemi

Teorie informace



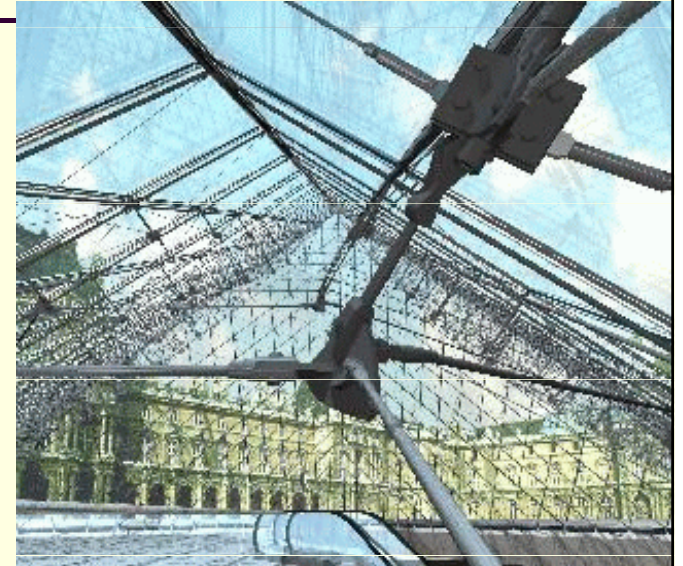
- jako Shannonova entropie je i memová entropie aditivní → míra entropie konkrétního ko-memu = součtu entropií memů, které ho tvoří
- pravděpodobnost jednotlivých slov

závislá na rozložení frekvence slov v celém korpusu psaných záznamů ve chvíli, kdy je výpočet prováděn

- pokud korpus rozšířen o nový text nebo jsou vytvořena nová slova, dochází k posunu v rozložení frekvence slov a tedy i změně memové frekvence vázaných memů
- využití memové entropie – měření šíření memů v korpusu vybraného jazyka

Memy a Internet

- Internet - primární účel – podpora komunikace, tedy šíření memů, výrazně ovlivňuje dynamiku šíření
- přenos memů v digitálním prostředí - mnohem vyšší přesností než při běžné komunikaci, potencionálně zvětšuje dlouhověkost memů - možnost uskladnit memy na elektronických médiích, plodnost memů v síti posílena schopností počítačů v krátké době vytvořit obrovské množství jejich kopií
- Internet ideální médium pro evoluci a diverzifikaci memů – dokládají četné varianty elektronických zpráv, počítačových agentů či různých virů



Memy a Internet

- nejsilnější stránka memů v internetu – plodnost a rychlost šíření. Plodností – např. úspěch elektronické pošty - ohromné množství denně odeslaných emailů, menší pozornost ke stylistice, pravopisu či životnosti
- také přežívání mnoha virálních memů – pronikají k uživatelům ve formě spamu
- Rychlost - memy v elektronické poště nemusejí být znovu zapsány do zprávy, lze využít funkcí „vystřihni a přilep“ (cut and paste), „přeпоšli“ (forward), zprávy lze měnit a upravovat přidáním či umazáním jejich částí

Memy a Internet

- umožňuje oddělení části zpráv od původních celků (originálů) a jejich samostatnou propagaci (podobné při citování části původních textů)
- existují specializované formy replikujících se dezinformací, typických pouze pro internetové prostředí. Tzv. virové výstrahy (virus warnings) se přiživují na fenoménu počítačových virů
- šíří se formou e-mailů, které varují před neexistujícím virem. Jejich běžnou součástí je pseudotechnický popis smyšleného viru kombinující detailnost a vágnost - jak se šíří, jaké má ničivé účinky, odrazování příjemce od čtení údajně nakaženého souboru (falzifikace), snaha identifikovat původce zprávy s důvěryhodným zdrojem a výzva k dalšímu šíření výstrahy



The screenshot shows a chat window titled "[+mnstk Own3d]". The chat history includes several messages, with a prominent one in red text: "TO LEARN HOW TO KILL SOMEONES MODEM ??? Now You Can Easier Than Before, Download Quick Silver Modem Blaster At <http://battle.at/blaster> And Start Killing Those Fucking Lammers NOW!! - (((((ATENTION)))". Other messages include user status updates like "[18:58] nick [-:17c36 is now [-:38o57]" and "[18:58] mode: \<wh0r3> linwiter sets mode: +i", and "[18:58] nick [-:22v40 is now [-:99u54]". The chat also shows various actions like "linwiter delay 5", "linwiter join @wobbel", and "linwiter part #wobbel9". The right side of the window shows a list of users in the chat, including "A-bank24", "A-R-186", "abangwe42", "ADIPUTERA63", "adis", "arif_^^", "bangun", "Behinger53", "B_o_Y566", "c412lo", "ce_abg54", "cindi", "Co-arubesar70", "Colin^McRae731", "Dwo_iMoet", "den_siryo21", "elee", "euglena65", "Guest14411", "Guest2091440", "Guest4827624", "Guest7020579", and "Lat_ra985".

Memy a Internet

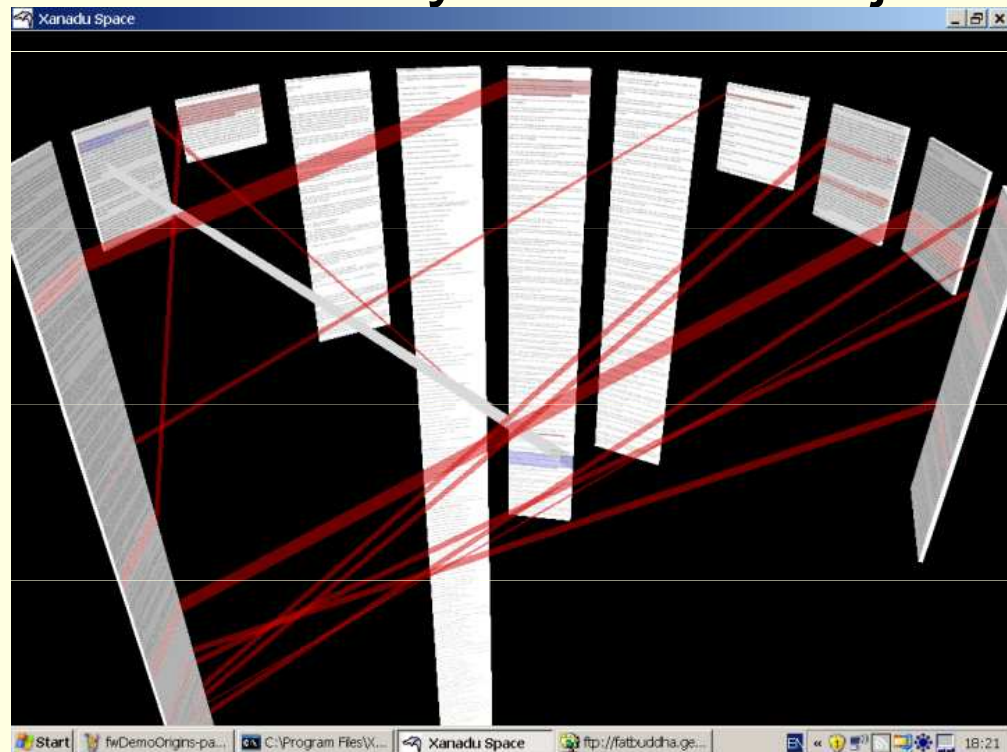
- vlna virových výstrah podnítila vznik e-mailových zpráv hrajících roli imunizujících reakcí (immunisation responses) na tato varování, také ve formě replikátorů
- jejich obsah působí směšně až ironicky, vyvolává u příjemců skepticismus k technickému akcentu virových výstrah
- imunizující replikátory ovlivňují stejnou skupinu příjemců, která šíří výstražné replikátory, jsou šířeny stejnými cestami, navíc na základě druhé výzvy k propagování
- tyto replikátory vyhynou společně s původními virovými výstrahami → oba replikátory procházejí společným vývojem

Memy a Internet

- ústřední rolí internetu je dnes uložení a zpřístupňování vzájemně propojených memů soustředěných na World Wide Webu
- memy jsou lokálně uskladněny na serverech, kde jsou vystaveny pozornosti lidské mysli
- pokud by zůstávaly uloženy izolovaně, jejich šíření by záviselo na náhodném zavítání uživatele na www dokument
- memy zvyšují pravděpodobnost svého replikování – uspořádávají se do sítí pomocí tzv. odkazů, propojujících jednotlivé dokumenty. Vznikají sítě vzájemně se odkazujících a podporujících dokumentů

Memy a Internet

- prohlížené stránky směřují uživatele pomocí odkazů k dalším stránkám, které s nimi sdílejí nějakou souvislost
- memy obsažené v dokumentech tímto způsobem vzájemně kooperují - poskytují si vzájemnou podporu
- naopak mezi soupeřícími dokumenty většinou vzájemné propojení nevzniká



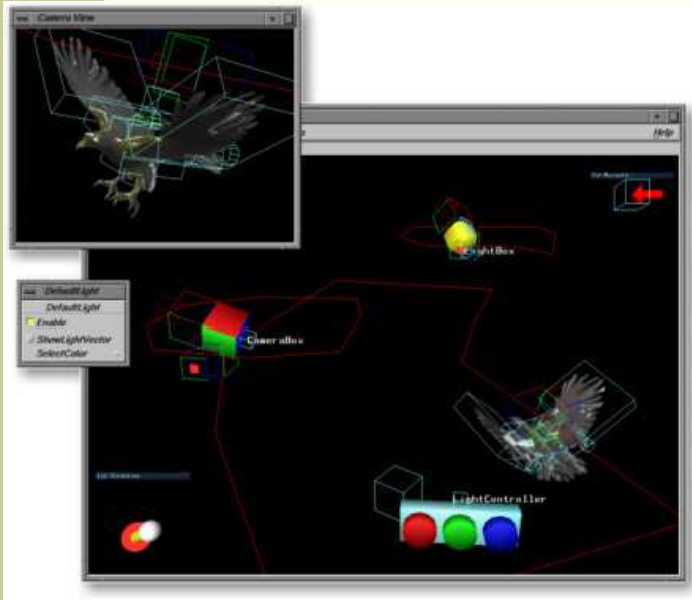
Memmédia

- znalostní potenciál společnosti - je potřeba vytvořit nástroj, který umožní volný přístup k zaznamenaným poznatkům a poskytne i prostředky k šíření, rekombinaci a selekci všech forem informačních a znalostních zdrojů
- memmédia - média, jejichž design navržen tak, aby posílil možnosti společného sdílení již získaných znalostí a umožnil dále využívat intelektuálního bohatství k dosažení cílů prospěšných pro celou společnost
- schopná přenášet fragmenty znalostí (memů) a vytvářet prostředí pro jejich snadnou replikaci a vzájemné směřování

Memmédia

- memmédia – média poskytující nástroje společenské extenze znalostí
- 1987 - Yuzuru Tanaka v Meme Media Laboratory při univerzitě v Hokkaido
- pro efektivnost memmédií třeba využívat dostatečně rozsáhlý počet znalostních fragmentů - nejvíce přístupných memů je na WWW – elektronický memofond
- musí být možné editovat a propojovat libovolné dokumenty či jejich části dostupné přes WWW do nově komponovaných dokumentů, vytvořených často v nových kontextech.
- každý dokument či nástroj musí být rozložitelný na základní prvky, které budou reprezentovat nejmenší replikovatelné jednotky – memy

Memmédia



- japonský tým vytvořil *systemovou architekturu memmédií* – IntelligentPad

(dvojdímenzionální objekty) a IntelligentBox (třídímenzionální objekty)

- nejmenšími dále nedělitelné objekty dvojdímenzionální architektury tzv. pads (primitivní bloky). Mohou reprezentovat multimedialní dokumenty včetně videa i zvuku, programy, služby, databáze a dokonce i prostředí, na které mohou následně být naskládány další bloky
- pokud webový dokument nepřístupný jako blok, obalen dodatečně pomocí integrační obalovací architektury (wrapper architecture) a tím z něj vytvořen balený blok (pad wrapper)

Memmédia

- uživatelé mohou jednoduše skládat jakékoliv dokumenty či nástroje – extrahují bloky z vybraných dokumentů

pomocí „vytáhni a pusť“ a „přilepí“ je na nový objekt (dokument) – tím mezi nimi vytvoří funkční propojení

- mohou bloky a schránky volně distribuovat internetem, například je přeposílat přes e-mail či publikovat ve formě HTML dokumentu
- možné využití: usnadnění vyžívání vědeckých nástrojů a výsledků, například při práci s databázemi
- knihovny – mohou přilepit bloky URI (Universal Resource Identifier) na různé multimedialní dokumenty → síť pevných linek k jakémukoliv vybranému složenému bloku

