

T O V E K

Jak vytvářet poznatkovou bázi pro konkurenční zpravodajství

ing. Tomáš Vejlupek



Informace tvořící konkurenční výhodu

K rozhodování nestačí jen informace. K rozhodování je nutná také znalost umožňující pochopení významu a souvislostí, které tyto informace představují.

Aby člověk byl schopen nové informace přijmout a použít, musí zapadnout do jeho **duševního modelu skutečnosti** (mindset). Tento model je individuální a k jeho aktualizaci každý člověk **potřebuje vidět jiné informace v jiných souvislostech**.

Zatímco informace jsou ve stále větší míře dostupné všem, schopnost tyto informace **rychle interpretovat do podoby využitelné znalosti** tvoří skutečnou **konkurenční výhodou** firem. Jedná se především o znalosti:

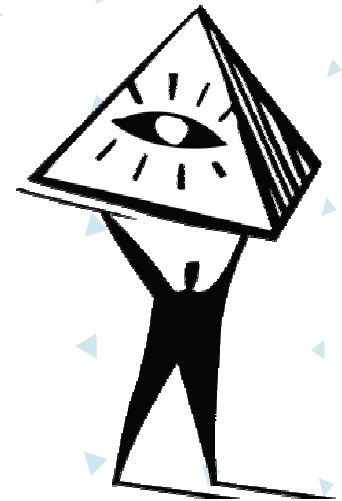
- vztahů mezi aktéry na trhu,
- příčin a důsledků různých událostí,
- dopadu závazných norem a předpisů.

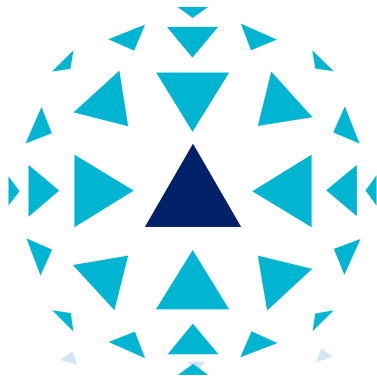


Informace tvořící konkurenční výhodu

Souvislosti však lze získávat pouze systematickým zpracováním informací, které zahrnuje vytváření:

1. **homogenní informační báze** umožňující jednotné prohledávání všech informací na bázi fulltextu,
2. **znalostní báze** umožňující kategorizaci, selektivní vyhledávání a kontextovou analýzu informací,
3. **poznatkové báze** umožňující rychlé nacházení a analýzu souvislostí, které informace popisují.

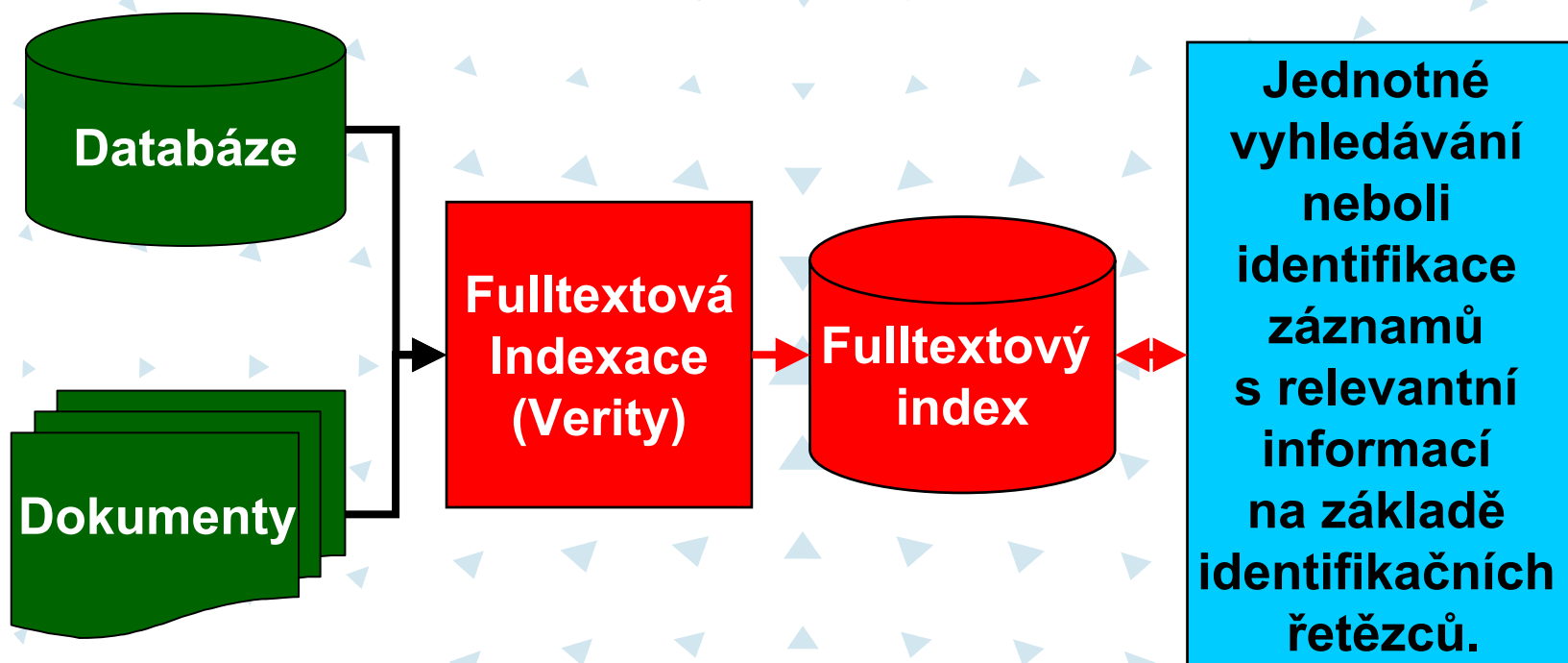


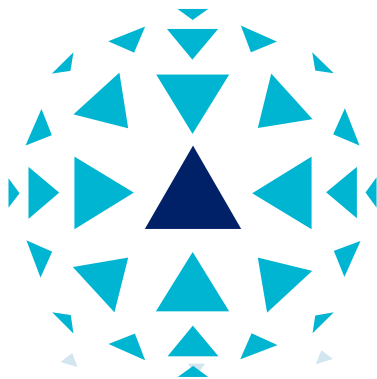


Homogenní informační báze

Homogenní informační báze

Homogenitu vyhledávání v různorodých informačních zdrojích lze dosáhnout pouze pomocí **indexace** na základě níž lze vyhledat **libovolný záznam podle libovolné kombinace znakových řetězců (fulltext)**.

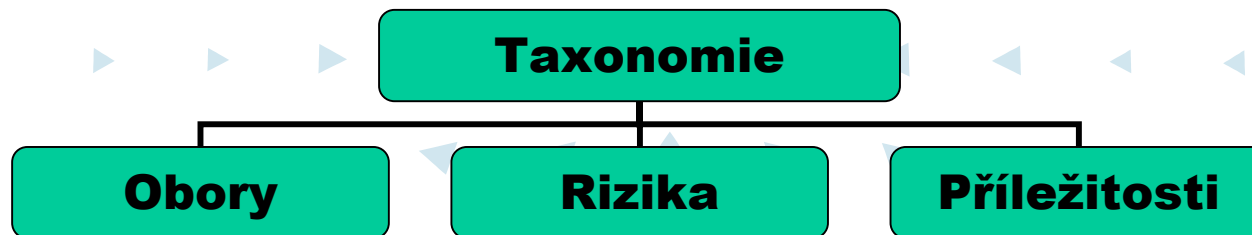




Znalostní báze

Znalostní báze

1. **Dotazy** pro kvalifikované vyhledávání a selektivní filtrování informací relevantních k tématu.
2. **Taxonomie** pro kategorizaci informací z hlediska různých potřeb jejich využití (vyhledávání).
3. **Kontexty** pro analýzu informací z hlediska nacházení různých typů souvislostí (analýza).



Znalostní báze – struktura záznamu

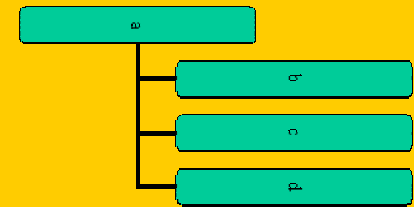
<topic> Klíčové_slovo

Název dotazu

Co hledá
Kde hledá
Kdo vytvořil
Proč vytvořil
Kdy vytvořil
Jak hodnotí

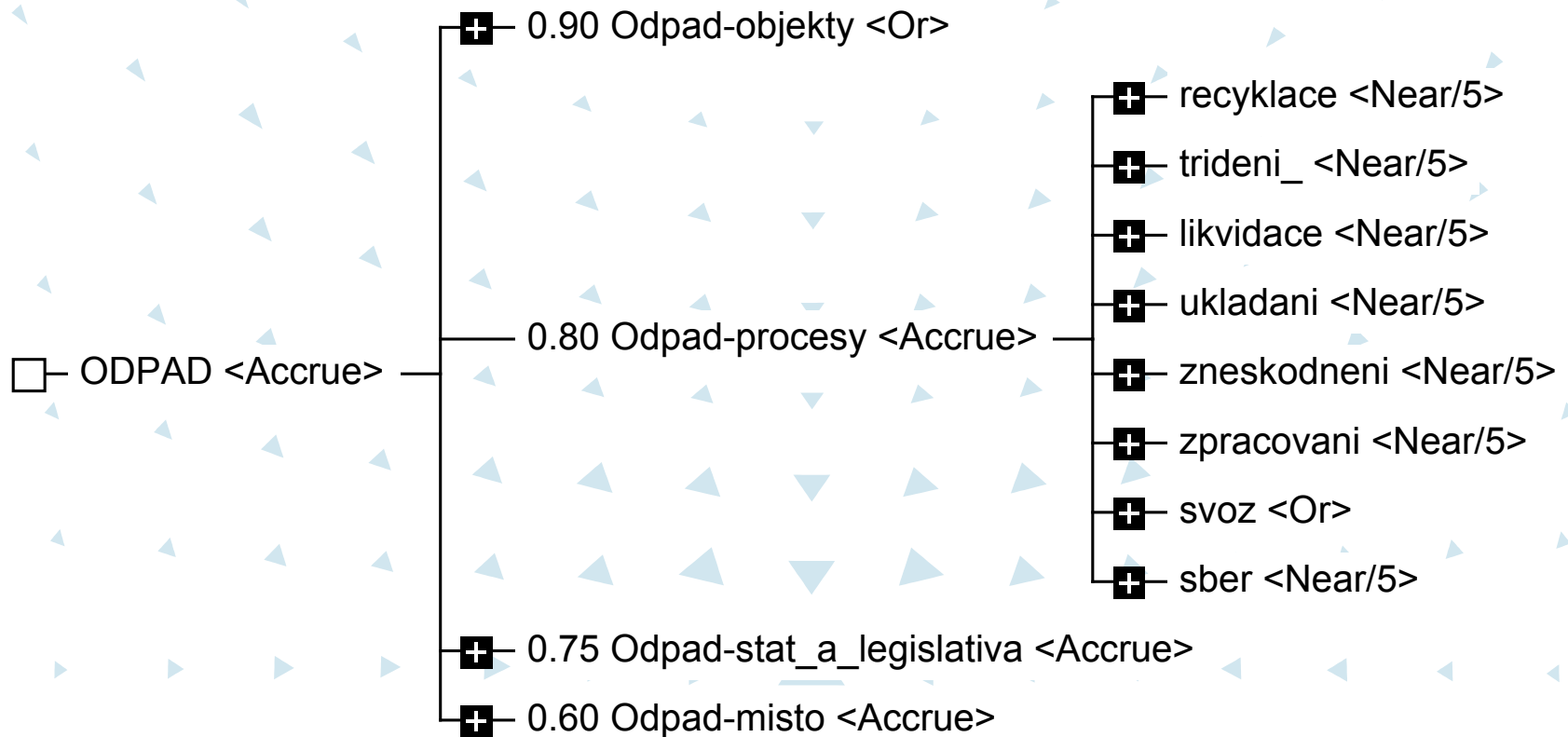
Popis dotazu

**Téma
(kategorie)**



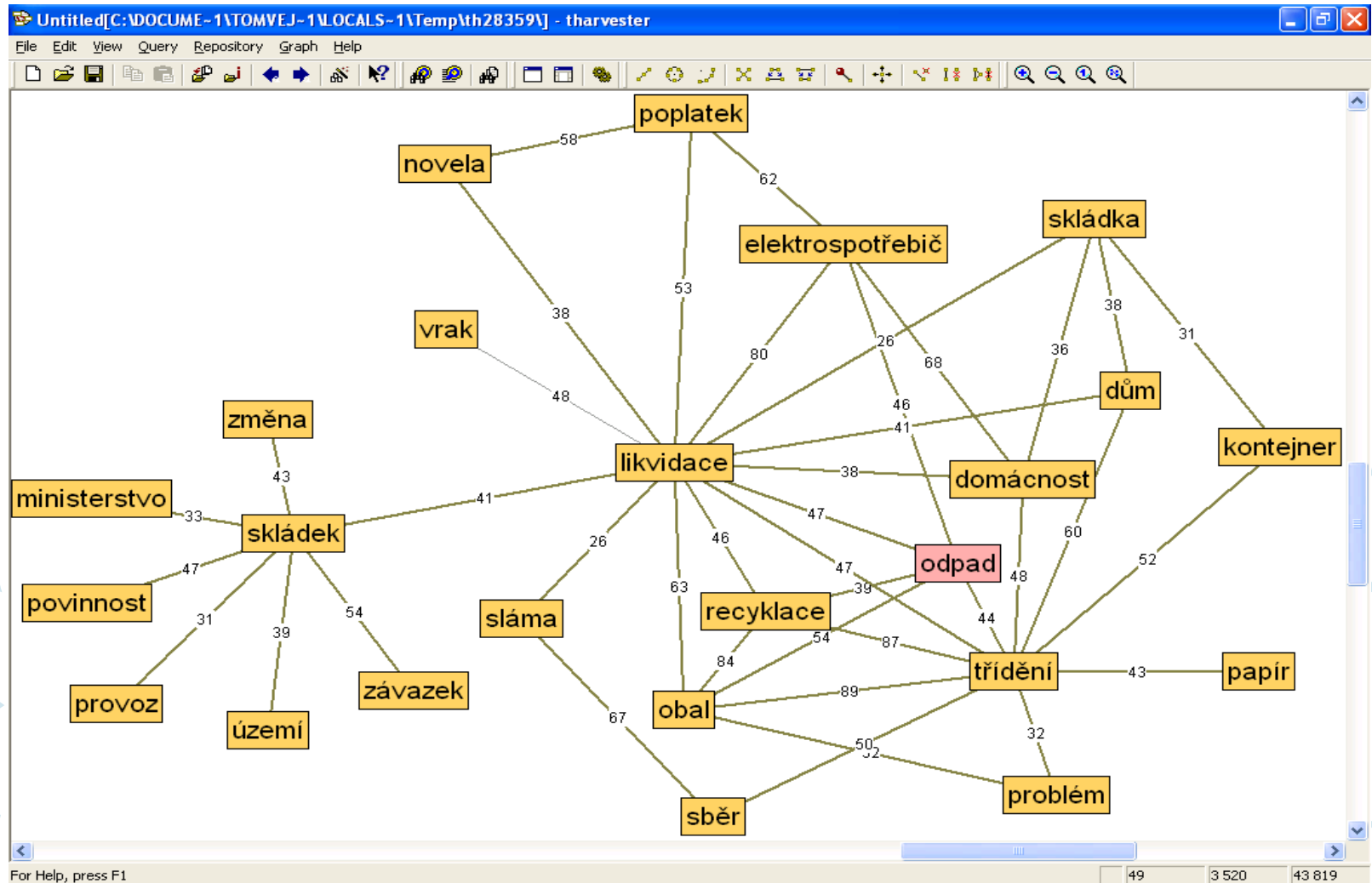
Struktura dotazu

Znalostní báze – struktura dotazu / tématu



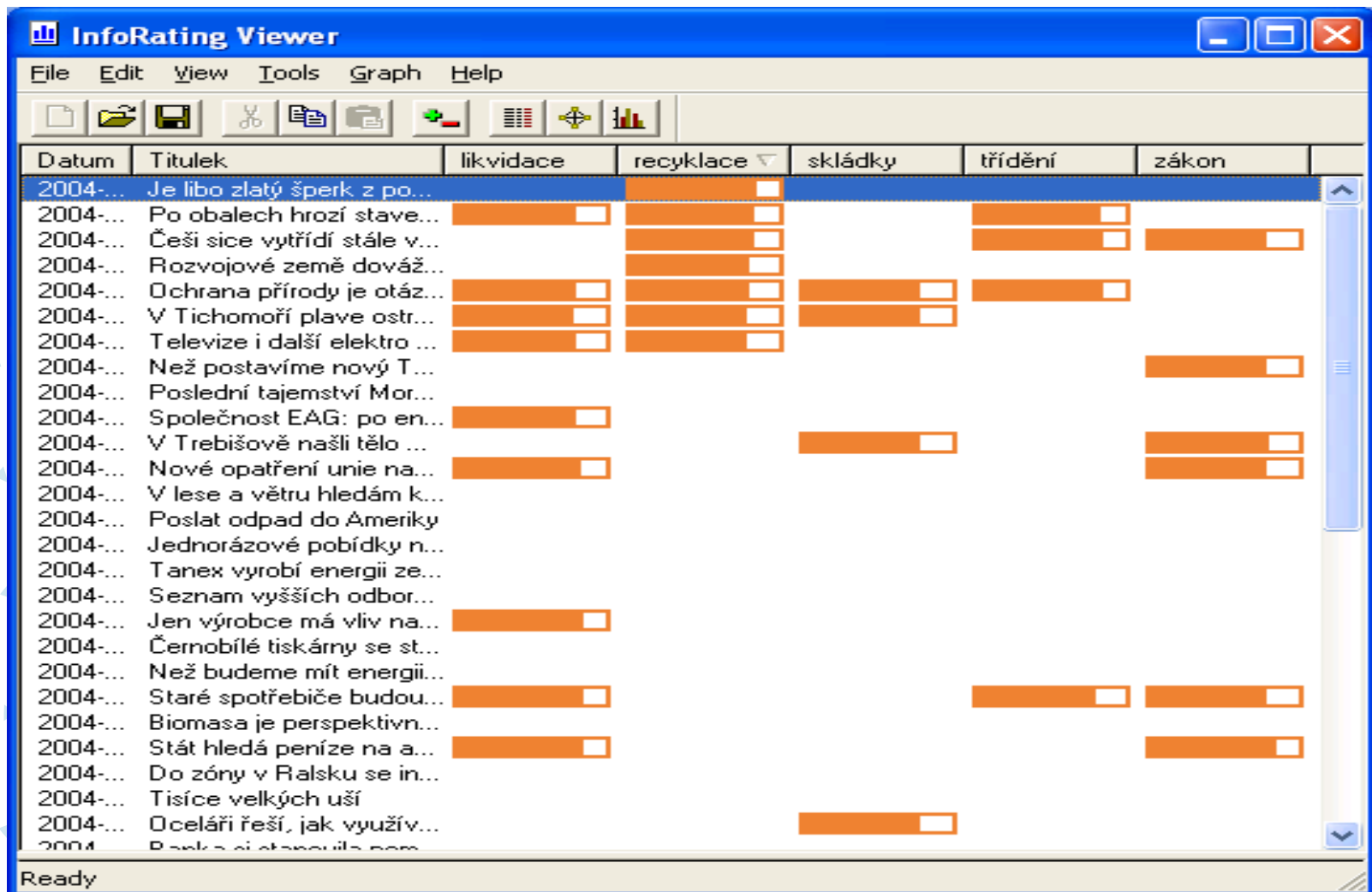
„Topic“ pro fuzzy logické hodnocení relevance textu

Znalostní báze – tvorba a aktualizace



Harvester pro extrakci signifikantích sousloví z textu

Znalostní báze – výstupy

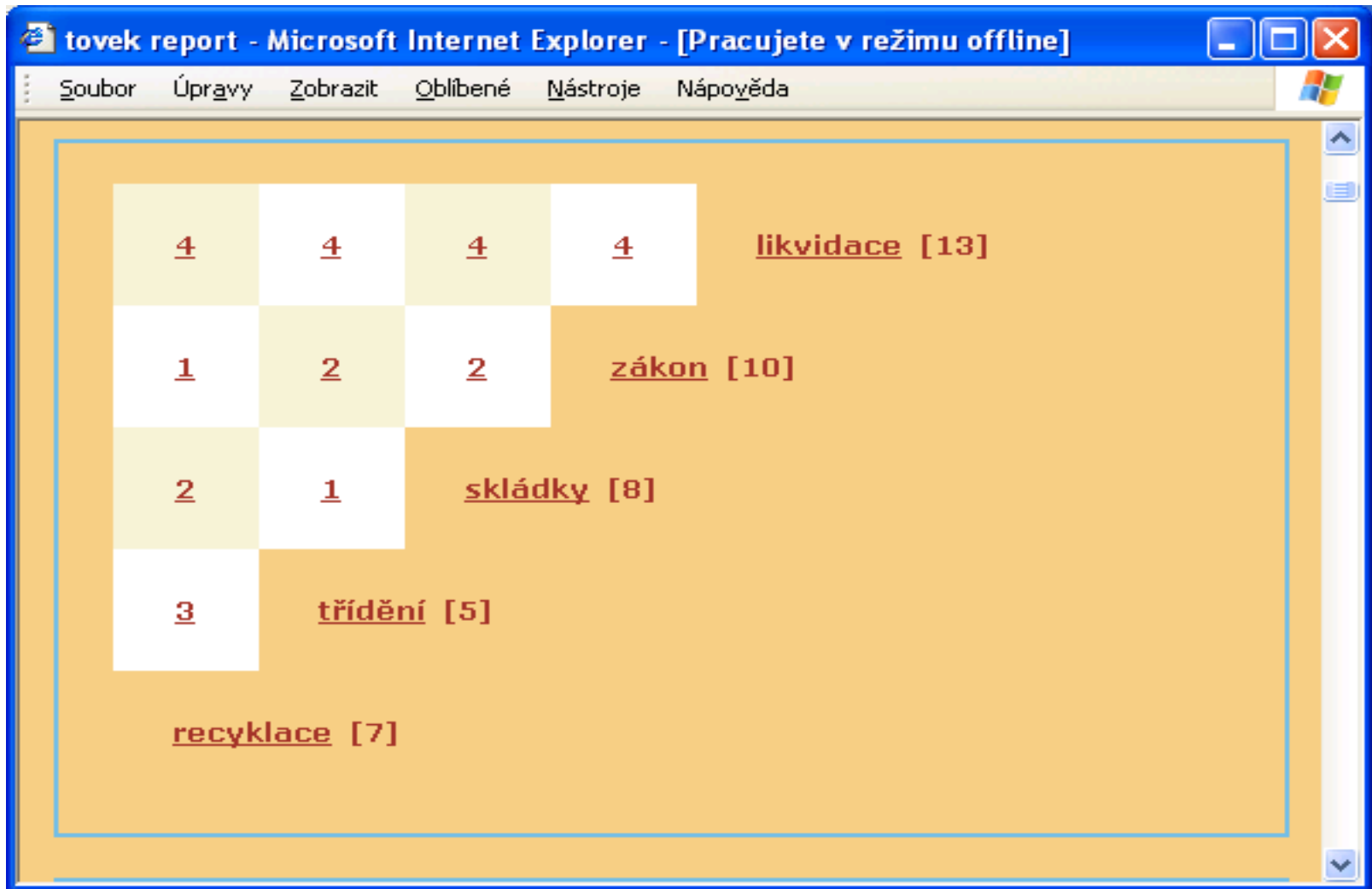


The screenshot shows the 'InfoRating Viewer' application window. The title bar includes the application name and standard window controls. The menu bar contains 'File', 'Edit', 'View', 'Tools', 'Graph', and 'Help'. The toolbar features icons for file operations and data visualization. The main area displays a table with the following columns: 'Datum', 'Titulek', 'likvidace', 'recyklace', 'skládky', 'třídění', and 'zákon'. The table contains 25 rows of data, each representing an article from 2004. The 'likvidace', 'recyklace', and 'zákon' columns contain orange progress bars with white checkboxes, indicating the status of these categories for each article. The 'skládky' and 'třídění' columns are empty.

Datum	Titulek	likvidace	recyklace	skládky	třídění	zákon
2004-...	Je libo zlatý šperk z po...		<input type="checkbox"/>			
2004-...	Po obalech hrozí stave...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
2004-...	Češi sice vytřídí stále v...		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2004-...	Rozvojové země dováž...		<input type="checkbox"/>			
2004-...	Ochrana přírody je otáz...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2004-...	V Tichomoří plave ostr...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2004-...	Televize i další elektro ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
2004-...	Než postavíme nový T...					<input type="checkbox"/>
2004-...	Poslední tajemství Mor...					
2004-...	Společnost EAG: po en...	<input type="checkbox"/>				
2004-...	V Trebišově našli tělo ...			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
2004-...	Nové opatření unie na...	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>
2004-...	V lese a větru hledám k...					
2004-...	Poslat odpad do Ameriky					
2004-...	Jednorázové pobídky n...					
2004-...	Tanex vyrobí energii ze...					
2004-...	Seznam vyšších odbor...					
2004-...	Jen výrobce má vliv na...	<input type="checkbox"/>				
2004-...	Černobílé tiskárny se st...					
2004-...	Než budeme mít energii...					
2004-...	Staré spotřebiče budou...	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2004-...	Biomasa je perspektivn...					
2004-...	Stát hledá peníze na a...	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>
2004-...	Do zóny v Ralsku se in...					
2004-...	Tisíce velkých uší					
2004-...	Oceláři řeší, jak využív...			<input type="checkbox"/>		
2004-...	Banka si otevřela nov...					

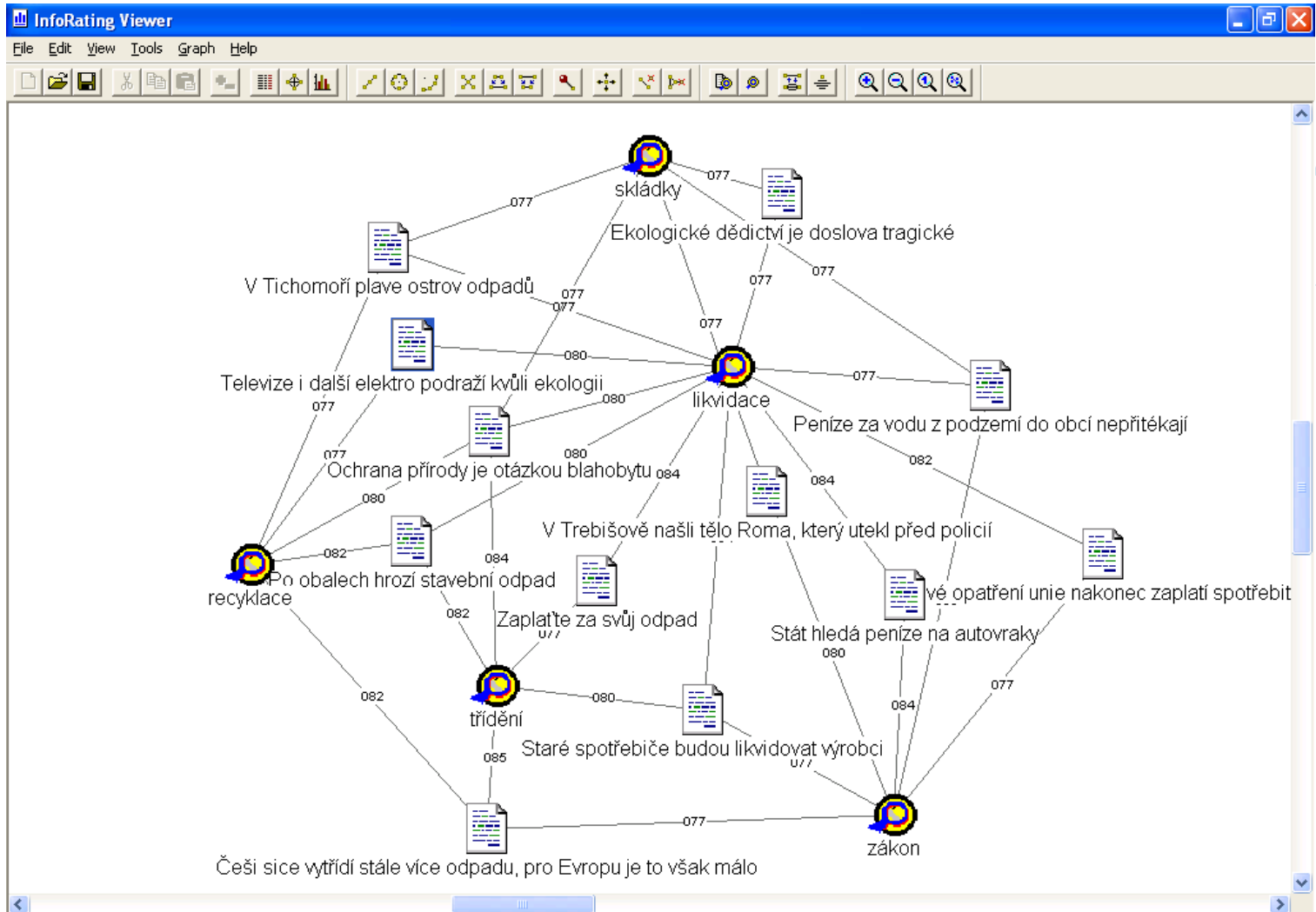
InfoRating – kontextová matice

Znalostní báze – výstupy



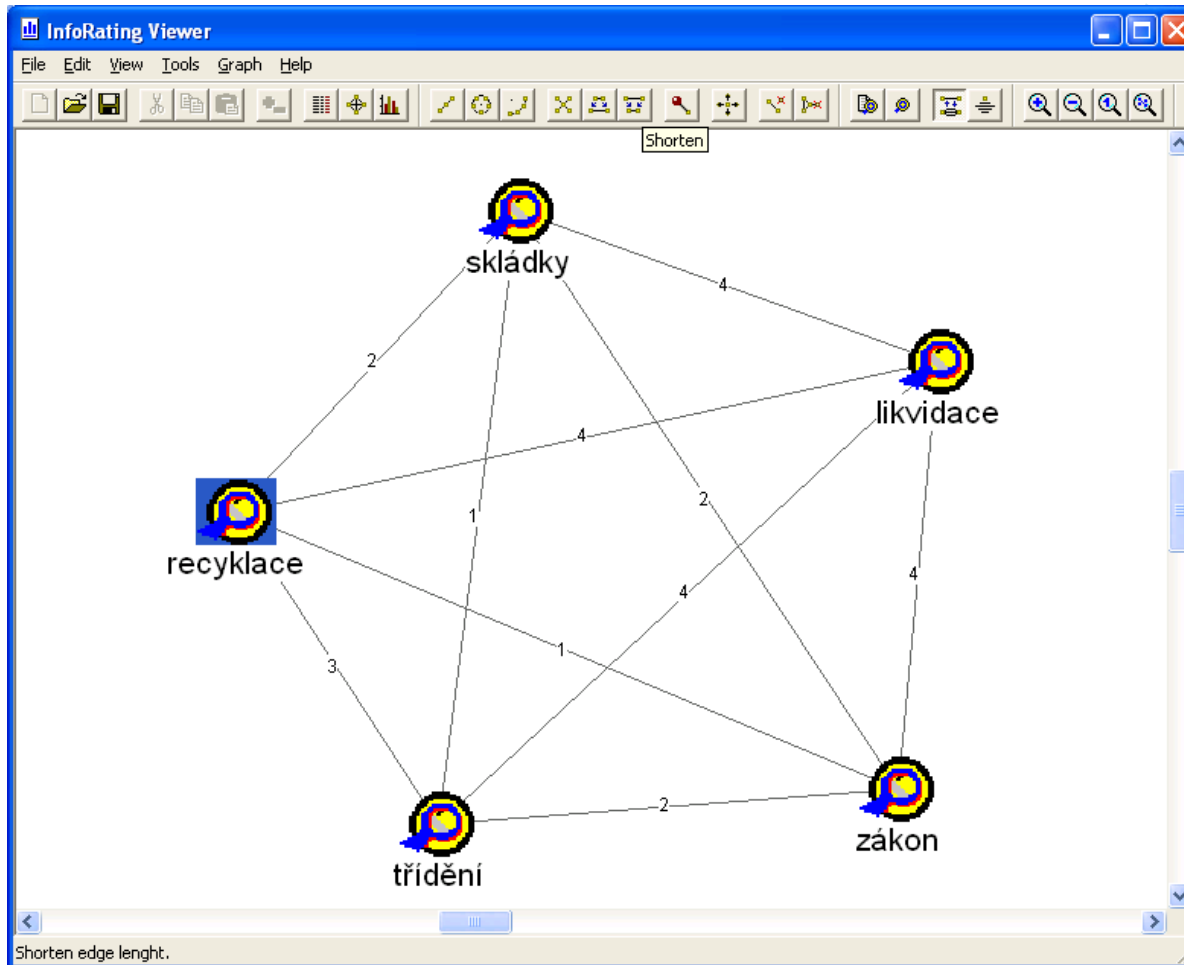
InfoRating – křížové reference

Znalostní báze – výstupy



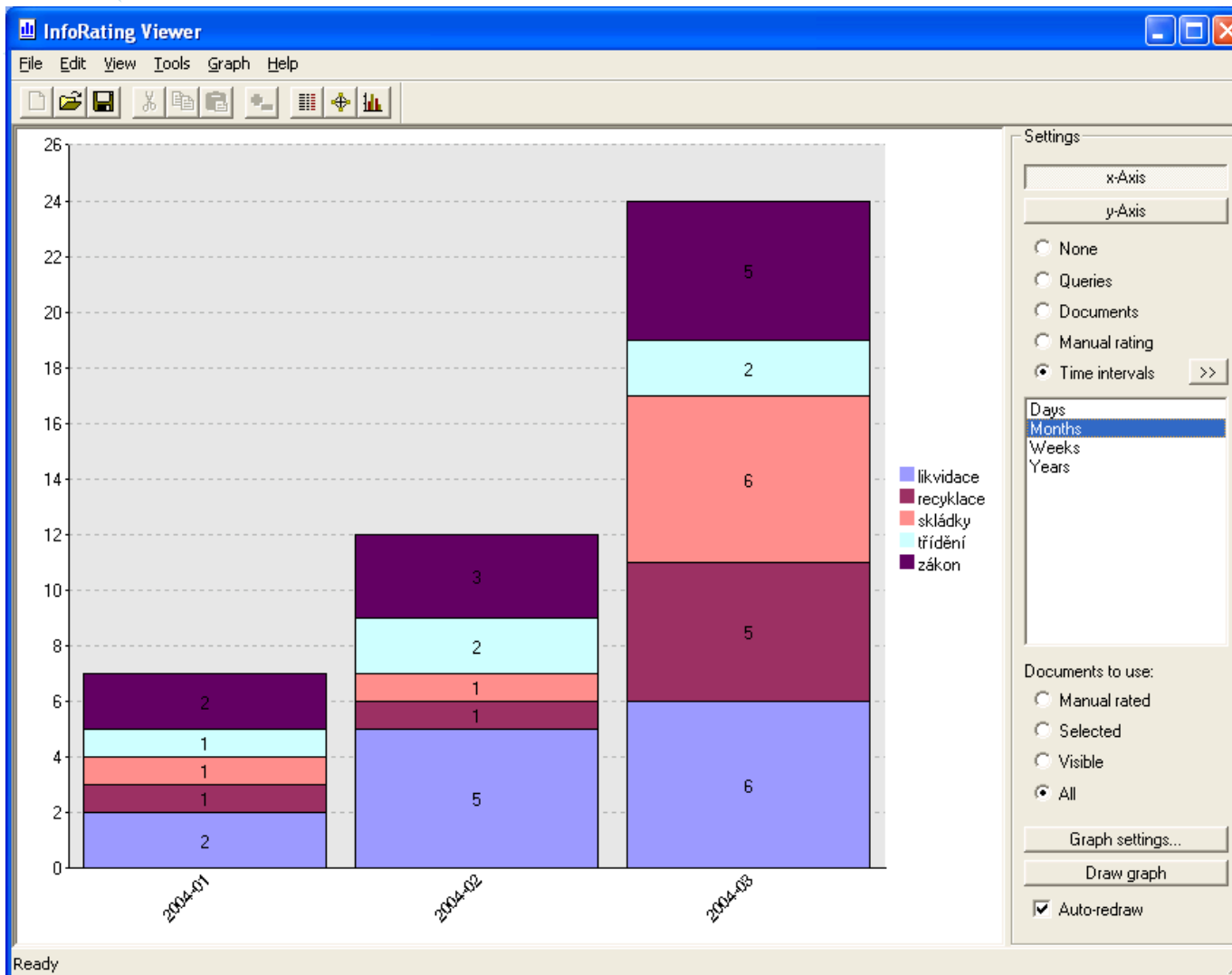
InfoRating – mapa propojení dokumentů a témat

Znalostní báze – výstupy

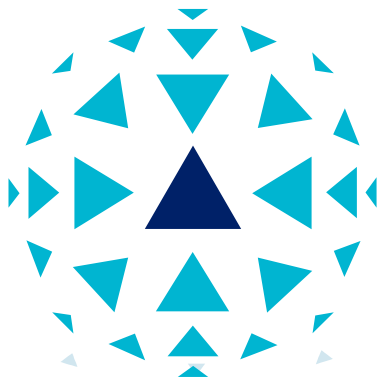


InfoRating – mapa propojení témat

Znalostní báze – výstupy



InfoRating – citovanost témat v čase



Poznatková báze

Poznatková báze

Relační databáze s vizualizační a analytickou nadstavbou umožňující systematické zachycování souvislostí mezi zvolenými entitami a jejich následné vyhledávání a prezentaci v podobě vztahů, sousledností, polohy či podobnosti atributů.

Objektivní entity – odraz reality

Subjektivní entity – závislé na účelu

Zdrojové entity – nesoucí informace

Vazby mezi entitami – interpretace informací

Časová osa – souslednost vztahů a informací

Poznatková báze



OBJEKTIVÍ ENTITY



Osoby



Organizace



Místa



Věci



Události

Subjektivní entity



Témata



Pravidla



Úkoly



Klíčové oblasti



Cíle

Zdrojové entity



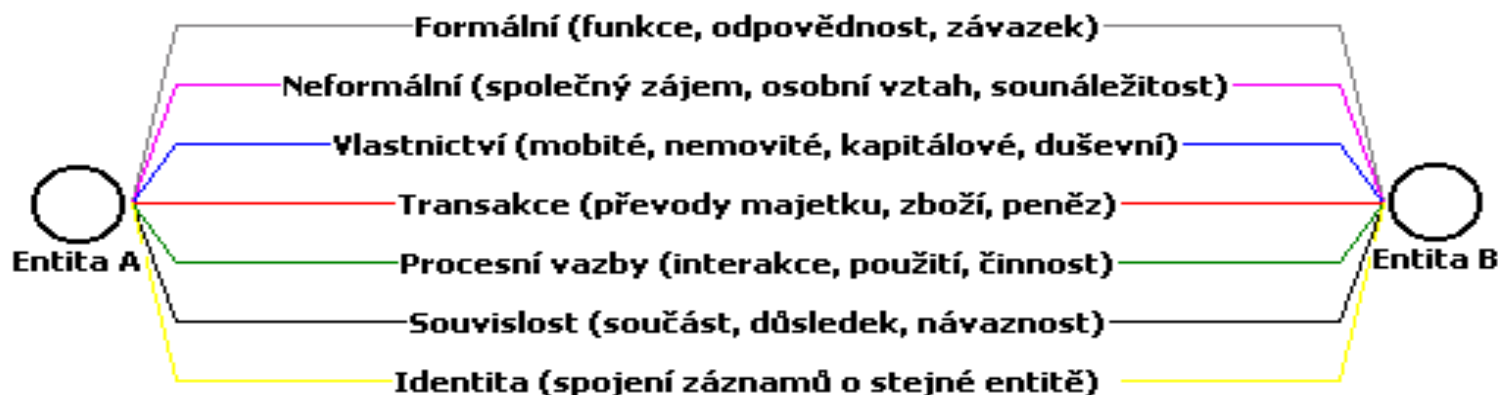
Referenční záznamy



Interní zdroje



Externí zdroje

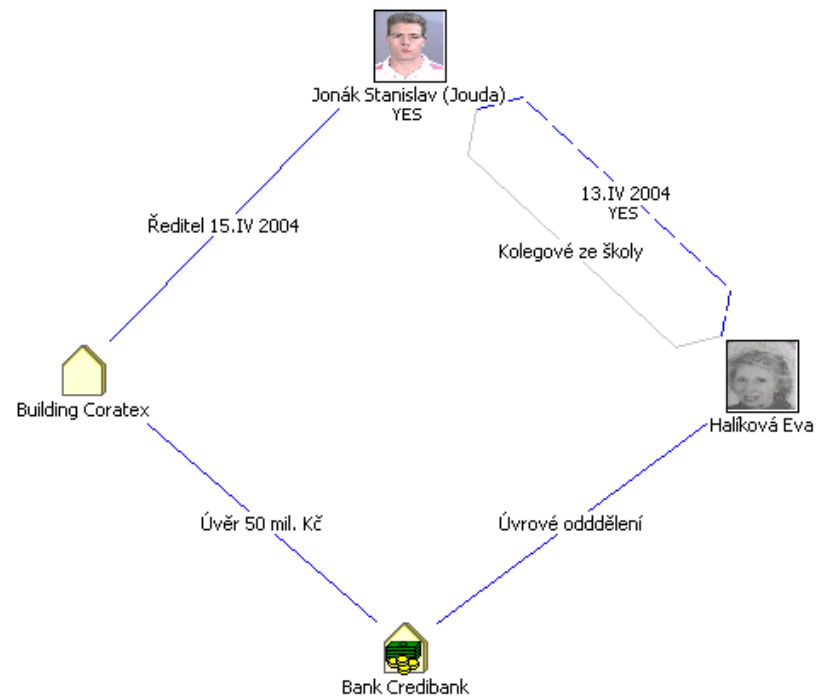
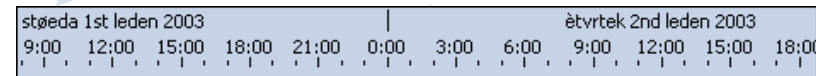
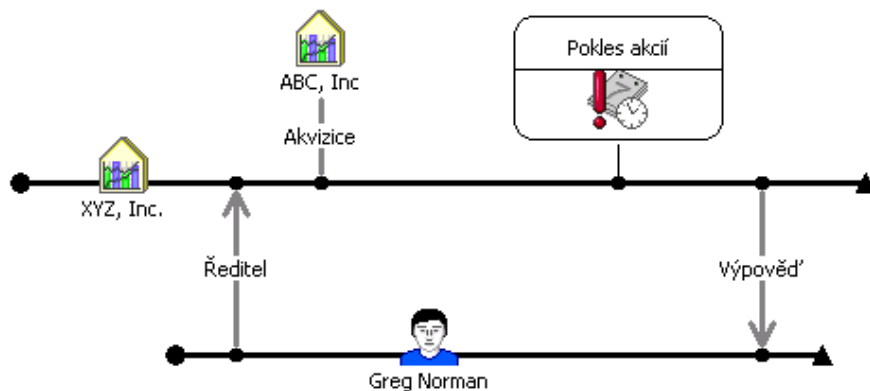
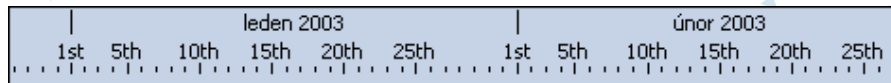


Poznatková báze - iBase

The screenshot displays the iBase software interface for a database named 'Toveking'. The left pane shows a hierarchical tree of database objects, including Entity Types (Cíle, Documenty, Klíčové oblasti, Místa, Organizace, Osoby, Pravidla, Témata, Události, Úkoly, Věci) and Link Types (Formální, Identita, Neformální, Procesní, Transkace, Vlastnictví, Vztah). The right pane, titled 'Formální', shows a table definition with the following fields:

Field Name	Field Type
Název	Text
Datum	Date
Čas	Time
Zóna	Time Zone
Trvání	Selected from Code List
Typ vztahu	Suggested from Code List
Hodnota	Real Number
Jednotka	Text
Popis	Multi-Line Text
Archiv	Yes/No
Report	Document
Reference	Hyperlink
Typ zdroje	Suggested from Code List
Zdroj	Text
Důvěryhodnost	Suggested from Code List
Spolehlivost	Suggested from Code List
Důvěrnost	Security Classification Code
Obrázek	Picture
Record	Record ID
Modifikace	Update Date & Time
Vytvořil	Create User
Vytvoření	Create Date & Time
Modifikoval	Update User

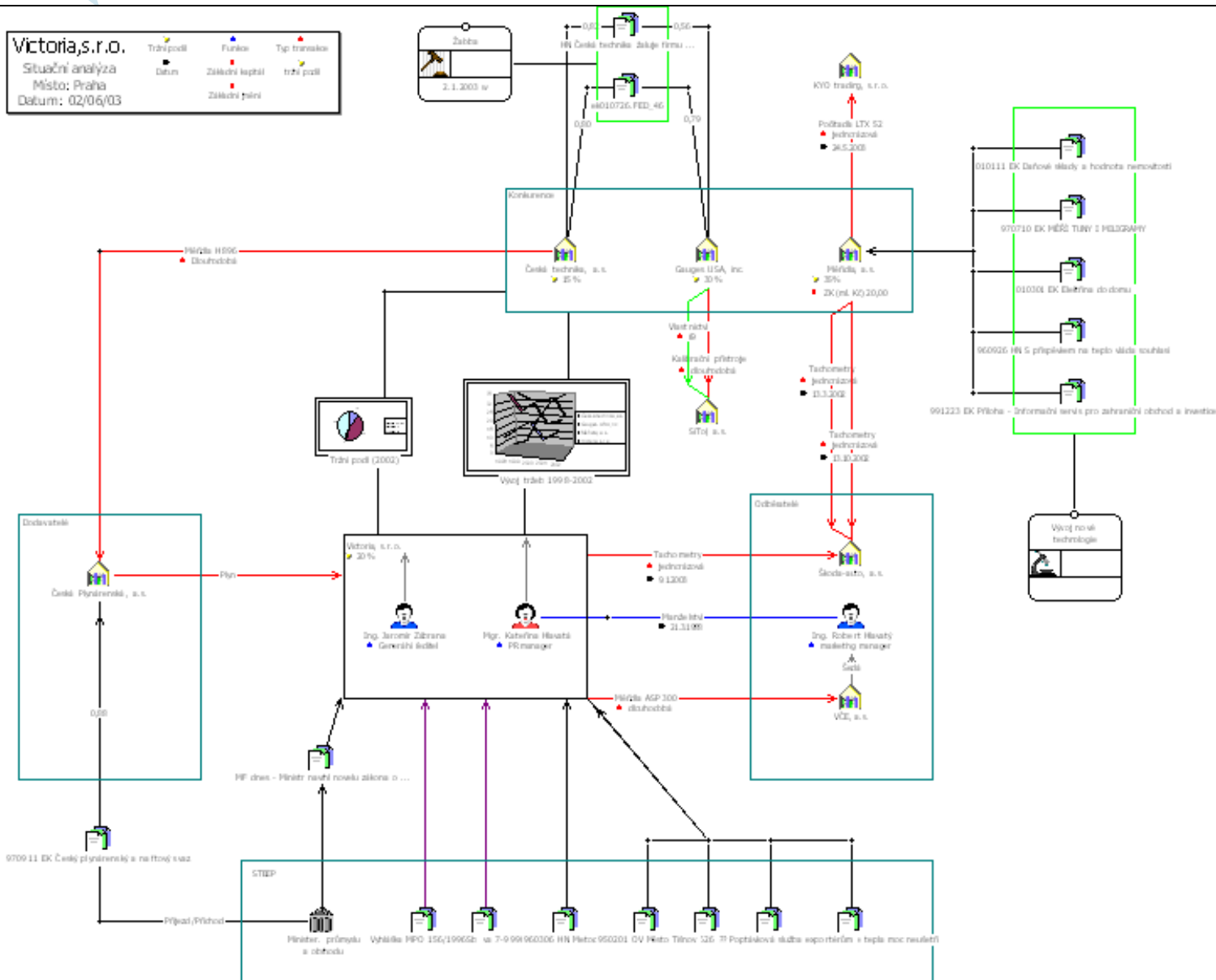
Poznatková báze – nacházení souvislostí



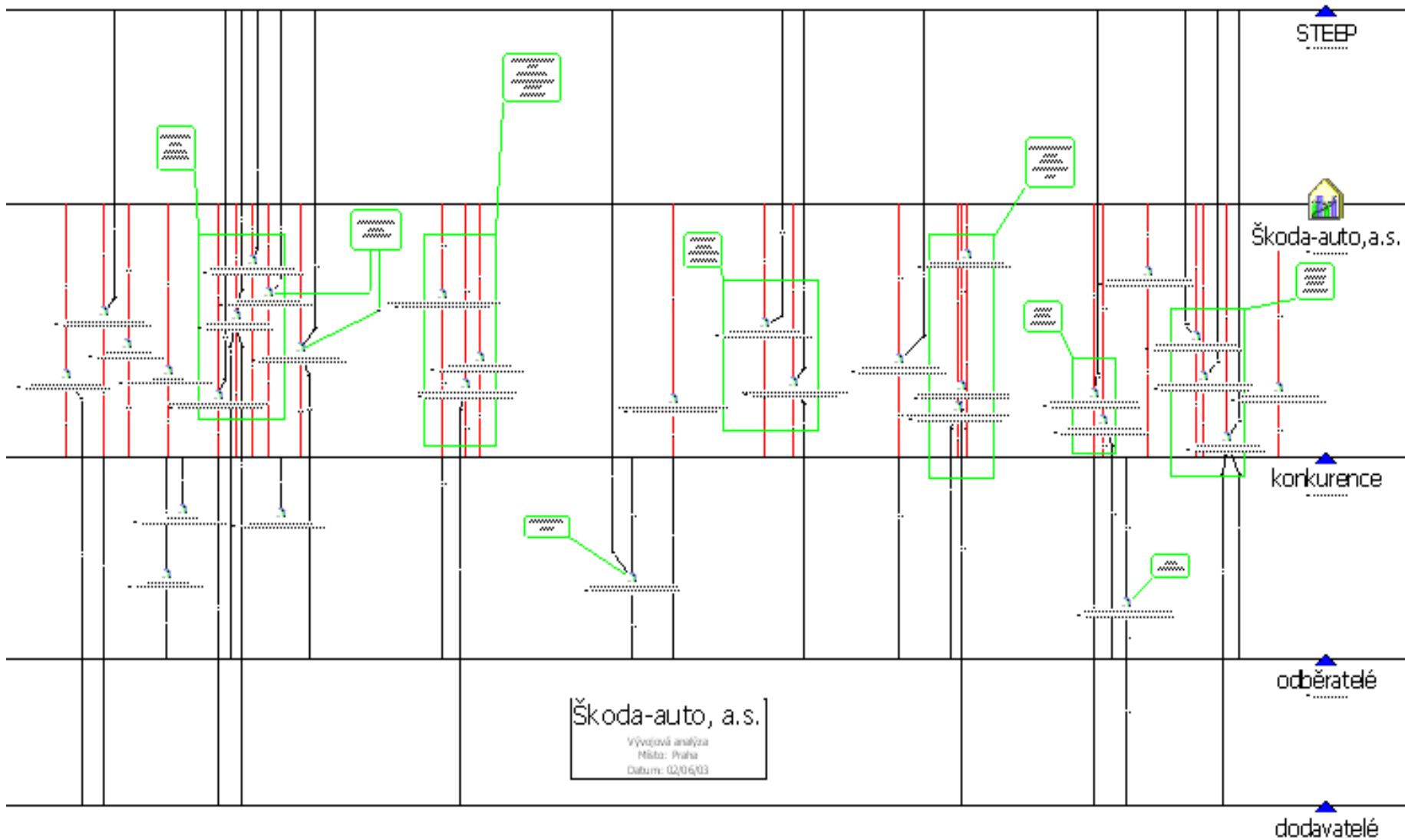
Poznatková báze – situační analýza

Victoria,s.r.o.
 Situační analýza
 Místo: Praha
 Datum: 02/06/03

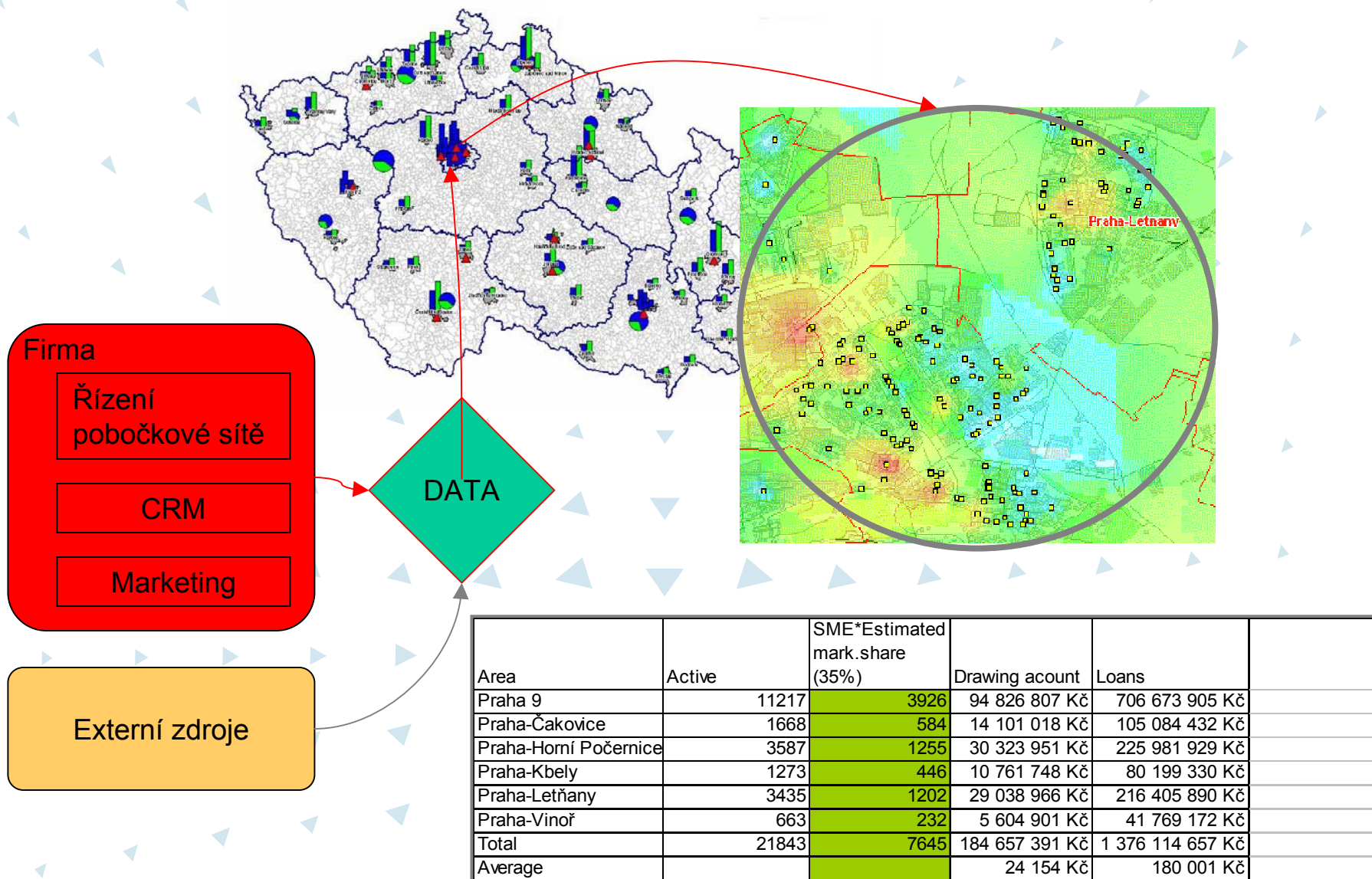
Tržní podíl: Datum, Funkce: Základní kapitál, Typ transakce: Tržní podíl, Základní právní: Základní právní

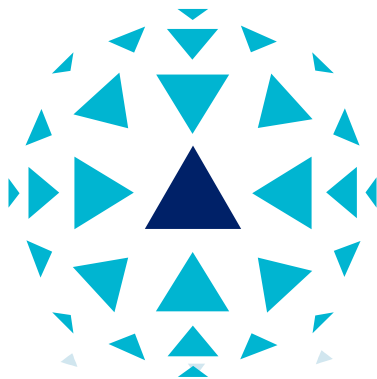


Poznatková báze – vývojová analýza



Poznatková báze – geografická analýza





AKTUALIZACE ZNALOSTÍ

Tovek Harwester

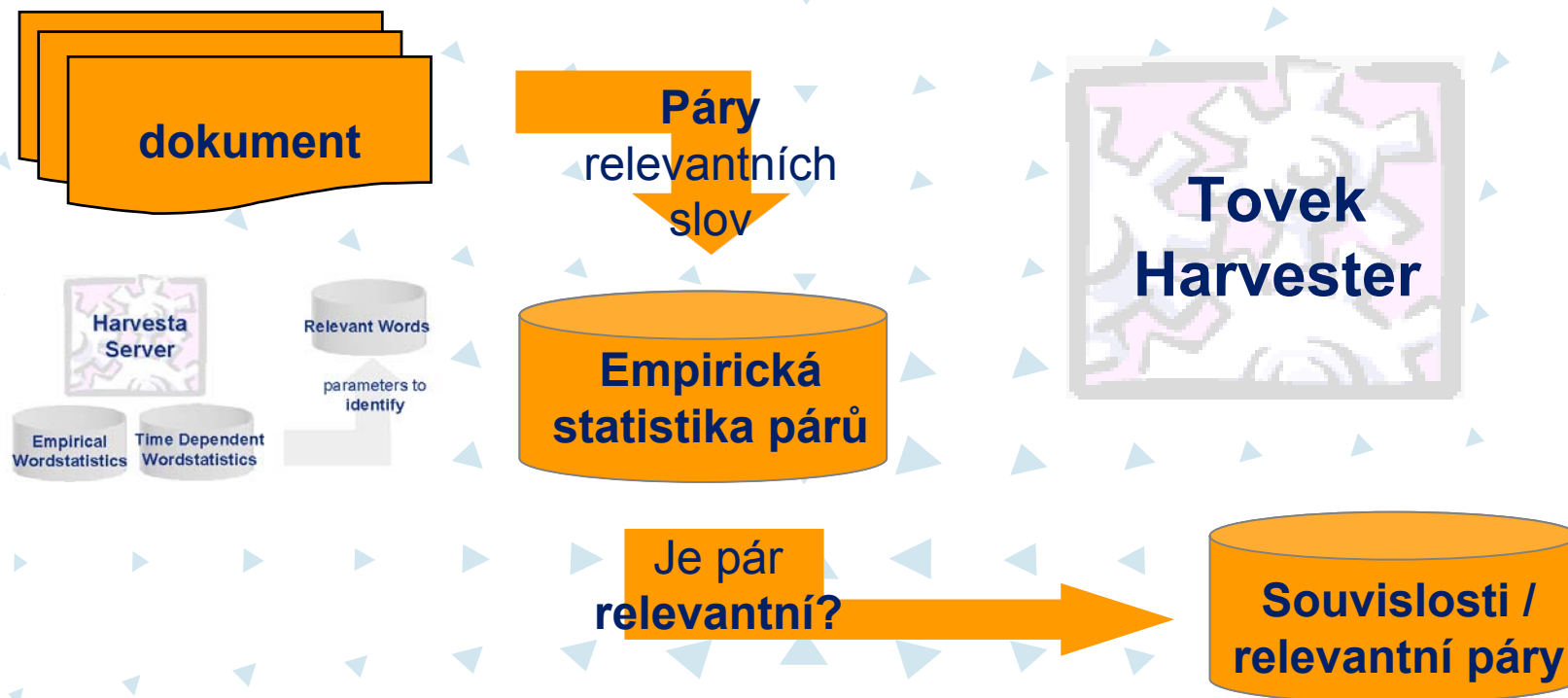
Harvester – jak funguje (1)

- Identifikuje slova charakterizující obsah dokumentů - relevantní slova



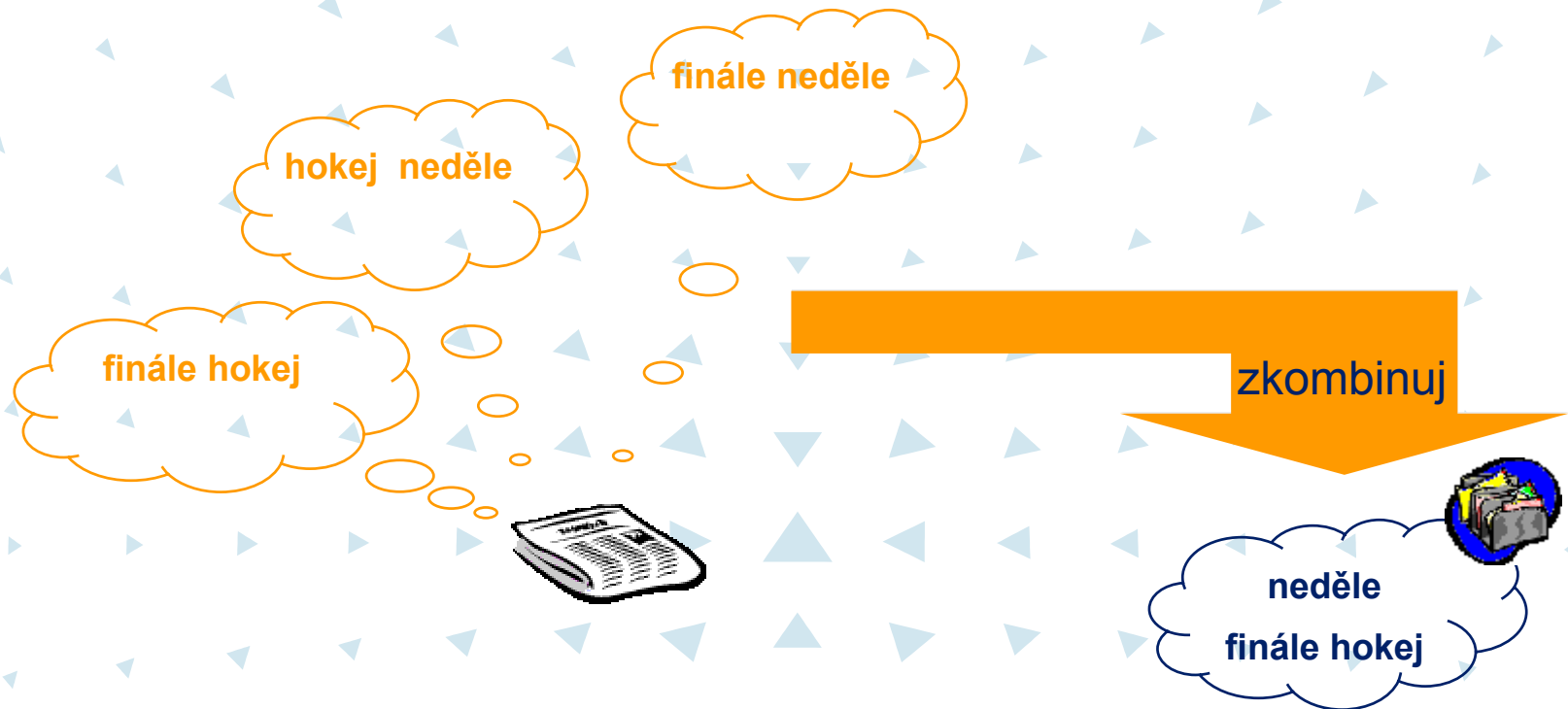
Harvester – jak funguje (2)

- Nachází souvislosti mezi slovy



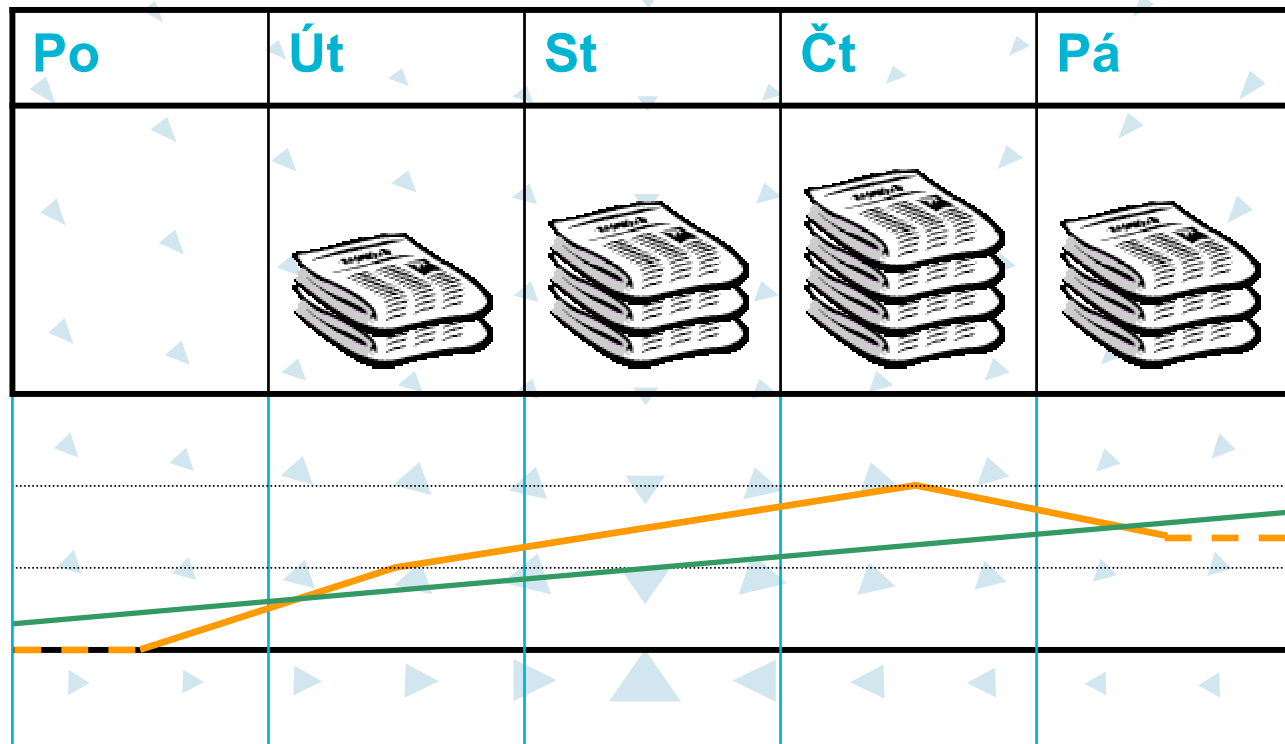
Harvester – jak funguje (3)

- Tvoří deskriptory kombinováním relevantních párů slov



Harvester – jak funguje (4)

Monitoruje výskyt deskriptorů v čase



Nová informace
Aktuální informace



Zrod deskriptoru
Stoupající trend výskytu

Harvester – příklad výstupu

Výsledek je prezentován různými formami:

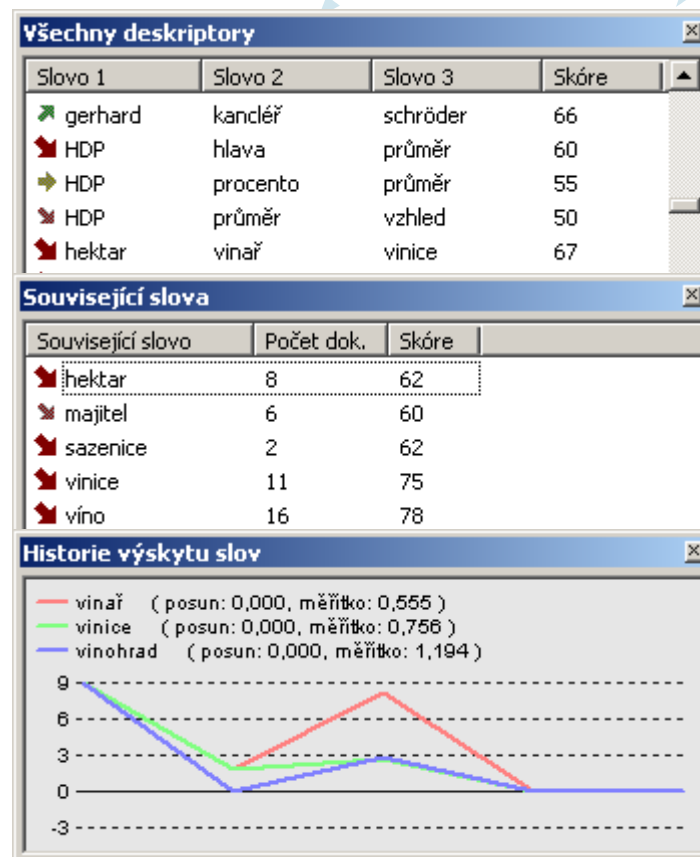
seznamy

deskriptorů

všech slov

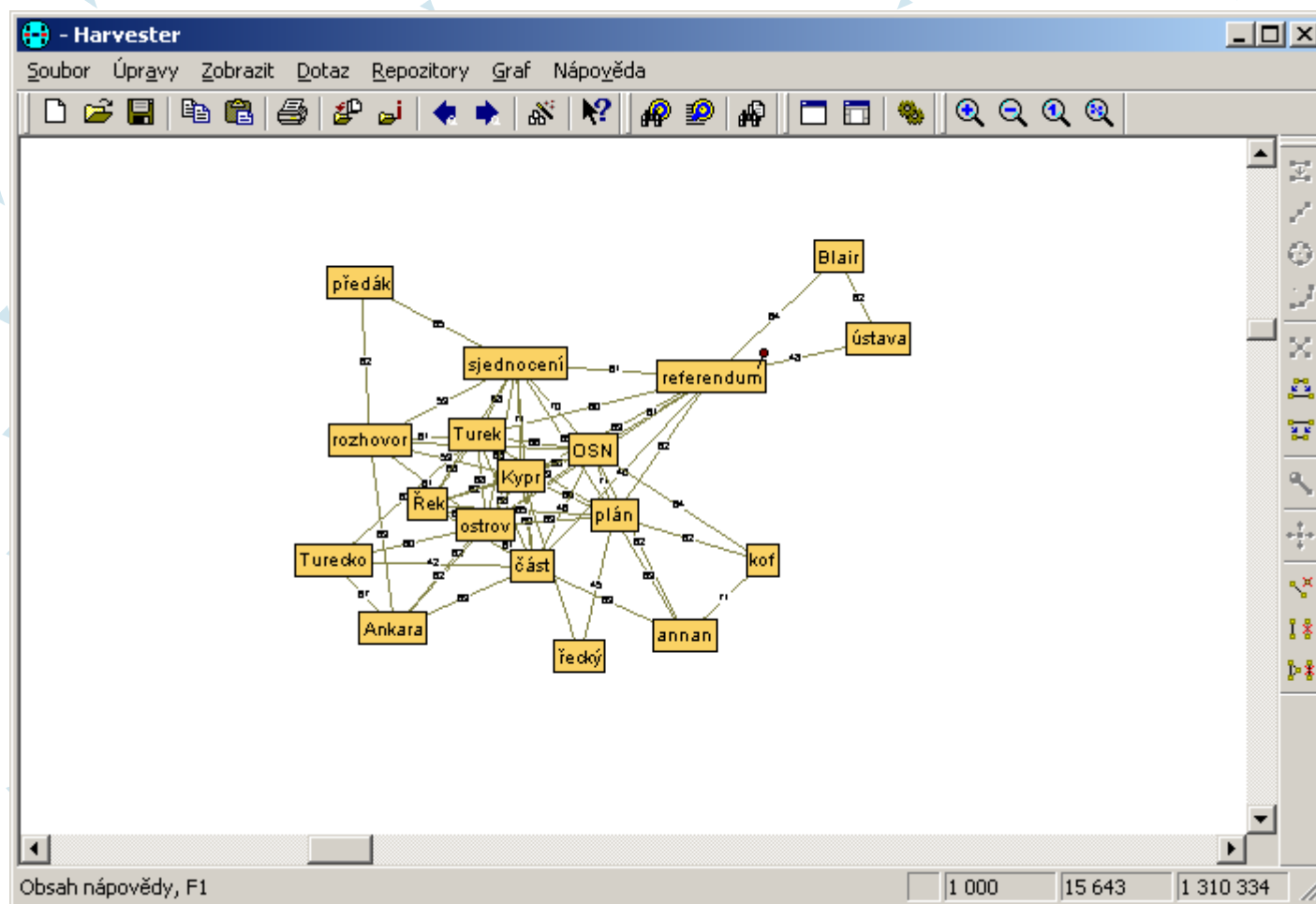
souvisejících slov

časové průběhy



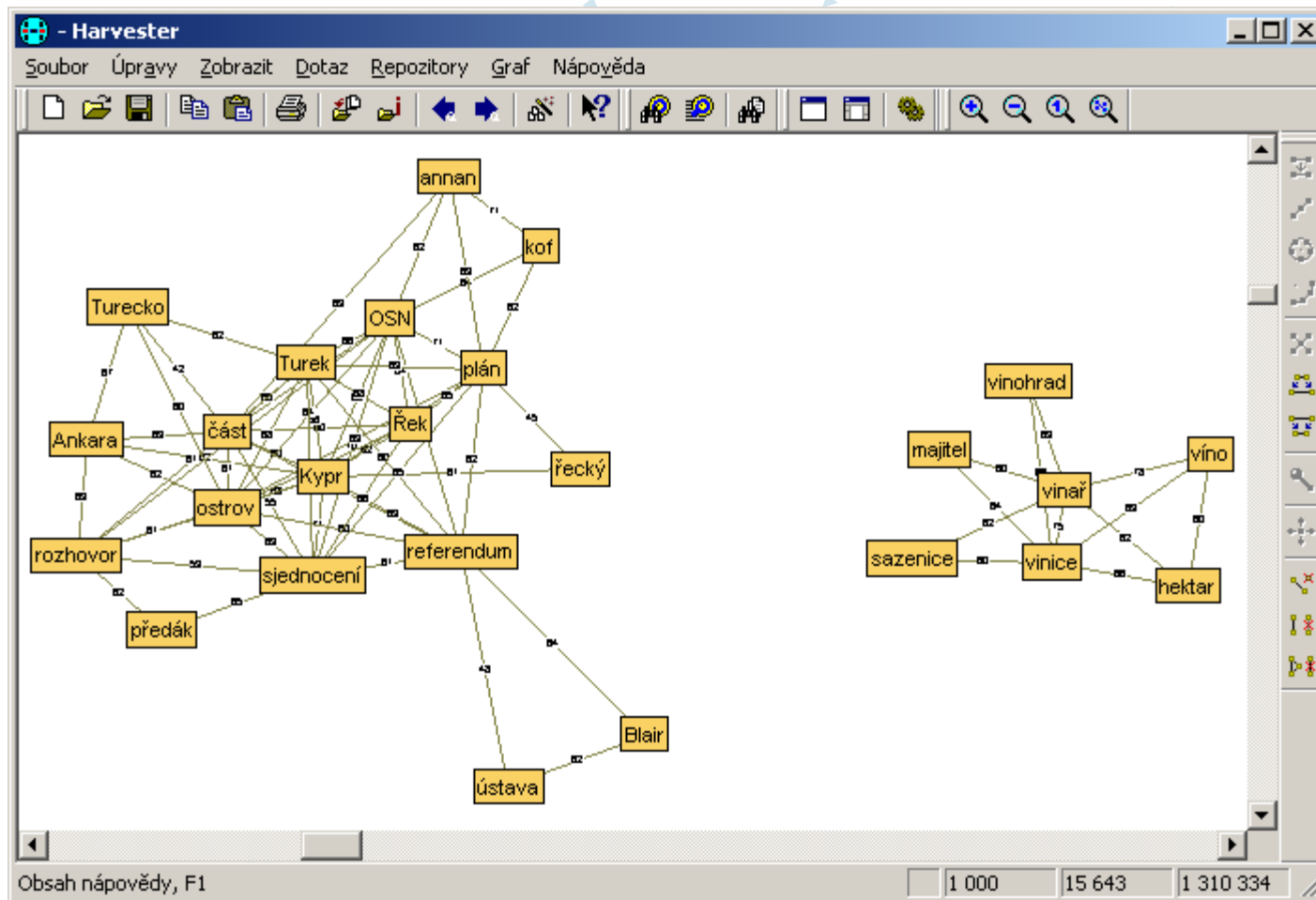
Harvester – příklad výstupu

Práce s harvesterem



Harvester – příklad výstupu

grafické rozhraní



Harvester – co umožňuje

Získat **rychle přehled** o informacích ukrytých ve vstupních dokumentech.

Nepřehlédnout nové, příp. aktuální souvislosti.

Objevovat skryté souvislosti.

Dopracovat se právě k dokumentům, které mne **zajímají**.



Tracking Organizing Viewing Exploring Knowledge

děkuji za pozornost – vejlupek@tovek.cz