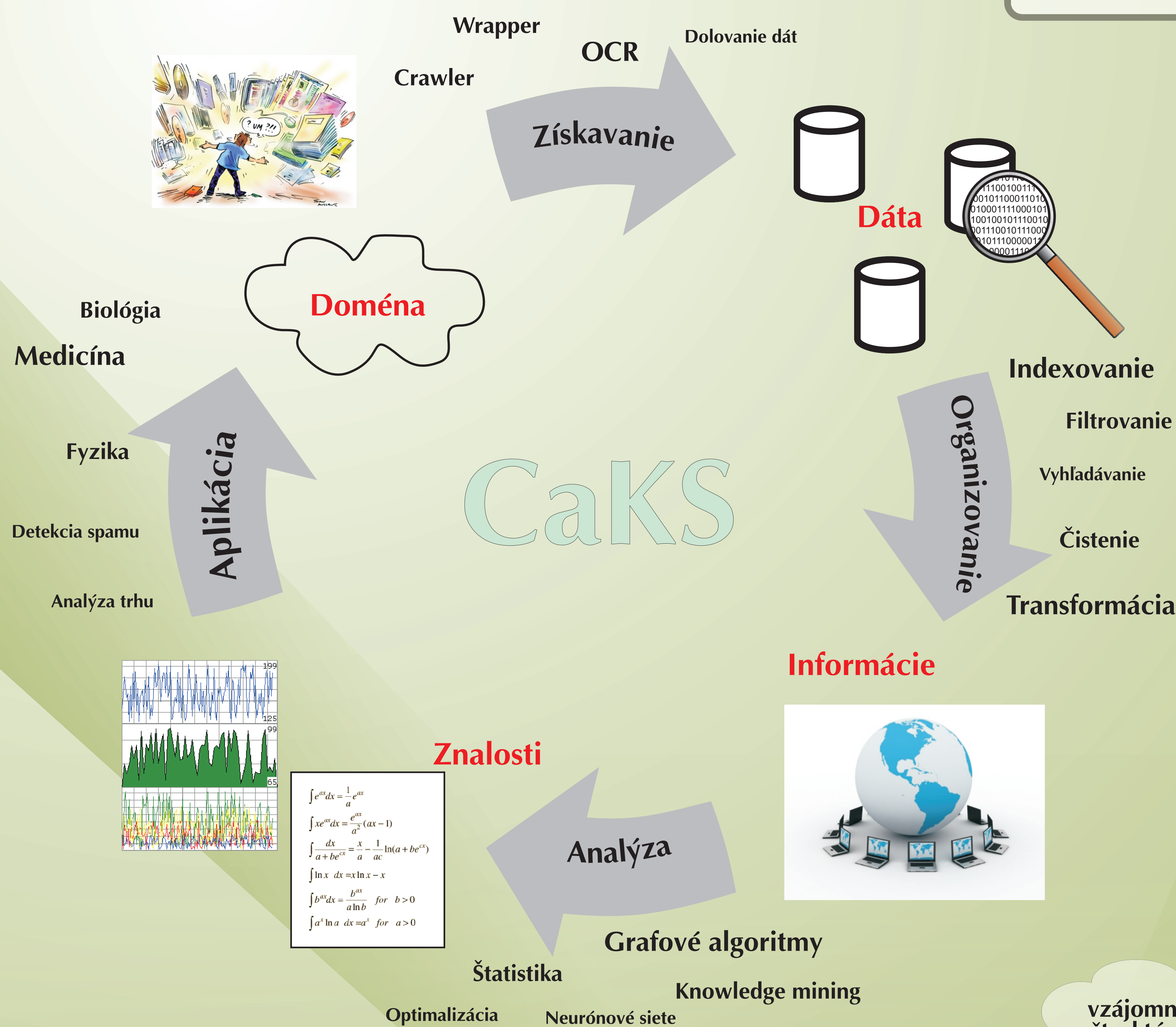


CaKS - Centrum excelentnosti informatických vied a znalostných systémov



Motivácia

- v dobe budovania informačnej spoločnosti sme vystavení veľkému množstvu informácií
- v znalostnej ekonomike sa základným aktívom stávajú znalosti - ako efektívne ich dokážeme generovať, vyhľadávať, uchovávať (reprezentovať), rozširovať, zdieľať, aktualizovať...
- v tomto procese hrajú dôležitú úlohu práve znalostné technológie, ktorými sa zaoberá aj projekt Centra excelencie
- znalostné technológie sa používajú vo všetkých procesoch uvedených na obrázku

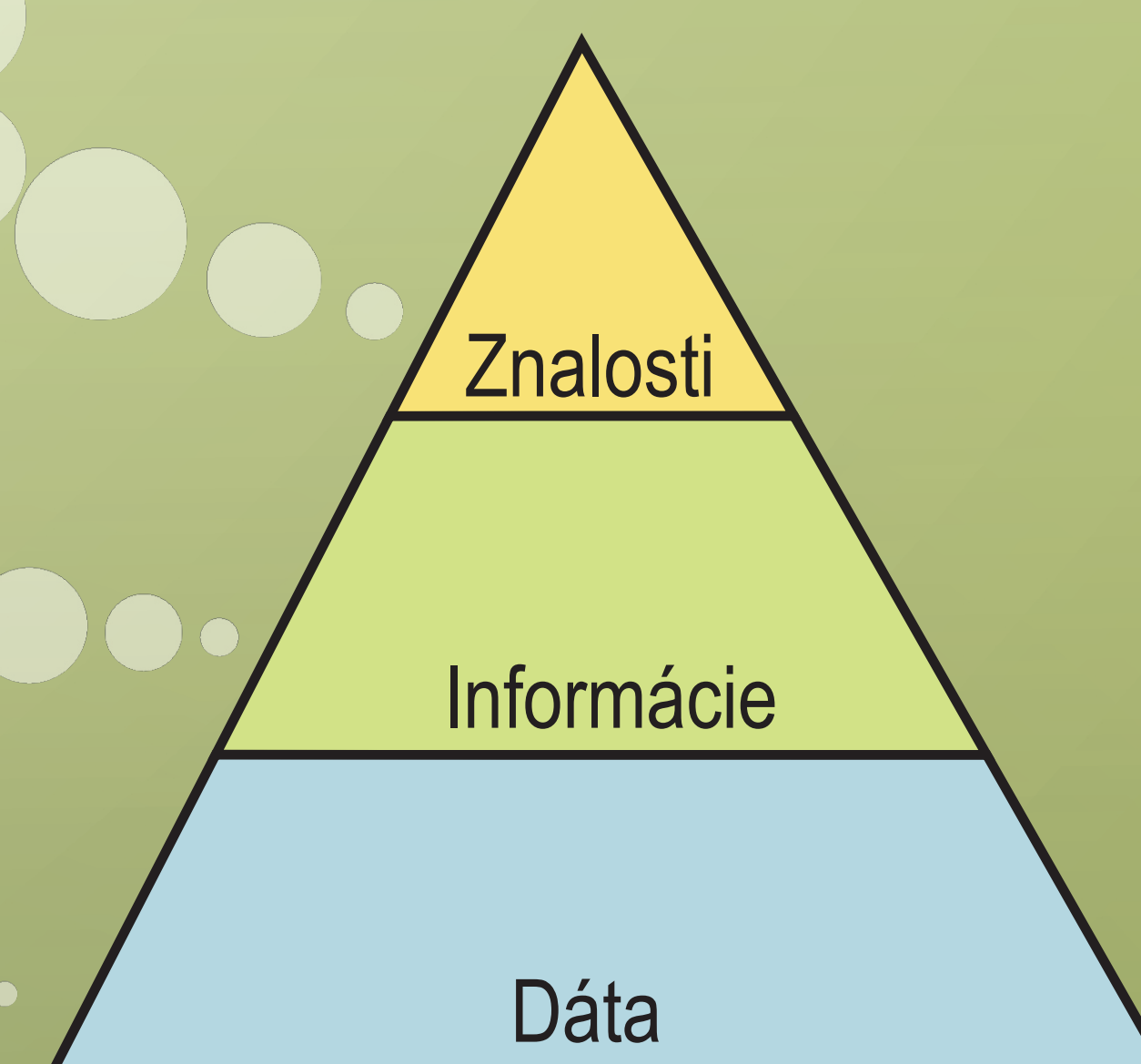
Oblasti výskumu

- štatistika (dolovanie a interpretácia znalostí)
- matematická logika (induktívne a deduktívne metódy, reprezentácia informácií)
- teória automatov a formálnych jazykov (reprezentácia informácií, algoritmy, zložitosť)
- teória databáz (reprezentácia a vyhľadávanie informácií)
- počítačová bezpečnosť (uchovanie a prenos dát)
- diskretná matematika a špeciálna teória grafov (reprezentácia dát, sietí, vyhľadávanie informácií)
- algebra a teória čísel (kryptografia, pravdepodobnostné algoritmy, prehľadávanie internetu)
- teória pravdepodobnosti (pravdepodobnostné algoritmy, náhodné procesy)
- diskretná a spojitá optimalizácia (algoritmy na získavanie, prehľadávanie a interpretáciu znalostí)

vzájomne previazaná štruktúra súvisiacich informácií, ktorú možno použiť v interakcii so svetom

dáta v širšom kontexte a perspektíve

fakty, údaje



Metódy

- zber dát
- identifikácia informácií v štruktúrovaných aj neštruktúrovaných dátach
- triedenie dát a informácií
- odvodzovanie znalostí a ich reprezentácia
- interpretácia a vizualizácia informácií a znalostí

Podporujeme výskumné aktivity na Slovensku/Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov ES



Európska únia

Európsky fond regionálneho rozvoja



Agentúra
Ministerstva školstva SR
pre štrukturálne fondy EÚ

