

# Techniky spracovanie veľkých dát\*

Tomáš Zenka

Slovenská technická univerzita v Bratislave  
Fakulta informatiky a informačných technológií  
xzenka@stuba.sk

5. november 2023

## Abstrakt

Článok skúma a porovnáva techniky spracovania veľkého množstva dát, čo je kľúčové v dnešnej digitálnej dobe, kde sa generuje obrovské množstvo informácií. Cieľom je poskytnúť prehľad o moderných prístupoch a nástrojoch určených na manipuláciu s masívnymi dátovými súbormi. Tieto nástroje zahŕňajú distribuované systémy na spracovanie dát, algoritmy strojového učenia a metriky na hodnotenie kvality dát. Dôraz sa kladie na potrebu rýchleho spracovania dát v reálnom čase, čo umožňuje rýchlu analýzu a tvorbu hodnotných poznatkov z týchto objemných dátových zdrojov. Článok taktiež uvádza príklady aplikácií v rôznych odvetviach, ako je medicína, finančníctvo a priemysel. Spracovanie veľkého množstva dát sa stáva nevyhnutným nástrojom pre konkurencieschopnosť a inovácie v súčasnom digitálnom prostredí.

## 1 Úvod

Rýchle tempo digitalizácie vytvára obrovské množstvo dát (Big Data). V dnešnej digitálnej dobe je dôležitá výzva spracovanie veľkého množstva dát. Len za posledné desaťročia sa celkový počet dát na svete zvýšil na 1,8 ZB [1]. Cieľom článku je poskytnúť prehľad o prístupoch a technikách na manipuláciu s týmito dátami. Tieto nástroje zahŕňajú distribuované systémy na spracovanie dát 2, algoritmy strojového učenia ?? a metriky na hodnotenie kvality dát ?? . Článok sa zameriava aj na rýchle spracovanie dát v reálnom čase ?? . Na záver sú uvedené aplikácie v rôznych odvetviach ?? .

## 2 Techniky spracovania veľkého množstva dát

## 3 Iná časť

Môže sa zdať, že problém vlastne nejestvuje [?], ale bolo dokázané, že to tak nie je [?, ?]. Napriek tomu, aj dnes na webe narazíme na všelijaké pochybné názory [?]. Dôležité veci možno *zdôrazniť kurzívou*.

---

\*Semestrálny projekt v predmete Metódy inžinierskej práce, ak. rok 2023/24, vedenie: Vladimír Mlynarovič

### 3.1 Nejaké vysvetlenie

Niekedy treba uviesť zoznam:

- jedna vec
- druhá vec
  - x
  - y

Ten istý zoznam, len číslovaný:

1. jedna vec
2. druhá vec
  - (a) x
  - (b) y

### 3.2 Ešte nejaké vysvetlenie

**Veľmi dôležitá poznámka.** Niekedy je potrebné nadpisom označiť odsek. Text pokračuje hneď za nadpisom.

## 4 Dôležitá časť

## 5 Ešte dôležitejšia časť

## 6 Záver

## Literatúra

- [1] Min Chen, Shiwen Mao, and Yunhao Liu. Big data: A survey. *MOBILE NETWORKS & APPLICATIONS*, 19(2):171–209, APR 2014.