Techniky spracovanie veľkých dát

Metódy inžinierskej práce 2023/2024

Tomáš Zenka

Ústav informatiky, informačných systémov a softvérového inžinierstva Fakulta informatiky a informačných technológií Slovenská technická univerzita v Bratislave

26. november 2023

O čom to je

Ešte pre prehľadom prezentácie sa zvyčajne uvádza motivácia. Bežne sa aj tu používajú odrážky, ale tento text je naschvál uvedený bez odrážok. Niekedy môže byť potrebné uviesť aj citáty... Toto je len príklad slajdov. Ako urobiť dobrú prezentáciu bolo vysvetlené na prednáške.

Prehľad

Nejaká časť

Dalšia časť

Nejaký slajd

- Odrážky na prvej úrovni
- Môže ich byť viac
 - Toto je už druhá úroveň
 - Ďalšia odrážka
- Pokračuje prvá úroveň

Ďalší slajd

- Nejaký text
- Ďalší text zvýraznený text
- Kľúčová poznámka
- Bol použitý balík beamer¹

http://www.tex.ac.uk/tex-archive/macros/latex/contrib/beamer/doc/beameruserguide.pdf

Slajd len s obrázkom

Nejaká poznámka k obrázku, možno zdroj...

Zvýraznenie syntaxe

 Na zvýraznenie syntaxe stačí použiť balík listings so správne nastaveným programovacím jazykom

```
int na_druhu(int i) {
    return i * i;
}
int main() {
    printf("%d", na_druhu(118));
    return 0;
}
```

• Jazyk C++ je ešte zaujímavejší: je multiparadigmový²

 $^{^2}$ J. O. Coplien. Multi-ParadigmDesignforC++. Addison-Wesley, 1998. \leftarrow \square \rightarrow \rightarrow \square \longrightarrow \square \square \longrightarrow \square

Text možno uviesť v rámiku

Program

```
void main() {
   printf("%d", na_druhu(118));
}

void na_druhu(int i) {
   return i * i;
}
```

Výstup

13924

Zhodnotenie a ďalšia práca

- Každá prezentácia musí byť nejako uzavretá
- Ale vždy je čo robiť ďalej...

Zdroje l

- [1] Harshawardhan S Bhosale and Devendra P Gadekar. A review paper on bigdata and hadoop. International Journal of Scientic and Research Publications, 4(10):1-7, 2014.
- [2] Li Cai and Yangyong Zhu. The challenges of data quality and data quality assessment in the big data era. Data science journal, 14:2-2, 2015.
- [3] Min Chen, Shiwen Mao, and Yunhao Liu. Big data: A survey. MOBILE NETWORKS & APPLICATIONS, 19(2):171-209, APR 2014.
- [4] Bhole Rahul Hiraman, Chapte Viresh M., and Karve Abhijeet C. A study of apache kafka in big data stream processing. In 2018 International Conference on Information, Communication, Engineering and Technology (ICICET), pages 1-3, 2018.

Zdroje II

- [5] Wu Jun and Huang Zhixiong. Research on in-memory computing model and data analysis. In 2015 8th International Conference on Intelligent Computation Technology and Automation (ICICTA), pages 726-729, 2015.
- [6] PrathyushaRani Merla and Yiheng Liang. Data analysis using hadoop mapreduce environment. In 2017 IEEE International Conference on Big Data (Big Data), pages 4783-4785, 2017.
- [7] Salman Salloum, Ruslan Dautov, Xiaojun Chen, Patrick Xiaogang Peng, and Joshua Zhexue Huang. Big data analytics on apache spark. International Journal of Data Science and Analytics, 1:145-164, 2016.
- [8] Eman Shaikh, Iman Mohiuddin, Yasmeen Alufaisan, and Irum Nahvi. Apache spark: A big data processing engine. In 2019 2nd

Zdroje III

IEEE Middle East and North Africa COMMunications Conference (MENACOMM), pages 1-6, 2019.

[9] Chitresh Verma and Rajiv Pandey. Comparative analysis of gfs and hdfs: Technology and architectural landscape. In 2018 10th International Conference on Computational Intelligence and Communication Networks (CICN), pages 54-58, 2018.