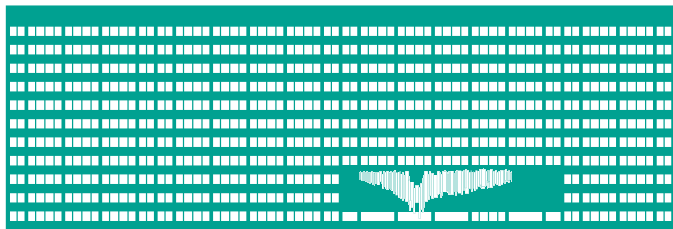


VŠB TECHNICKÁ  
UNIVERZITA  
OSTRAVA

VSB TECHNICAL  
UNIVERSITY  
OF OSTRAVA



[www.vsb.cz](http://www.vsb.cz)

# Analýza a komprese signálu

## Informace o předmětu

Michal Vašinek

VŠB – Technická univerzita Ostrava

FEI/EA404

michal.vasinek@vsb.cz

2021, February 9th



## Cíle

Měli byste být schopni zanalyzovat vstupní data a efektivně je díky této znalosti reprezentovat.



- 1 Teorie informací - entropy, mutual information
- 2 Markovovy modely - zdroje informací
- 3 Kódy proměnné délky - Elias, Rice, Golomb, fibonacci codes
- 4 Statistická komprese - Huffman and arithmetic coding
- 5 Slovníková komprese - Lempel-Ziv algorithms
- 6 Transformace pro kompresi - Burrows-Wheeler transformation
- 7 Komprese obrazu a videa - základní principy JPEG, MPEG.



## Cvičení

- 5 bodovaných úloh - každá za 20 bodů.
- Odevzdání na následujícím cvičení.

# DĚKUJI za pozornost

Michal Vašinek

VŠB – Technická univerzita Ostrava

FEI/EA404

michal.vasinek@vsb.cz

2021, February 9th