

NÁSKOK  
DÍKY  
ZNALOSTEM

PROFINIT

B0M33BDT

Technologie pro velká data

První kroky na clusteru

Jan Hučín, Sergej Stamenov

30. září 2020

# Osnova cvičení

- › představení cvičících
- › průběh cvičení
- › předpoklady na znalosti
- › za co získáte body
- › důležité odkazy
- › cvičný cluster, přihlášení
- › lokální filesystem
- › HDFS příkazy

# Kdo bude cvičit

- › Jan Hučín (jan.hucin@profinit.eu)
- › Sergej Stamenov (sergii.stamenov@profinit.eu)
- › Alisa Benešová
- › ... a další?

# Jak proběhnou cvičení

## Úvod:

- › praktické poznatky z přednášek, opakování – prezentace
- › 10–20 minut
- › praktická ukázka, řešení vzorové úlohy

## Samostatná práce:

- › podle pokynů v zadání
- › cvičící k dispozici online na chatu
- › mimo čas cvičení možnost konzultace po předchozí dohodě (jsme obvykle na jiném účtu Teams)

## Co je potřeba umět

- › Linux – základní příkazy, operace se soubory/adresáři, práva
  - › SQL – SELECT s agregací, JOIN, INSERT, CREATE
  - › Python – definice funkce, typ list, for, if-else
  - › čím víc umíte, tím pro vás budou cvičení lehčí
- 
- › klient pro SSH (např. Putty)
  - › webový prohlížeč + přístup na internet

# Bodované činnosti

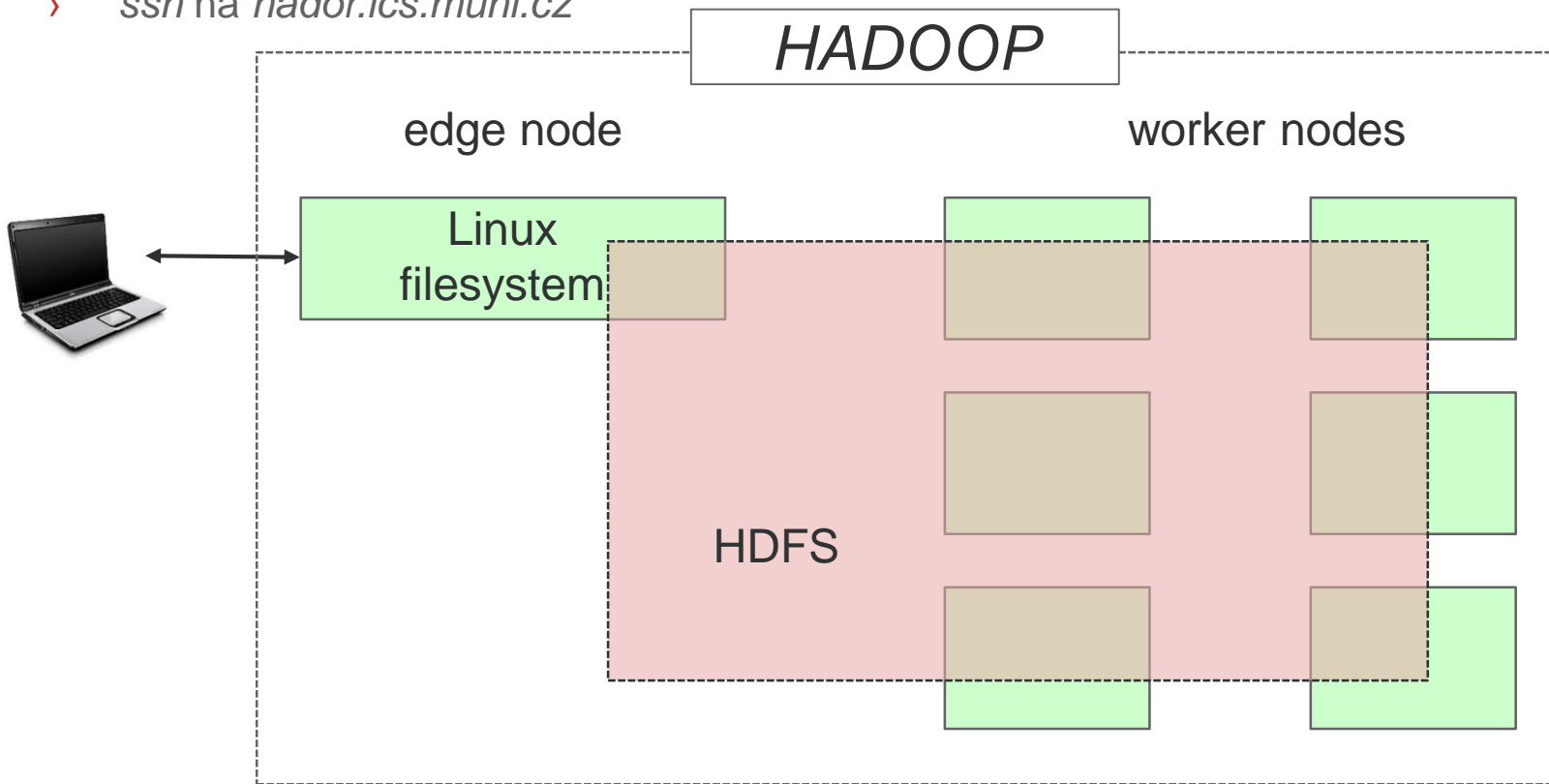
- › test z teorie (max. 10 bodů)
  - › dva domácí úkoly (max. 10 bodů)
  - › praktický test (max. 30 bodů)
- 
- › minimum na zápočet = 25 bodů
  - › vazba body–známka:
    - 45 a víc: A
    - 40–44,5: B
    - dále po pětibodových pásmech → 25–29,5: E

# Důležité odkazy

- › **Courseware:**  
<https://cw.fel.cvut.cz/wiki/courses/b0m33bdt/start>
- › **Materiály ke cvičením + mnoho užitečných odkazů:**  
<https://github.com/stameser/BDT>
- › **Dokumentace ke cvičnému clusteru:**  
<https://wiki.metacentrum.cz/wiki/Hadoop>

# Přihlášení na cvičný cluster

- › žádost na [www.metacentrum.cz/cs/hadoop](http://www.metacentrum.cz/cs/hadoop), skupina CVUT:FEL:A4M33BDT
- › `ssh` na `hador.ics.muni.cz`





# HDFS příkazy

```
hdfs dfs -akce [param] [file/dir]
```

## Akce

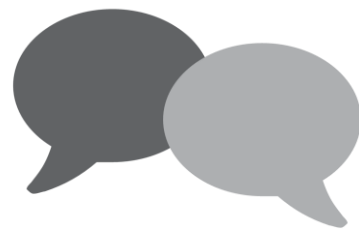
- › `ls` → directory list
- › `mkdir` → make directory
- › `cp` → copy within HDFS
- › `mv` → move within HDFS
- › `rm` → delete file/directory

# HDFS příkazy

```
hdfs dfs -akce [param] [file/dir]
```

## Akce

- › put → copy from local FS to HDFS
- › get → copy from HDFS to local FS
- › cat → show file contents
- › chmod → change access rights



**Dotazy?**

# Díky za pozornost

## PROFINIT

NÁSKOK DÍKY ZNALOSTEM

Profinit EU, s.r.o.

Tychonova 2, 160 00 Praha 6 | Telefon + 420 224 316 016



Web  
[www.profinet.eu](http://www.profinet.eu)



LinkedIn  
[linkedin.com/company/profinet](https://linkedin.com/company/profinet)



Twitter  
[twitter.com/Profinit\\_EU](https://twitter.com/Profinit_EU)



Facebook  
[facebook.com/Profinit.EU](https://facebook.com/Profinit.EU)



Youtube  
Profinit EU